2019

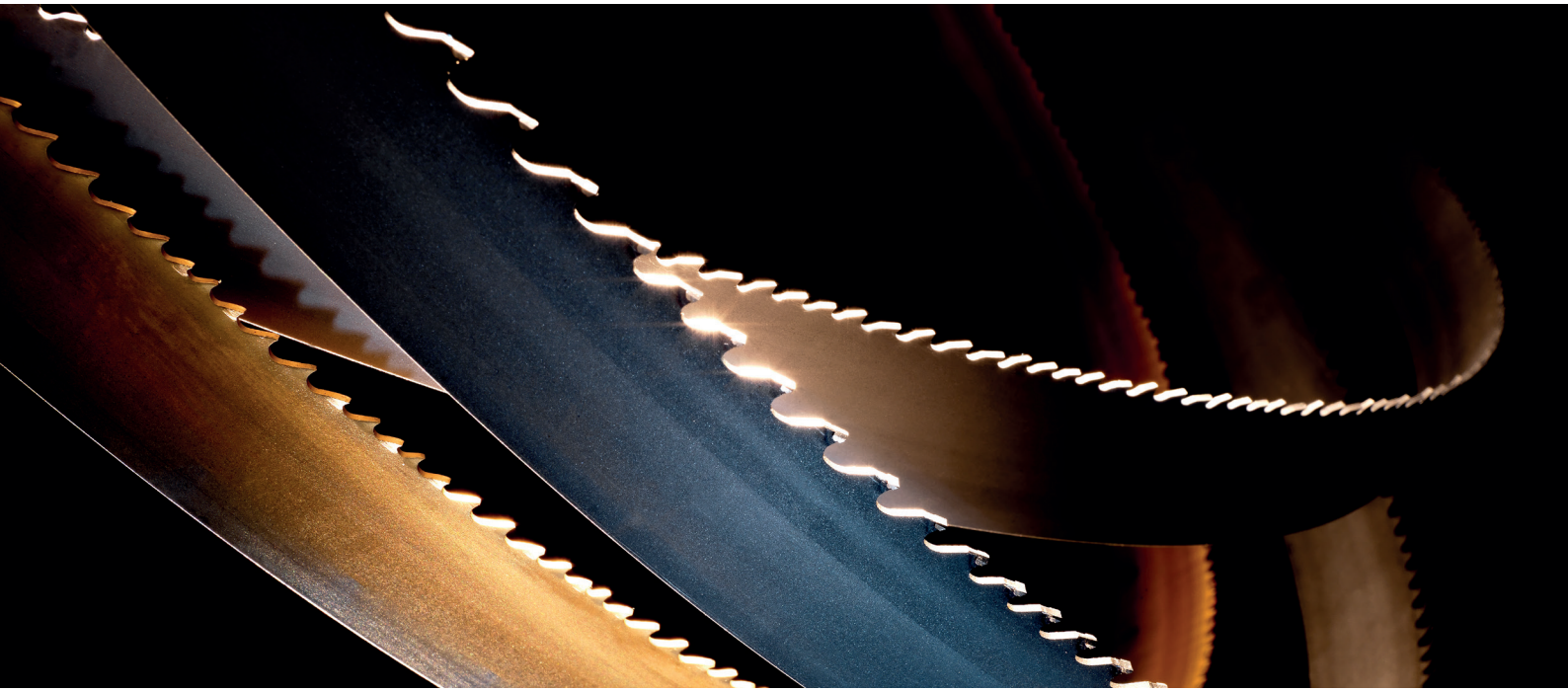
BULLONERIA BERGAMASCA

CATALOGO GENERALE

GREENBAND®
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

	1	**Lame a nastro e accessori** Band saw blades • Lames de scie à ruban • Hojas de sierra de cinta	p. 19
1.1	G0101	**Lame a nastro bimetalliche** Bimetal band saw blades • Lames de scie à ruban bimetalliques • Hojas de sierra de cinta bimetálicas	p. 21
1.2	G0102	**Lame a nastro con inserti in carburo di tungsteno** Tungsten carbide tipped band saw blades • Lames de scie à ruban avec insert de carbure de tungstène • Hojas de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno	p. 67
1.3	G0103	**Lame a nastro con grani in carburo di tungsteno** Tungsten carbide grit band saw blades • Lames de scie à ruban avec grains de carbure de tungstène • Hojas de sierra de cinta con granos de Carburo de Tungsteno	p. 109
1.4	G0104	**Lame a nastro con grani in diamante** Diamond grit band saw blades • Lames de scie à ruban avec grains de diamant • Hojas de sierra de cinta con granos de diamante	p. 115
1.5	G0105	**Lame a nastro in acciaio per utensili** Tool steel band saw blades • Lames de scie à ruban en acier pour outils • Hojas de sierra de cinta en acero para utensilios	p. 123
1.6	G0106	**Lame a nastro a coltello** Knife band saw blades • Lames de scie à ruban à couteau • Hojas de sierra de cinta a chucillo	p. 129
1.7	G0107	**Lame a nastro per l'industria alimentare** Food industry band saw blades • Lames de scie à ruban pour l'industrie alimentaire • Hojas de sierra de cinta por la industria alimentaria	p. 141
1.8	G0108	**Lame a nastro per l'industria del legno** Wood industry band saw blades • Lames de scie à ruban pour l'industrie du bois • Hojas de sierra de cinta por la industria de la madera	p. 149
1.9	G0199	**Accessori e servizi** Accessories and services • Accessoires et services • Accesorios y servicios	p. 163
	2	**Lame circolari e accessori** Circular saw blades • Lames de scie circulaires • Discos de corte	p. 169
2.1	G0201	**Lame circolari in acciaio super rapido HSS-DMo5** HSS-DMo5 High Speed Steel circular saw blades • Lames de scie circulaires en acier rapide HSS-DMo5 • Discos de corte en acero rápido HSS-DMo5	p. 171
2.2	G0202	**Lame circolari in acciaio super rapido HSS-Co 5%** HSS-Co 5% High Speed Steel circular saw blades • Lames de scie circulaires en acier rapide HSS-Co 5% • Discos de corte en acero rápido HSS-Co 5%	p. 181
2.3	G0203	**Lame circolari con inserti in carburo di tungsteno** Tungsten carbide tipped circular saw blades • Lames de scie circulaires avec insert de carbure de tungstène • Discos de corte con insertos de Carburo de Tungsteno	p. 191
2.4	G0299	**Accessori e servizi** Accessories and services • Accessoires et services • Accesorios y servicios	p. 201
	3	**Lame a macchina** Power hack saw blades • Lames de scie a machine • Hojas de sierra a máquina	p. 205
3.1	G0301	**Lame a macchina monolitiche** Monolithic power hack saw blades • Lames de scie a machine monolithiques • Hojas de sierra a máquina monoliticas	p. 207
3.2	G0302	**Lame a macchina bimetalliche** Bimetal power hack saw blades • Lames de scie a machine bimetalliques • Hojas de sierra a máquina bimetálicas	p. 211
	4	**Lame a mano** Hand hack saw blades • Lames de scie a main • Hojas de sierra a mano	p. 215
4.1	G0401	**Lame a mano bimetalliche e monolitiche** Bimetal and monolithic hand hack saw blades • Lames de scie a main bimetalliques et monolithiques • Hojas de sierra a mano bimetálicas y monoliticas	p. 217
4.2	G0402	**Lame a mano con grani in carburo di tungsteno** Tungsten carbide grit hand hack saw blades • Lames de scie a main avec grains de carbure de tungstène • Hojas de sierra a mano con granos de Carburo de Tungsteno	p. 223
	5	**Lame per elettroutensili** Lame per elettroutensili • Power tools saw blades • Lames de scie pour outils électriques • Hojas de sierra para herramientas	p. 227
5.1	G0501	**Attacco tipo SABRE®** Attachment type SABRE® • Coupleur type SABRE® • Enganche tipo SABRE®	p. 229
5.2	G0502	**Attacco a tre fori** Three holes attachment • Coupleur à trois trous • Enganche de tres orificios	p. 237
	6	**Fluidi lubrorefrigeranti** Lubricant-cooling fluids • Fluides lubrifiants-réfrigérants • Fluidos lubricantes-refrigerantes	p. 245
	7	**Sistemi di lubrificazione minimale** Minimal lubrication systems • Groupes de lubrification minimale • Grupos de lubricación mínima	p. 255
	8	**Sistemi di raffreddamento ad aria fredda** Cold air cooling systems • Groupes de refroidissement a air froid • Grupos de refrigeración por aire frío	p. 261
	tech	**Area tecnica** Technical area • Domaine technique • Area técnica	p. 265

Profilo aziendale
Company profile
Profile de la societè
Perfil de la compania



GREENBAND opera da anni nella produzione e commercializzazione di lame a nastro, settore in cui è andata affermandosi grazie alle capacità e alla professionalità che hanno sempre contraddistinto la sua gestione aziendale.
La posizione raggiunta all'interno di un mercato fortemente competitivo e i riconoscimenti ottenuti sono il risultato del costante sviluppo tecnico-qualitativo dei nostri utensili e dei servizi messi a disposizione del cliente.

GREENBAND has been working for several years in the production and marketing of band saw blades, a sector in which it has asserted its presence thanks to the skills and professionalism that have always distinguished its operations.
Our company has reached an enviable position in a highly competitive market and achieved various awards thanks to the constant technical and qualitative development of our tools and the services we provide to our customers.

GREENBAND travaille depuis des années dans la production et la commercialisation de lames de scies à ruban, un secteur dans lequel elle s'est établie grâce à la compétence et au professionnalisme qui caractérisent l'entreprise depuis toujours.
La position atteinte sur un marché très concurrentiel et les récompenses obtenues sont le résultat du développement technique et qualitatif constant de nos outils et services mis à la disposition du client.

GREENBAND se dedica desde hace años a la producción y comercialización de hojas de sierra de cinta, sector en el que se ha consolidado gracias a la capacidad y profesionalidad que siempre han distinguido su gestión empresarial.
Tanto la posición alcanzada en un mercado altamente competitivo como los premios obtenidos son el resultado del constante desarrollo técnico y cualitativo de nuestras herramientas y servicios puestos a disposición del cliente.

Know-how

La filosofia aziendale di GREENBAND è di coniugare tecnologia, Know-How, risorse umane, ascoltare chi lavora e capirne problemi ed esigenze diverse, garantire una costante presenza e disponibilità per guidare e assistere nella scelta e nell'uso dei prodotti più adatti, il tutto tradotto in un valore aggiunto che non ha eguali.
Un prezioso feedback generato da semplici hobbisti, artigiani, piccole e grandi industrie, consente alla nostra azienda di apportare continui miglioramenti ed ottimizzazioni ai prodotti e di fornire molteplici soluzioni di taglio.

GREENBAND is committed to combining technology, know-how and above all, ensuring that human resources listen to the voices of our workers in order to understand their problems and needs. This is why we are certain of being able to offer a constant presence to our customers, guiding them in the selection and use of products that best meet their needs.
Our company benefits from valuable feedback generated by hobbyists, artisans as well as small and large enterprises, thus enabling us to optimise and continuously improve our products while providing a broad spectrum of material cutting solutions.

Dans son ADN, GREENBAND a su combiner technologie, savoirfaire et surtout ressources humaines à l'écoute des besoins des travailleurs afin d'en comprendre les différents problèmes et besoins. C'est pourquoi nous sommes certains de pouvoir offrir une présence constante à nos clients, pour les guider dans la sélection et l'utilisation des produits répondant le mieux à leurs besoins.
Un retour d'information précieux de la part de simples amateurs, artisans, petites et grandes industries, permet à notre société d'apporter des améliorations et des optimisations continues aux produits, outre proposer de multiples solutions de découpe.

En su ADN, GREENBAND ha sabido combinar tecnología, conocimientos y, sobre todo, recursos humanos, capaces de escuchar las necesidades de los trabajadores para comprender sus diferentes problemas y necesidades. Es por eso que estamos seguros de poder ofrecer una presencia constante a nuestros clientes, para guiarlos en la selección y el uso de los productos que mejor se adapten a sus necesidades.
Una retroalimentación valiosa generada por simples aficionados, artesanos y la pequeña y gran industria, permite a nuestra empresa realizar mejoras y optimizaciones continuas de los productos y ofrecer múltiples soluciones de corte.

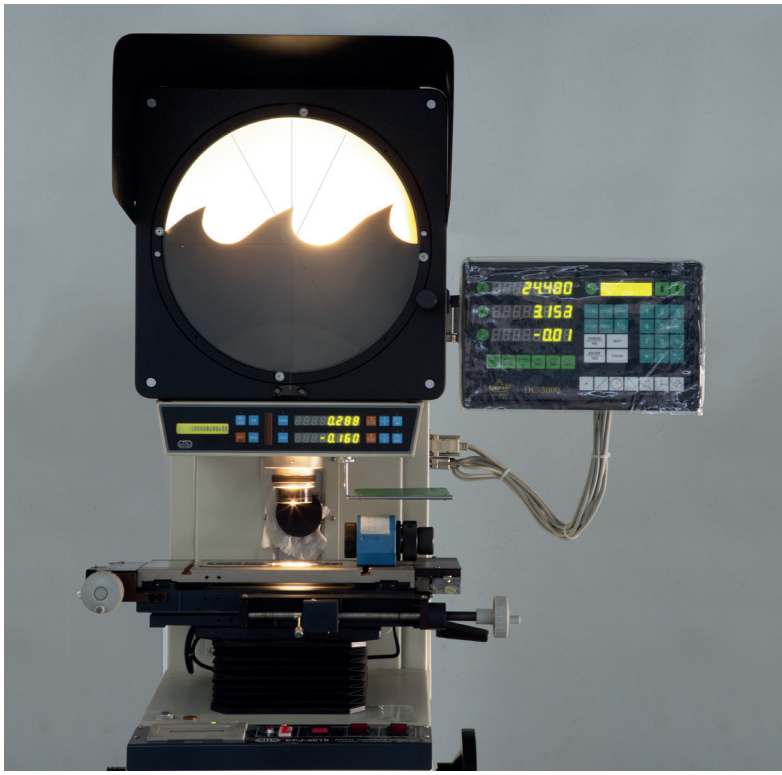
Controllo qualità
Quality control
Contrôle qualité
Control de calidad

L'elevato livello tecnologico e d'automatizzazione dei processi produttivi, garantiscono un notevole e costante standard qualitativo del prodotto finale.
Un moderno e attrezzato laboratorio di controllo qualità garantisce un accurato monitoraggio e controllo della nostra produzione, fornendo nel contempo all'ufficio tecnico un valido supporto in fase di analisi e verifica delle caratteristiche metallurgiche dei materiali da tagliare.

The high level of technology and automation of our production processes ensures that our final products consistently meet the highest quality standards.
A modern and well-equipped quality control department ensures accurate monitoring and control of our production while also providing qualified assistance to the technical department in the phases requiring verification of the metallurgical characteristics of the materials to be cut.

Le haut niveau de technologie et l'automatisation des processus de production garantissent un niveau de qualité du produit final considérable et constant.
Un laboratoire de contrôle de la qualité moderne et bien équipé garantit une surveillance et un contrôle précis de notre production, tout en fournissant au bureau technique un soutien valable dans la phase d'analyse et de vérification des caractéristiques métallurgiques des matériaux à couper.

El alto nivel tecnológico y la automatización de los procesos de producción garantizan un notable y constante estándar cualitativo del producto final.
Un laboratorio de control de calidad moderno y altamente equipado garantiza una monitorización y un control precisos de nuestra producción, al mismo tiempo que brinda a la oficina técnica un apoyo válido en la fase de análisis y verificación de las características metalúrgicas de los materiales a cortar.



Supporto tecnico
Technical support
Support technique
Soporte técnico



Qualificati ed esperti tecnici supportano una valida rete vendita nazionale ed internazionale protesa all'interscambio di indicazioni, consigli, soluzioni e riscontri direttamente con gli utenti e con il mercato.

Qualified technical experts support a valued country-wide and international sales network tasked with supporting the exchange of indications, advice, solutions and feedback directly with users and the marketplace.

Des experts qualifiés et techniques soutiennent un réseau de vente national et international valide visant à l'échange d'indications, de conseils, de solutions et de retours d'informations directement avec les utilisateurs et le marché.

Personal cualificado y expertos técnicos respaldan una acertada red de ventas nacional e internacional dirigida al intercambio de indicaciones, consejos, soluciones y comentarios de forma directa con los usuarios y el mercado.

Materiali e tecnologie

Materials and technologies
Matériaux et technologies
Materiales y tecnologías

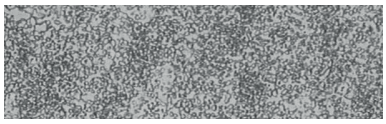
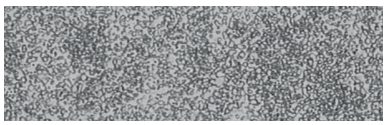
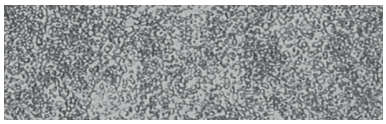
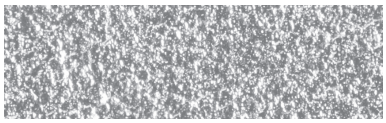
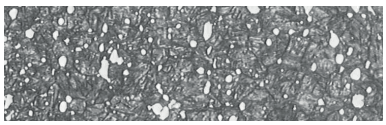
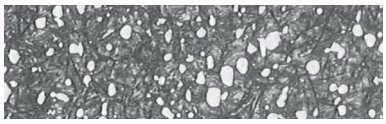
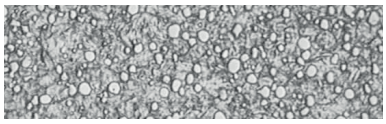
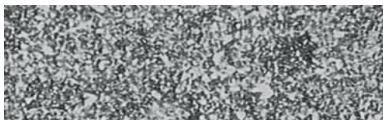
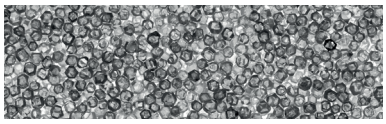


L'evolversi delle materie prime e la conseguenti necessità di tagliare materiali sempre più duri e problematici unitamente all'esigenza di maggiori produttività, ci hanno condotto e si protraggono nella continua ricerca di nuove tecnologie, consentendoci di proporre una gamma di prodotti per l'industria altamente innovativa e performante.
A complemento della linea di lame a nastro "convenzionali", idonee ad un utilizzo polivalente e generico, vantiamo un insieme di articoli che implementano il non plus ultra in termini di materiali e tecnologie high-tech attualmente disponibili sul mercato mondiale, a garanzia dell'ottenimento delle migliori performance di taglio possibili per quanto concerne velocità di esecuzione, precisione di taglio, resistenza all'usura e vita operativa

The continuous evolution of raw materials and the consequent need to cut new materials which are becoming increasing harder and resistant, as well as the need for greater productivity, have driven our endeavours in the search for new technologies, enabling us to propose a broad range of highly innovative and performant products for the industry.
To complement our line of "conventional" band saw blades suitable for multipurpose and generic use, we offer a set of products that boast the ultimate in high-tech materials and technologies currently available on worldwide markets. We can thus guarantee the best possible cutting performance in terms of execution speed, cutting precision, resistance to wear and duration.

L'évolution des matières premières et la nécessité qui en découle de couper des matériaux de plus en plus durs et problématiques, outre le besoin d'augmenter la productivité, nous ont menés à poursuivre notre recherche continue de nouvelles technologies, nous permettant de proposer une gamme de produits pour l'industrie très innovants et performants.
Pour compléter la gamme de lames de scie à ruban « classiques », adaptées à une utilisation polyvalente et générique, nous proposons un ensemble d'articles haut de gamme en termes de matériaux et de technologies de pointe actuellement disponibles sur le marché international, afin de permettre d'obtenir les meilleures performances de coupe possibles du point de vue de la vitesse d'exécution, de la précision de coupe, de la résistance à l'usure et de la durée de vie.

La evolución de las materias primas y la consiguiente necesidad de cortar materiales cada vez más difíciles y problemáticos, junto con la necesidad de una mayor productividad, nos han llevado a proseguir la búsqueda continua de nuevas tecnologías, lo cual nos permite ofrecer una gama de productos altamente innovadora y eficiente para la industria.
Para complementar la línea de hojas de sierra de cinta «convencionales» —adecuadas para usos múltiples y genéricos— contamos con un conjunto de artículos que implementan el «non plus ultra» en términos de materiales y tecnologías de última generación, disponibles actualmente en el mercado mundial para garantizar el mejor rendimiento de corte posible en términos de velocidad de ejecución, precisión de corte, resistencia al desgaste y vida útil..

Struttura Structure Structure Estructura	Materiale Material Matériel Material			HRC	SHOCK
	TOOL STEEL DIN 125 Cr 1 Material No. 1.2002	★	★	★	★★★ ★★★
	SPECIAL TOOL STEEL DIN 125 Cr 1 SPEC Material No. 1.2002 SPEC	★	★	★	★★★ ★★★
	CHROME-SILICON TOOL STEEL DIN 125 CrSi 5 Material No. 1.2109	★	★	★	★★★ ★★★
	STAINLESS TOOL STEEL AISI 420 B Material No. 1.4028	★	★	★	★★★ ★★★
	HIGH SPEED STEEL AISI M42 Material No. 1.3247	★★	★★	★★	★★★ ★★
	HIGH SPEED STEEL AISI M51 Material no. 1.3207	★★★	★★★	★★★	★★★ ★
	HIGH SPEED STEEL POWDER METAL AISI M3 Class 2 M90 Material No. 1.3345	★★★ ★	★★★ ★	★★★ ★	★★★ ★★
	TUNGSTEN CARBIDE	★★★ ★★	★★★ ★★	★★★ ★★	★★
	SYNTHETIC DIAMOND	★★★ ★★★	★★★ ★★★	★★★ ★★★	★★★ ★★★

Resistenza al calore
Heat resistance
Résistance à la chaleur
Resistencia al calor

Resistenza all'abrasione
Abrasion resistance
Résistance à l'abrasion
Resistencia a la abrasión

HRC Durezza
Hardness
Dureté
Dureza

SHOCK Resistenza meccanica
Mechanical resistance
Résistance mécanique
Resistencia mecánica

Servizio di personalizzazione e imballaggio

Customization and packaging services
Services de personnalisation et d'emballage
Servicios de personalización y embalaje

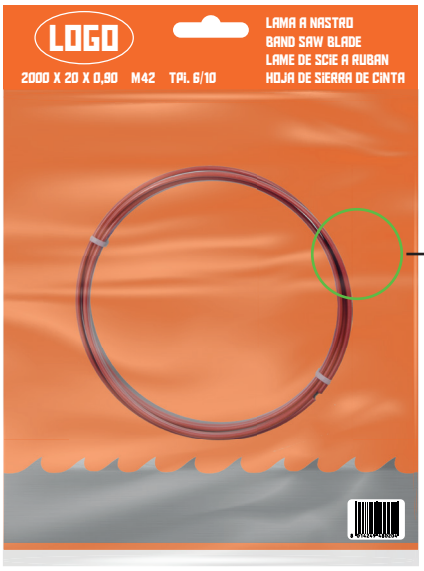


In alternativa al brand GREENBAND, a vostra discrezione è disponibile un servizio gratuito di personalizzazione delle lame a nastro con marchio/brand privato, eseguito con:
- Marcatura INKJET del corpo lama riportante a Vs. piacere logo aziendale, indirizzo, telefono, fax, website, e-mail, etc.
- Applicazione guaina paradenti in materiale plastico del colore preferenziale a scelta.
- Tipologia d'imballo.

As an alternative to the GREENBAND brand, customers have the option of a free private labelling service for the customisation of band saw blades with:
- *INKJET marking of the blade body with your company logo, address, telephone, fax, website, e-mail, etc.*
- *Application of a plastic tooth-protection sheath in the colour of your choice.*
- *Type of packaging.*

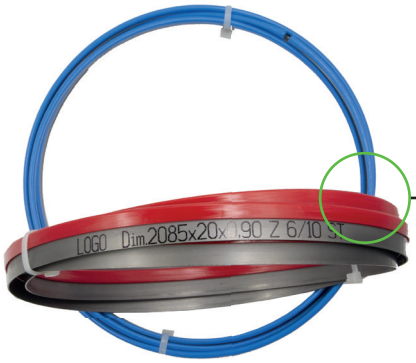
En alternative à la marque GREENBAND, vous pouvez décider de bénéficier d'un service gratuit de personnalisation des lames à ruban avec marque privée, réalisé avec :
- *Marquage INKJET du corps de la lame indiquant le logo de votre entreprise, adresse, téléphone, fax, site internet, e-mail, etc.*
- *Application d'un revêtement plastique dans votre couleur préférée.*
- *Type d'emballage.*

Como alternativa a la marca GREENBAND, tiene a su disposición un servicio gratuito de personalización de las hojas de sierra de cinta con marca privada realizada con:
- *Marcado INKJET del cuerpo de la hoja con el logotipo de su empresa, dirección, teléfono, fax, sitio web, correo electrónico, etc.*
- *Aplicación de revestimiento de plástico en el color de su elección.*
- *Tipo de embalaje.*





Plastic tooth-protection - color range avaible



Tutta la gamma di articoli GREENBAND è disponibile su richiesta con specifici packaging dedicati.
In particolar modo l'intera linea di lame a nastro è fornibile in:
- Anelli saldati a misura in confezioni singole o multiple.
- Bobine commerciali in svariate metrature.
- Bobine di produzione per centri affilatura.

The entire range of GREENBAND items is available with tailored packaging on request.
In particular, the entire band saw blades line is available in:
- Coils welded to size in single or multiple packs.
- Coils in various commercial sizes.
- Production coils for sharpening centres.

Toute la gamme d'articles GREENBAND est disponible sur demande avec emballages spécifiques.
En particulier, toute la gamme de lames de scie à ruban est disponible en :
- Bagues soudées sur mesure en emballages simples ou multiples.
- Bobines commerciales de différentes tailles.
- Bobines de production pour centres d'affûtage.

Toda la gama de artículos GREENBAND está disponible bajo pedido con un embalaje específico dedicado.
En particular, la línea completa de hojas de sierra de cinta está disponible en:
- Anillos soldados a medida en paquetes individuales o múltiples.
- Bobinas comerciales en varios tamaños.
- Bobinas de producción para centros de afilado.





Consegna rapida



Rapid delivery
Livraison rapide
Entrega rápida

L'ampia disponibilità di magazzino unitamente alla grande rapidità d'evasione degli ordinativi, ci consentono una consegna estremamente celere (24 - 48 h).

The ample availability of stock together with prompt order fulfilment ensure extremely fast delivery (24 - 48 h).

La grande disponibilité des stocks ainsi que la grande rapidité d'exécution des commandes nous permettent une livraison extrêmement rapide (24 - 48 h).

La amplia disponibilidad de existencias, junto con la gran velocidad de cumplimiento de pedidos, nos permite una entrega extremadamente rápida (24 - 48 h).

Come leggere il catalogo

How to read the catalogue
Comme lire le catalogue
Como leer el catálogo

Articolo presentato
Item
Article présenté
Articulo presentado

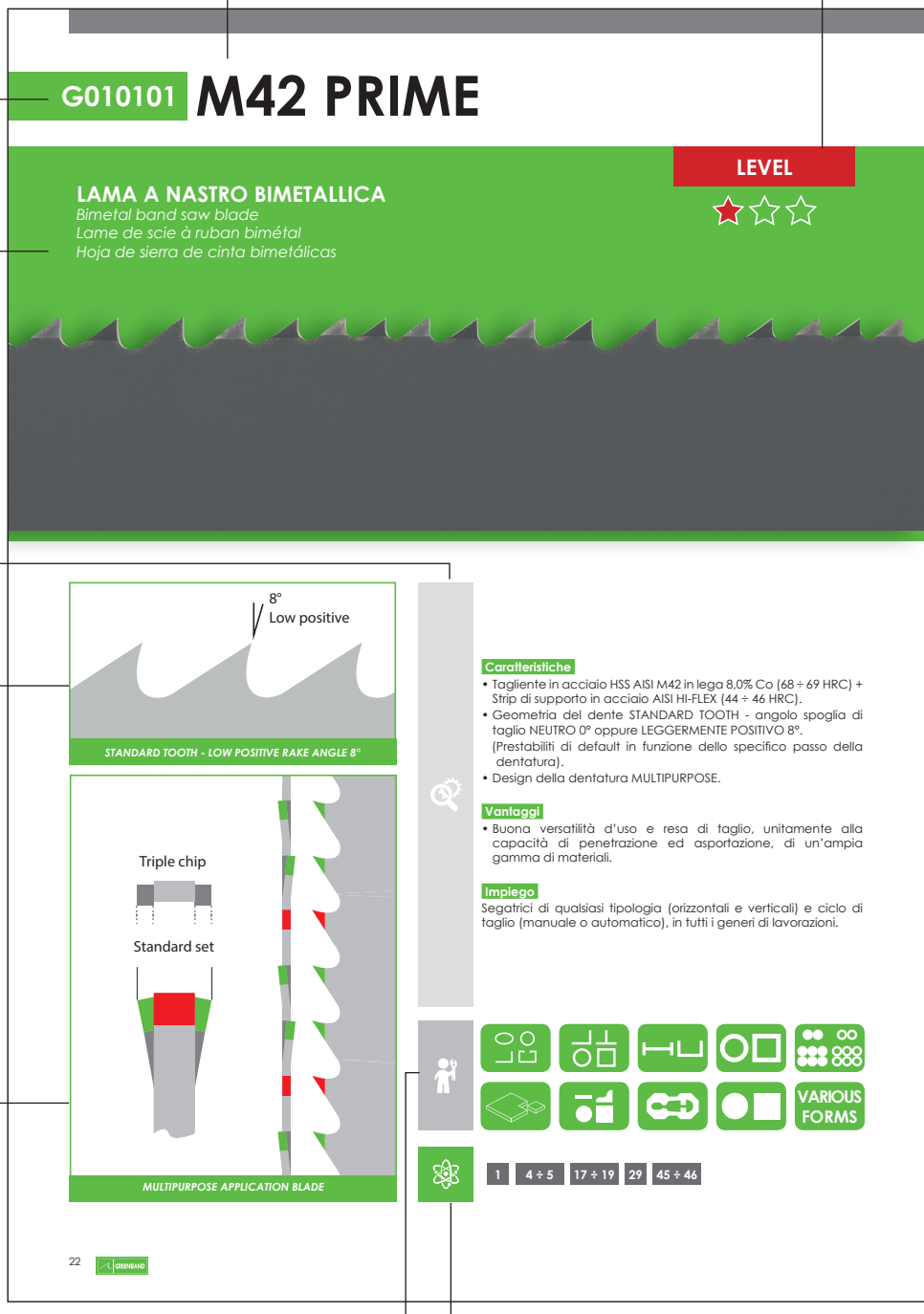
Indicatore livello tecnico prestazionale
Technical performance grade
Indicateur de niveau de performance technique
Indicador nivel de rendimiento técnico

Indicazione della famiglia prodotto
Indication of the product family
Indication de la famille de produits
Indicación sobre la familia del producto

Tipologia articolo
Type of item
Type d'article
Tipo de articulo

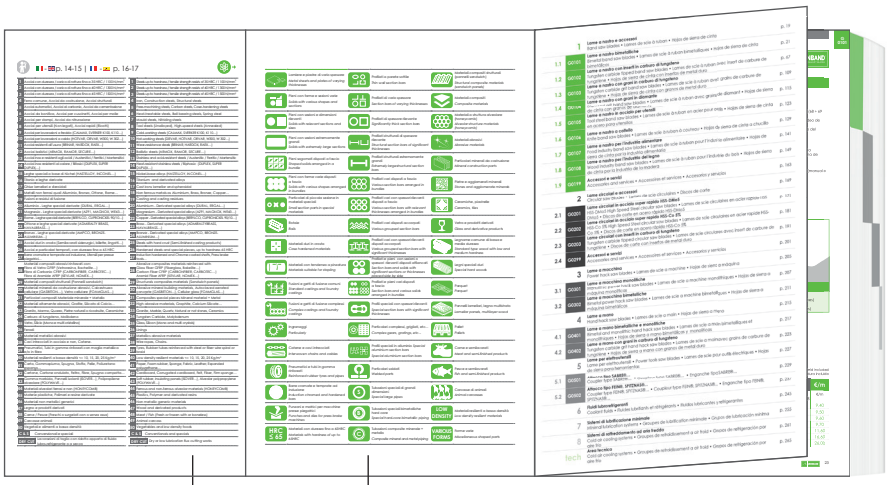
Descrizione articolo
Item description
Description de l'article
Descripción artículo

Specifiche tecniche
Technical specifications
Caractéristiques techniques
Ficha técnica



Applicazioni: caratteristiche geometrico dimensionali
Applications: geometric and dimensional characteristics
Applications : caractéristiques dimensionnelles géométriques
Aplicaciones: características geométricas y dimensionales

Applicazioni: materiali
Applications: materials
Applications : matériaux
Aplicaciones: materiales



Materiali e icone
Materials and icons
Matériaux et icônes
Materiales e iconos

G 0101

Indicazioni del capitolo
Indications given in the chapter
Indications du chapitre
Indicaciones del capítulo

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge in 8.0% Co alloy (68 to 69 HRC) + AISI HI-FLEX steel support strip (44 to 46 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - rake angle NEUTRAL (0°) or SLIGHTLY POSITIVE (8°).
  (Default settings according to the specific pitch of the pitch).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Good versatility of use and cutting performance, together with penetration and removal capacity for a wide range of materials.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic), applicable to all processes.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant Coupe NEUTRE 0° ou LÉGÈREMENT POSITIVE 8°.
  (Préétablis par défaut en fonction de l'étape spécifique de la denture).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
Bonne polyvalence d'utilisation et rendement de coupe intéressant, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.

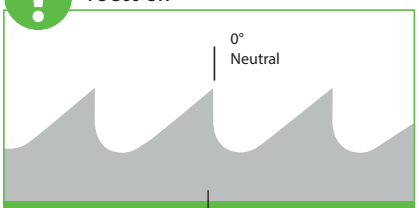
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuel ou automatique), pour des usinages de toute nature.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0 % Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° o LIGERAMENTE POSITIVO 8°.
  (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).
- Diseño del dentado MULTIUSO.

Ventajas
- Buena versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de operaciones.

FOCUS ON



STANDARD TOOTH - NEUTRAL RAKE ANGLE 0°

Neutral rake angle:
Tpi 8 ÷ 18 (constant pitches) - 6/10 ÷ 14/18 (variable pitches)
Low positive rake angle:
Tpi 2 ÷ 6 (constant pitches)- 1,4/2 ÷ 5/8 (variable pitches)

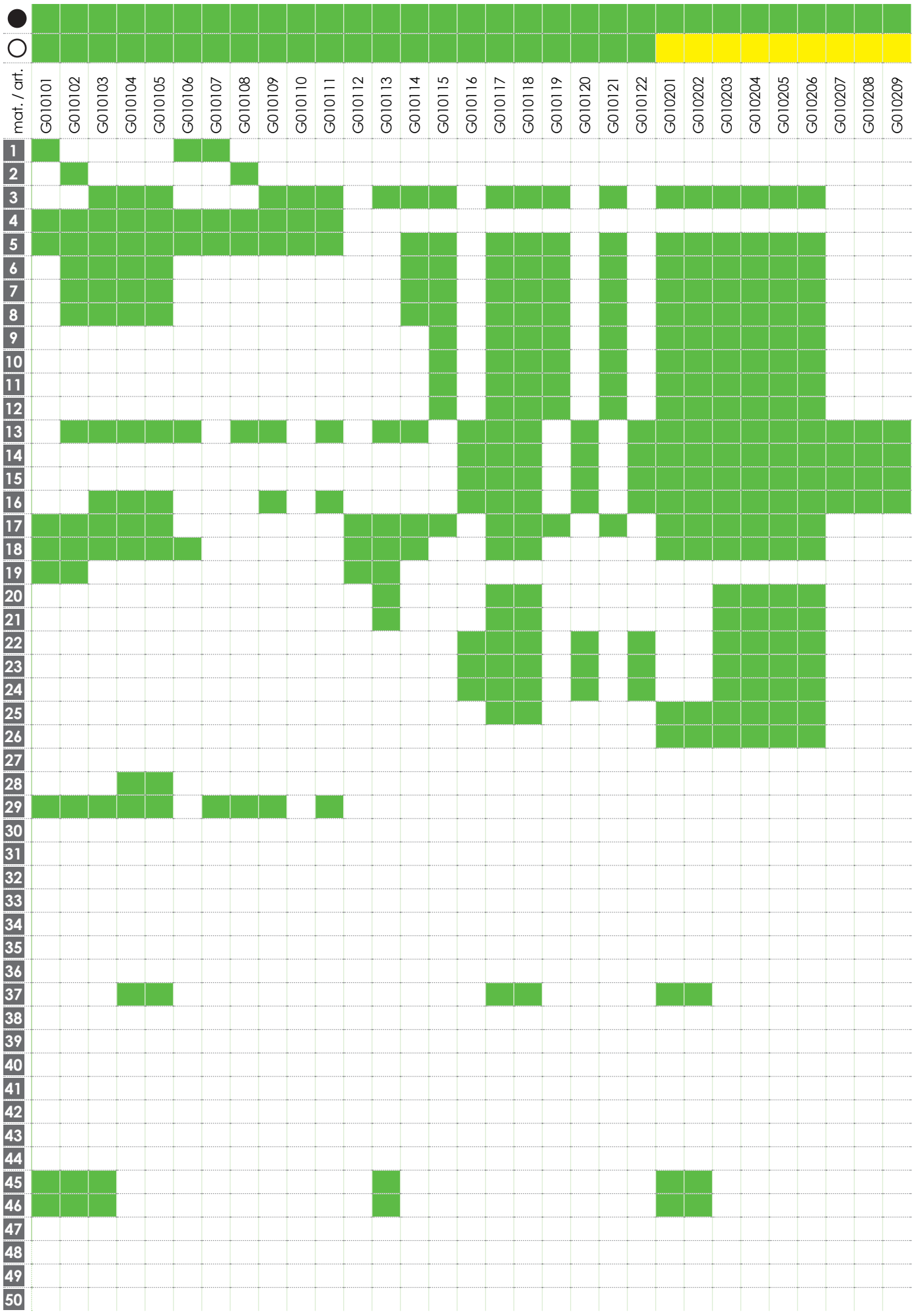
Approfondimenti
In-depth studies
Approfondissements
Más noticias

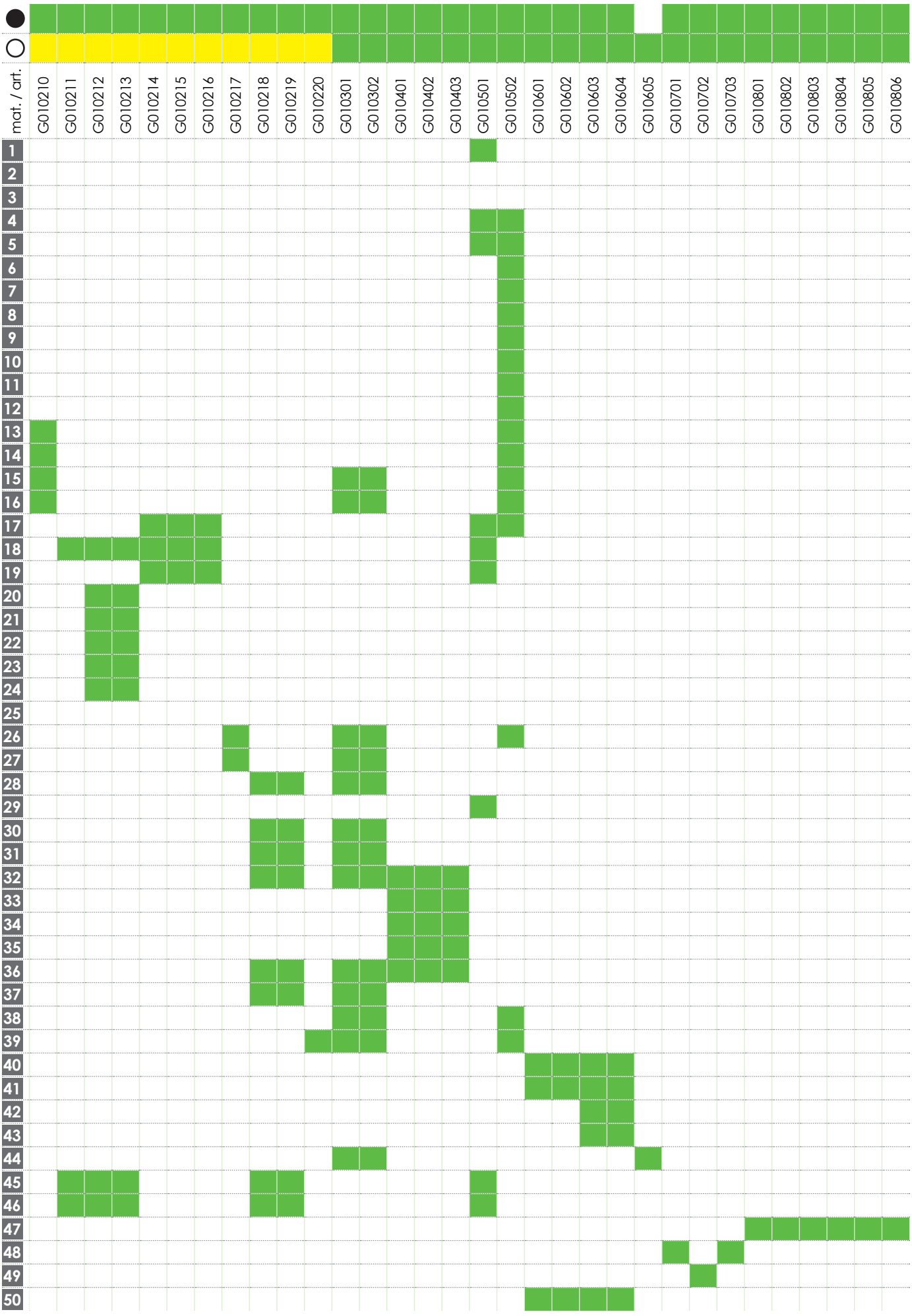
GAMMA - Range - Gamme - Gama

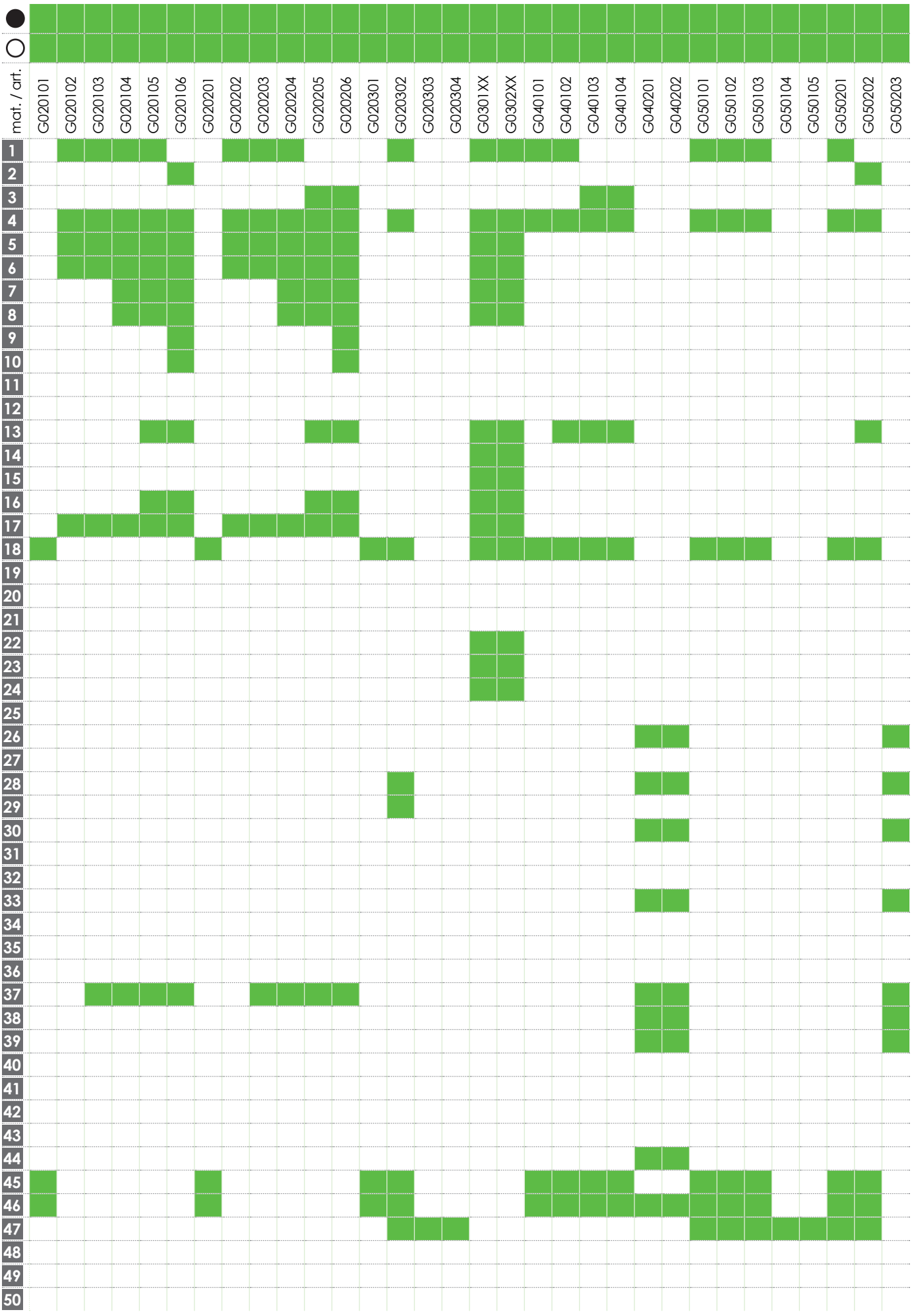
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)																	€/m
mm (h x s)	2	3	4	6	8	10	14	18	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	14/18	€/m
13 x 0,65		•	•	•		•	•	•					•	•	•	•	•	9,40
13 x 0,90		•	•	•		•	•						•	•	•	•		9,50
20 x 0,90		•	•	•		•	•					•	•	•	•	•		9,60
27 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•		9,70
34 x 1,10										•	•	•	•	•	•			11,60
41 x 1,30									•	•	•	•	•					16,60
54 x 1,60									•	•	•	•						26,00

Disponibilità di gamma
Range availability
Disponibilité de la gamme
Disponibilidad de gama


mat. / art.
G010101
G010102
G010103
G010104
G010105
G010106
G010107
G010108
G010109
G010110
G010111
G010112
G010113
G010114
G010115
G010116
G010117
G010118
G010119
G010120
G010121
G010122
G010201
G010202
G010203
G010204
G010205
G010206
G010207
G010208
G010209
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50


mat. / art.
G010210
G010211
G010212
G010213
G010214
G010215
G010216
G010217
G010218
G010219
G010220
G010301
G010302
G010401
G010402
G010403
G010501
G010502
G010601
G010602
G010603
G010604
G010605
G010701
G010702
G010703
G010801
G010802
G010803
G010804
G010805
G010806
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50


mat. / art.
G020101
G020102
G020103
G020104
G020105
G020106
G020201
G020202
G020203
G020204
G020205
G020206
G020301
G020302
G020303
G020304
G0301XX
G0302XX
G040101
G040102
G040103
G040104
G040201
G040202
G050101
G050102
G050103
G050104
G050105
G050201
G050202
G050203
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Legenda
Legend
Légende
Leyenda

- Non indicato - Unsuitable - Non indiqué - No recomendable
- Utilizzabile - Usable - Utilisable - Utilizable
- Adatto- Suitable - Adapté - Adecuado
- Sezioni piene - Solid materials - Matériaux solide - Materiales solidós
- Sezioni interrotte - Tubes and profiles - Tubes et profils - Tubos y perfiles

Indicatore livello tecnico prestazionale
Technical performance grade
Indicateur de niveau de performance technique
Indicador nivel de rendimiento técnico

★	Articoli in esecuzione standard per lavorazioni di base. Standard execution items for basic work. Articles en exécution standard pour traitements de base. Artículos en ejecución estándar para trabajos básicos.
★★	Articoli di maggior livello tecnico - prestazionale per lavorazioni generiche. Higher technical - performance grade items for general work. Articles de niveau technique supérieur - performances pour traitements génériques. Artículos de mayor nivel técnico de rendimiento para trabajos en general.
★★★	Articoli altamente prestazionali per lavorazioni dove necessiti una elevata resa e produttività. High-performance items for machining where high output and productivity are required. Éléments haute performance pour traitements nécessitant un rendement et une productivité élevés. Artículos de alto rendimiento para trabajos donde se requieren altas prestaciones y una elevada productividad.
BEST	Articoli maggiormente performanti ed innovativi, per specifiche e mirate lavorazioni nel settore industriale. High-performing and innovative items for specific and targeted work in the industrial sector. Articles plus performants et innovants, pour traitements spécifiques et ciblés dans le secteur industriel. Artículos de alto rendimiento e innovadores para trabajos específicos y concretos en el sector industrial.
SUPERIOR	Articoli high-tech che si avvalgono di soluzioni tecniche avanzate per ottenere rendimenti e performance di taglio superiori nelle lavorazioni più complesse. High-tech items that use advanced technical solutions to achieve superior results and cutting performance for more complex requirements. Éléments haute technologie utilisant des solutions techniques avancées pour atteindre un meilleur rendement et des performances de coupe supérieures dans le cadre de traitements très complexes. Artículos de alta tecnología que se valen de las soluciones técnicas más avanzadas para lograr un rendimiento y una eficacia superiores de corte en los trabajos más complejos.
EXTREME	Articoli che implementano il non plus ultra in termini di materiali e tecnologie, per le massime performance di taglio nelle lavorazioni più estreme e gravose. Items that incorporate the ultimate in materials and technologies for maximum cutting performance in the most extreme heavy-duty operations. Articles haute de gamme en termes de matériaux et de technologies, pour des performances de coupe maximum dans le cadre de traitements extrêmes et très difficiles. Artículos que implementan el «non plus ultra» en términos de materiales y tecnologías para lograr el máximo rendimiento de corte en los trabajos más extremos y gravosos.
DEDICATED	Articoli espressamente dedicati ad applicazioni e campi di utilizzo speciali. Items expressly dedicated to special applications and usage contexts. Articles expressément consacrés à des applications et domaines d'utilisation particuliers. Artículos expresamente destinados a aplicaciones y campos de uso especiales.

Materiali e icone - Materials and icons

1	Acciai con durezza / carico di rottura fino a 35 HRC / 1100 N/mm²
2	Acciai con durezza / carico di rottura fino a 40 HRC / 1300 N/mm²
3	Acciai con durezza / carico di rottura fino a 45 HRC / 1500 N/mm²
4	Ferro comune, Acciai da costruzione, Acciai strutturali
5	Acciai automatici, Acciai al carbonio, Acciai da cementazione
6	Acciai da bonifica, Acciai per cuscinetti, Acciai per molle
7	Acciai per stampi, Acciai da nitrurazione
8	Acciai per utensili (Non legati), Acciai rapidi (Ricotti)
9	Acciai per lavorazioni a freddo (CALMAX, SVERKER K100, K110…)
10	Acciai per lavorazioni a caldo (HOTVAR, ORVAR, W300, W 302…)
11	Acciai resistenti all'usura (BRINAR, HARDOX, RAEX…)
12	Acciai balistici (ARMOX, RAMOR, SECURE…)
13	Acciai inox e resistenti agli acidi / Austenitici / Ferritici / Martensitici
14	Acciai inox resistenti al calore / Bifasici (DUPLEX, SUPER DUPLEX…)
15	Leghe speciali a base di Nichel (HASTELLOY, INCONEL…)
16	Titanio e leghe derivate
17	Ghise lamellari e sferoidali
18	Metalli non ferrosi quali Alluminio, Bronzo, Ottone, Rame…
19	Fusioni e residui di fusione
20	Alluminio - Leghe speciali derivate (DURAL, ERGAL…)
21	Magnesio - Leghe speciali derivate (AZ91, MAGNOX, WE43…)
22	Rame - Leghe speciali derivate (BERYLCO, CUPRONICKEL 90/10…)
23	Ottone e leghe speciali derivate (ADMIRALTY BRASS, NAVALBRASS…)
24	Bronzo - Leghe speciali derivate (AMPCO, BRONZE-ALUMINIUM…)
25	Acciai duri in crosta (Semilavorati siderurgici, billette, lingotti…)
26	Acciai e particolari temprati, con durezza fino a 65 HRC
27	Barre cromate e temprate ad induzione, Utensili per presse piegatrici…
28	Materiali compositi abrasivi rinforzati con: Fibra di Vetro GFRP (Vetroresina, Bachelite…) Fibra di Carbonio CFRP (CARBONFIBER, CARBOTEC…) Fibra di Aramide AFRP (KEVLAR, NOMEX…)
29	Materiali compositi strutturali (Pannelli sandwich)
30	Materiali minerali da costruzione abrasivi, Calcestruzzo cellulare (GASBETON…), Vetro cellulare (FOAMGLAS…)
31	Particolari compositi Materiale minerale + Metallo
32	Materiali altamente abrasivi, Grafite, Silicato di Calcio…
33	Granito, Marmo, Quarzo, Pietre naturali o ricostruite, Ceramiche
34	Carburo di tungsteno, Molibdeno
35	Vetro, Silicio (Mono e multi cristallino)
36	Ferodi
37	Materiali metallici abrasivi
38	Cavi intrecciati in acciaio e non, Catene.
39	Pneumatici, Tubi in gomma rinforzati con maglia metallica e/o in fibra
40	Materiali resilienti a bassa densità <= 10, 15, 20, 25 Kg/m³
41	Carta, Gommapiuma, Spugna, Stoffa, Pelle, Poliuretano espanso…
42	Cartone, Cartone ondulato, Feltro, Fibre, Spugna compatta…
43	Gomma morbida, Pannelli isolanti (ISOVER…), Polipropilene alveolare (POLYWAVE…)
44	Materiali alveolari ferrosi e non (HONEYCOMB)
45	Materie plastiche, Polimeri e resine derivate
46	Materiali non metallici generici
47	Legno e prodotti derivati
48	Carne / Pesce (Freschi o surgelati con o senza ossa)
49	Carcasse animali
50	Vegetali e alimenti a bassa densità
C & S	Convenzionali e speciali
DRY CUT	Lavorazioni di taglio con ridotto apporto di fluido lubro-refrigerante o a secco

1	Steels up to hardness / tensile strength resists of 35 HRC / 1100 N/mm²
2	Steels up to hardness / tensile strength resists of 40 HRC / 1300 N/mm²
3	Steels up to hardness / tensile strength resists of 45 HRC / 1500 N/mm²
4	Iron, Construction steels, Structural steels
5	Free-machining steels, Carbon steels, Case-hardening steels
6	Heat-treatable steels, Ball bearing steels, Spring steel
7	Mould steels, Nitriding steels
8	Tool steels (Unalloyed), High-speed steels (Annealed)
9	Cold-working steels (CALMAX, SVERKER K100, K110…)
10	Hot-working steels (HOTVAR, ORVAR, W300, W 302…)
11	Wear-resistance steels (BRINAR, HARDOX, RAEX…)
12	Ballistic steels (ARMOX, RAMOR, SECURE…)
13	Stainless and acid-resistant steels / Austenitic / Ferritic / Martensitic
14	Heat-resistant stainless steels / Biphasic (DUPLEX, SUPER DUPLEX…)
15	Nickel-base alloys (HASTELLOY, INCONEL…)
16	Titanium and derivated alloys
17	Cast irons lamellar and spheroidal
18	Non ferrous metals as Aluminium, Brass, Bronze, Copper…
19	Casting and casting residues
20	Aluminium - Derivated special alloys (DURAL, ERGAL…)
21	Magnesium - Derivated special alloys (AZ91, MAGNOX, WE43…)
22	Copper - Derivated special alloys (BERYLCO, CUPRONICKEL 90/10…)
23	Brass - Derivated special alloys (ADMIRALTYBRASS, NAVALBRASS…)
24	Bronze - Derivated special alloys (AMPCO, BRONZE-ALUMINIUM…)
25	Steels with hard crust (Semi-finished casting products, Billets, Ingots…)
26	Hardened steels and special pieces, up to hardness 65 HRC
27	Induction hardened and Chrome coated shafts, Press brake tools…
28	Abrasive composites materials reinforced with Glass Fiber GFRP (Fiberglass, Bakelite…) Carbon Fiber CFRP (CARBONFIBER, CARBOTEC…) Aramid Fiber AFRP (KEVLAR, NOMEX…)
29	Structurals composites materials (Sandwich panels)
30	Abrasive mineral building materials, Autoclaved aerated concrete (GASBETON…), Cellular glass (FOAMGLAS…)
31	Composites special pieces Mineral material + Metal
32	High abrasive materials, Graphite, Calcium Silicate…
33	Granite, Marble, Quartz, Natural or not stones, Ceramics
34	Tungsten Carbide, Molybdenum
35	Glass, Silicon (Mono and multi crystals)
36	Linings
37	Metallics abrasive materials
38	Wire ropes, Chains.
39	Tyres, Rubber tubes reinforced with steel or fiber wire spiral or braid
40	Low density resilient materials <= 10, 15, 20, 25 Kg/m³
41	Paper, Foam rubber, Sponge, Fabric, Leather, Expanded polyurethane…
42	Cardboard, Corrugated cardboard, Felt, Fiber, Firm sponge…
43	Soft rubber, Insulating panels (ISOVER…), Alveolar polypropylene (POLYWAVE…)
44	Ferrous and non-ferrous alveolar materials (HONEYCOMB)
45	Plastics, Polymer and derivated resins
46	Non metallic generic materials
47	Wood and derivated products
48	Meat / Fish (Fresh or frozen with or boneless)
49	Animal carcass
50	Vegetables and low density foods
C & S	Conventionals and specials
DRY CUT	Dry or low lubrication flux cutting works



Lamiere e piastre di vario spessore
Metal sheets and plates of varying thicknesses



Pieni con forme e sezioni varie
Solids with various shapes and sections



Pieni con sezioni e dimensioni rilevanti
Solids with relevant sections and dimensions



Pieni con sezioni estremamente grandi
Solids with extremely big sections



Pieni sagomati disposti a fascio
Shaped solids arranged in a bundle



Pieni con forme varie disposti a fascio
Solids with various shapes arranged in a bundle



Particolari di piccola sezione in materiali speciali
Particulars with small sections in special materials



Rotaie
Rails



Materiali duri in crosta
Materials with hard crust



Materiali con tendenza a pinzatura
Materials with a stapled tendency



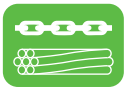
Fusioni e getti di fusione comuni
Standard castings and foundry castings



Fusioni e getti di fusione complessi
Complex castings and foundry castings



Ingranaggi
Gears



Catene e cavi intrecciati
Chains and wire ropes



Pneumatici e tubi in gomma rinforzati
Tyres and reinforced rubber tubes



Barre cromate e temprate ad induzione
Induction chromed and hardened Shafts



Punzoni e matrici per macchine presse piegatrici
Punches and plates for press brake machines



Materiali con durezza fino a 65HRC
Materials with hardness up to 65HRC



Profilati a parete sottile
Thin walled profiles



Profilati di vario spessore
Profiles of varying thicknesses



Profilati di spessore rilevante
Profiles of relevant thickness



Profilati strutturali di spessore rilevante
Structural profiles of relevant thickness



Profilati strutturali estremamente grandi
Extremely big structural profiles



Profilati vari disposti a fascio
Various profiles arranged in a bundle



Profilati vari con spessori rilevanti disposti a fascio
Various profiles with relevant thicknesses arranged in a bundle



Profilati vari disposti accorpati
Various grouped profiles



Profilati vari con spessori rilevanti disposti accorpati
Various grouped profiles with significant thicknesses



Profilati e pieni con sezioni o spessori rilevanti disposti affiancati
Profiles and solids with significant sections or thicknesses placed side by side



Profilati e pieni vari disposti a fascio
Profiles and various solids arranged in a bundle



Profili speciali con spessori rilevanti
Special profiles with significant thicknesses



Particolari complessi, grigliati, etc...
Complex particulars, gratings, etc...



Profili speciali in alluminio
Special aluminium profiles



Particolari saldati
Welded parts



Tubazioni speciali di grandi dimensioni
Special large pipes



Tubazioni speciali bimetalliche hard core
Special hard-core bimetallic piping



Tubazioni composite minerale + metallo
Composite mineral material and metal piping



Materiali compositi strutturali (Pannelli sandwich)
Structural composite materials (Sandwich panels)



Materiali compositi
Composite materials



Materiali a struttura alveolare (Honeycomb)
Alveolar structure materials (Honeycomb)



Materiali abrasivi
Abrasive materials

Particolari minerali da costruzione
Mineral construction parts

Pietre e agglomerati minerali
Stones and agglomerate minerals

Ceramiche, piastrelle
Ceramics, tiles

Vetro e prodotti derivati
Glass and derivative products

Legname comune di bassa e media durezza
Standard type wood with low and medium hardness

Legni speciali duri
Special hard woods

Parquet
Parquet

Pannelli lamellari, legno multistrato
Lamellar panels, multilayer wood

Pallets
Pallets

Carne e semilavorati
Meat and semi-finished products

Pesce e semilavorati
Fish and semi-finished products

Carcasse di animali
Animal carcasses

Materiali resilienti a bassa densità
Low density resilient materials

Forme varie
Miscellaneous shaped parts

Matériaux et icônes - Materiales e iconos

1	Aciers d'une dureté/résistance à la rupture jusqu'à 35 HRC/1100 N/mm²
2	Aciers d'une dureté/résistance à la rupture jusqu'à 40 HRC/1300 N/mm²
3	Aciers d'une dureté/résistance à la rupture jusqu'à 45 HRC/1500 N/mm²
4	Fer commun, Aciers de construction, Aciers structuraux
5	Aciers automatiques, Aciers au carbone, Aciers de cémentation
6	Aciers trempés et revenus, Aciers pour roulements, Aciers pour ressorts
7	Aciers pour moules , Aciers de nitruration
8	Aciers pour outils (Non alliés), Aciers rapides (Recuits)
9	Aciers pour traitements à froid (CALMAX, SVERKER K100, K110...)
10	Aciers pour traitements à chaud (HOTVAR, ORVAR, W300, W 302...)
11	Aciers résistants à l'usure (BRINAR, HARDOX, RAEX...)
12	Aciers de protection balistique (ARMOX, RAMOR, SECURE...)
13	Aciers inox et résistants aux acides/Austénitiques/Ferritiques/Martensitiques
14	Aciers inox résistants à la chaleur/Biphasiques (DUPLEX, SUPER DUPLEX...)
15	Alliages spéciaux à base de Nickel (HASTELLOY, INCONEL...)
16	Titane et alliages dérivés
17	Fontes lamellaires et sphéroidal
18	Métaux non ferreux tels que l'Aluminium, le Bronze, le Laiton, le Cuivre...
19	Pièces moulées et résidus de fusion
20	Aluminium - Alliages spéciaux dérivés (DURAL, ERGAL...)
21	Magnésium - Alliages spéciaux dérivés (AZ91, MAGNOX, WE43...)
22	Cuivre - Alliages spéciaux dérivés (BERYLCO, CUPRONICKEL 90/10...)
23	Laiton et alliages dérivés spéciaux (LAITON AMIRAUTÉ, NAVALBRASS...)
24	Bronze - Alliages spéciaux dérivés (AMPCO, BRONZEALUMINIUM...)
25	Aciers durs à croûte (Produits semi-finis sidérurgiques)
26	Aciers et pièces trempés, avec dureté jusqu'à 65 HRC
27	Barres chromées et trempées par induction, Outils pour presses plieuses...
28	Matériaux composites abrasifs renforcés avec : Fibre de verre GFRP (Fibre de verre, Bakélite....) Fibre de carbone CFRP (CARBONFIBRE, CARBOTEC...) Fibre d'aramide AFRP (KEVLAR, NOMEX...)
29	Matériaux composites structuraux (Panneaux sandwich)
30	Matériaux minéraux pour la construction abrasive, Béton cellulaire (GASBETON, etc.), Verre cellulaire (FOAMGLASS, etc.)
31	Pièces composites Matériel mineral + Métal
32	Matériaux hautement abrasifs, Graphite, Silicate de calcium...
33	Granit, Marbre, Quartz, Pierres naturelles ou reconstituées, Céramiques
34	Carbure de Tungstène, Molybdène
35	Verre, Silicium (Monocristallin et multicristallin)
36	Garnitures de frein
37	Matériaux métalliques abrasifs
38	Câbles tressés en acier et autre, Chaînes.
39	Pneus, Tubes en caoutchouc renforcés avec mailles métalliques et/ou fibres
40	Matériaux résilients à faible densité <= 10, 15, 20, 25 Kg/m³
41	Papier, Mousse, Éponge, Tissu, Cuir, Mousse de polyuréthane...
42	Carton, Carton ondulé, Feutre, Fibres, Éponge compacte...
43	Caoutchouc souple, Panneaux isolants, Polypropylène alvéolaire
44	Matériaux ferreux et non ferreux en nid d'abeilles (HONEYCOMB)
45	Plastiques, Polymères et résines dérivées
46	Matériaux non métalliques génériques
47	Bois et produits dérivés
48	Viande/Poisson (Frais ou surgelés avec ou sans os/arêtes)
49	Carcasses d'animaux
50	Végétaux et aliments à faible densité
C & S	Conventionnels et spéciaux
DRY CUT	Coupes avec apport réduit de liquide lubro-réfrigérant ou à sec

1	Acero con dureza/resistencia a la rotura hasta 35 HRC/1100 N/mm²
2	Acero con dureza/resistencia a la rotura hasta 40 HRC/1300 N/mm²
3	Acero con dureza/resistencia a la rotura hasta 45 HRC/1500 N/mm²
4	Hierro común, acero de construcción, acero estructural
5	Acero automático, acero al carbono, acero de cementación
6	Acero para temple y revenido, acero para cojinetes, acero para muelles
7	Acero para impresión, Acero nitrurante
8	Acero para herramientas (No aleado), acero rápido(Recocido)
9	Acero para trabajos en frío (CALMAX, SVERKER K100, K110, etc.)
10	Acero para trabajos en caliente (HOTVAR, ORVAR, W300, W 302, etc.)
11	Acero resistente al desgaste (BRINAR, HARDOX, RAEX, etc.)
12	Acero balístico (ARMOX, RAMOR, SECURE, etc.)
13	Acero inoxidable y resistente a los ácidos/Austenítico/Ferrítico/Martensítico
14	Acero inoxidable resistente al calor/bifásico (DUPLEX, SUPER DUPLEX, etc.)
15	Aleaciones especiales a base de Níquel (HASTELLOY, INCONEL, etc.)
16	Titanio y aleaciones derivadas
17	Fundición lamelar y esferoidal
18	Metales no ferrosos como Aluminio, Bronce, Latón, Cobre, etc.
19	Fusiones y residuos de fusión
20	Aluminio - Aleaciones especiales derivadas (DURAL, ERGAL, etc.)
21	Magnesio - Aleaciones especiales derivadas (AZ91, MAGNOX, WE43, etc.)
22	Cobre - Aleaciones especiales derivadas (BERYLCO, CUPRONICKEL 90/10, etc.)
23	Latón y aleaciones especiales derivadas (ADMIRALTY BRASS, etc.)
24	Bronce - Aleaciones derivadas especiales (AMPCO, BRONCE-ALUMINIO, etc.)
25	Aceros duros en corteza (Productos de acero semiacabados)
26	Aceros y piezas templadas, con dureza hasta 65 HRC
27	Barras de inducción cromadas y templadas, Herramientas para prensas plegadoras...
28	Materiales compuestos abrasivos reforzados con: Fibra de vidrio GFRP (fibra de vidrio, baquelita, etc.) Fibra de carbono CFRP (CARBONFIBRA, CARBOTEC, etc.) Fibra de aramida AFRP (KEVLAR, NOMEX, etc.)
29	Materiales compuestos estructurales (Paneles sándwich)
30	Materiales de construcción abrasivos minerales, Hormigón celular (GASBETON, etc.), Vidrio celular (FOAMGLAS, etc.)
31	Piezas compuestas de material mineral + metal
32	Materiales altamente abrasivos, Grafito, Silicato de Calcio, etc.
33	Granito, Mármol, Cuarzo, Piedras naturales o reconstruidas, Cerámica
34	Carburo de Tungsteno, Molibdeno
35	Vidrio, Silicio (Mono y multicristalino)
36	Zapatas
37	Materiales metálicos abrasivos
38	Cables trenzados de acero u otros materiales, cadenas.
39	Neumáticos, tubos de goma reforzados con malla metálica y/o fibra
40	Materiales resilientes de baja densidad <= 10, 15, 20, 25 Kg/m³
41	Papel, Espuma, Esponja, Tela, Piel, Poliuretano expandido, etc.
42	Cartón, Cartón corrugado, Fieltro, Fibras, Esponja compacta, etc.
43	Goma blanda, Paneles aislantes, Polipropileno alveolar
44	Materiales alveolares ferrosos y no ferrosos (HONEYCOMB)
45	Plásticos, Polímeros y resinas derivadas
46	Materiales genéricos no metálicos
47	Madera y productos derivados
48	Carne/pescado (Fresco o congelado con o sin huesos)
49	Carcasas de animales
50	Vegetales y alimentos de baja densidad
C & S	Convencionales y especiales
DRY CUT	Operaciones de corte con suministro reducido de fluido lubricante-refrigerante o en seco.



Tôles et plaques de différentes épaisseurs

Hojas y placas de varios espesores



Pleins de différentes formes et sections

Solidos con varias formas y secciones



Pleins avec des sections et des dimensions importantes

Solidos con secciones y dimensiones relevantes



Pleins avec sections extrêmement grandes

Solidos con secciones extremedamente grandes



Pleins profilés disposés groupées

Solidos perfilados dispuestos agrupados



Pleins de différentes formes disposés groupées

Completos con varias formas dispuestos agrupados



Pièces de petite section réalisées avec des matériaux spéciaux

Piezas de pequeña sección en materiales especiales



Rails

Rieles



Matériaux durs à croûte

Materiales duros en corteza



Matériaux tendant à la clampée

Materiales con tendencia a la pinzada



Pièces moulées et coulées communes

Fusiones y chorros de fusión comunes



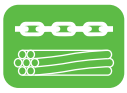
Pièces moulées et coulées complexes

Fusiones y chorros de fusión complejos



Engrenages

Engranajes



Chaînes et câbles tressés

Cadenas y cables trenzados



Pneus et tuyaux en caoutchouc renforcés

Neumáticos y tubos de goma reforzados



Barres chromées et trempées par induction

Barras cromadas y templadas por inducción



Poinçons et matrices pour presses plieuses

Punzones y matrices para prensas plegadoras



Matériaux d'une dureté jusqu'à 65HRC

Materiales con dureza hasta 65 HRC



Profilés à paroi mince

Perfiles de pared delgada



Profilés de différentes épaisseurs

Perfiles de varios espesores



Profilés de grande épaisseur

Perfiles de espesor relevante



Profilés structuraux de grande épaisseur

Perfiles estructurales de espesor relevante



Profilés structuraux de extrêmement grandes dimensions

Perfiles estructurales extremedamente grandes



Divers profilés disposés groupées

Perfiles variados dispuestos agrupados



Divers profilés de grande épaisseur disposés groupées

Perfilados diversos con espesores relevantes dispuestos agrupados



Divers profilés groupés

Perfilados diversos dispuestos agrupados



Divers profilés de grande épaisseur groupés

Perfiles diversos con espesores relevantes dispuestos agrupados



Profilés et pleins de grande épaisseur disposés côte à côte

Perfilados y solidos con espesores relevantes colocados lado a lado



Divers profilés et pleins disposés groupées

Perfilados y completos diversos dispuestos agrupados



Profilés spéciaux de grande épaisseur

Perfiles especiales con espesores relevantes



Pièces complexes, caillebotis, etc...

Particulares complejos, emparrillados, etc.



Profilés spéciaux en aluminium

Perfiles especiales en aluminio



Pièces soudées

Piezas soldadas



Tuyaux spéciales de grandes dimensions

Tuberías especiales de gran tamaño



Tuyaux spéciales bimétalliques avec âme dure

Tuberías especiales con un núcleo duro



Tuyaux composites Matériel minéral + Métal

Tuberías compuestos de Material mineral + Metal



Matériaux composites structuraux (Panneaux sandwich)

Materiales compuestos estructurales (Paneles sándwich)



Matériaux composites

Material compuesto



Matériaux en nid d'abeilles (Honeycomb)

Materiales de estructura alveolar (Honeycomb)



Matériaux abrasifs

Materiales abrasivos

Pièces de construction minérales

Piezas minerales de construcción

Pierres et agglomérats minéraux

Piedras y aglomerados minerales

Céramiques, carrelage

Cerámica, azulejos

Verre et produits dérivés

Vidrio y productos derivados

Bois commun de faible et moyenne dureté

Madera común de dureza baja y media

Bois durs spéciaux

Maderas especiales duras

Parquet

Parqué

Panneaux lamellés, bois multicouche

Paneles laminares, madera multicapa

Palettes

Palés

Viande et produits semi-finis

Carne y productos semiacabados

Poisson et produits semi-finis

Pescado y productos semiacabados

Carcasses d'animaux

Carcasas de animales

Matériaux résilients à faible densité

Materiales resilentes de baja densidad

Formes diverses

Formas diversas



Una gamma estremamente ampia e completa, che implementa il non plus ultra in termini di materiali e tecnologie high-tech attualmente disponibili sul mercato mondiale, a garanzia dell'ottenimento delle migliori performance di taglio possibili per quanto concerne velocità di esecuzione, precisione di taglio, resistenza all'usura e vita operativa.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni specializzate e non, dove siano richiesti elevati rendimenti e prestazioni superiori.

An extensive and complete range which represents ultimate in terms of high-tech materials and technologies currently available on the world market, ensuring the achievement of the best cutting performance, resistance to wear and working life.
For applications in the most varied industrial sectors in all processes where high yields and performance are required.

Une gamme extrêmement vaste et complète, qui met en oeuvre le haut de gamme en termes de matériaux et de technologies high-tech actuellement disponibles sur le marché mondial, assurant les meilleures performances de coupe, résistance à l'usure et durée de vie. Pour les applications des secteurs industriels les plus disparates pour tous les types d'usinages exigeant de hauts rendements et performances.

Una gama muy amplia y completa, que implementa la tecnología «non plus ultra» en términos de materiales y tecnologías de alta tecnología actualmente disponibles en el mercado mundial, que garantiza la obtención del mejor rendimiento de corte, resistencia al desgaste y vida útil. Para aplicaciones en los sectores industriales más variados en todos los tipos de procesamiento donde se requieren altos rendimientos y prestaciones.

1

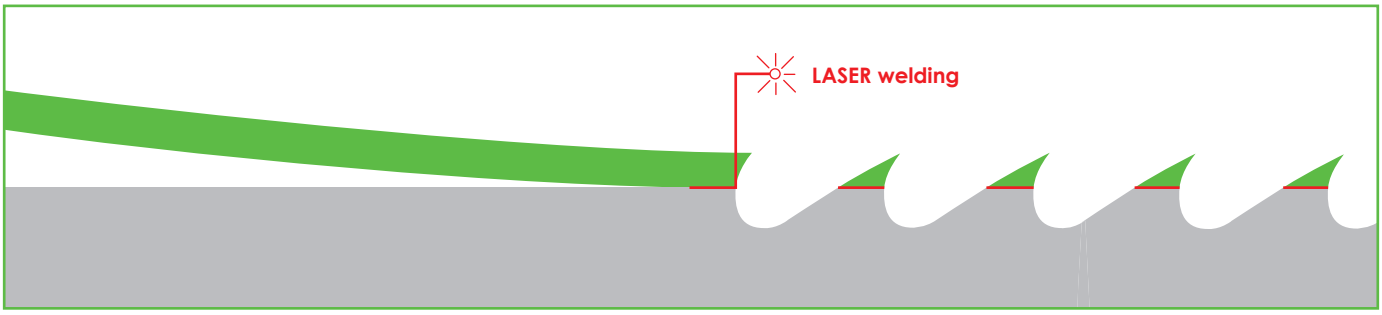
LAME A NASTRO E ACCESSORI
BAND SAW BLADES AND ACCESSORIES
LAMES DE SCIE A RUBAN ET ACCESOIRES
HOJAS DE SIERRA DE CINTA Y ACCESSORIOS

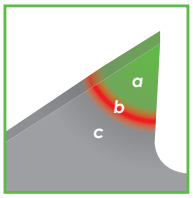
	**Art. G0101**	**Lame a nastro bimetalliche** Bimetal band saw blades Lames de scie à ruban bimetalliques Hojas de sierra de cinta bimetálicas	p. 21
	**Art. G0102**	**Lame a nastro con inserti in Carburo di Tungsteno** Tungsten Carbide tipped band saw blades Lames de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène Hojas de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno	p. 67
	**Art. G0103**	**Lame a nastro con grani in Carburo di Tungsteno** Tungsten Carbide grit band saw blades Lames de scie à ruban avec grains de Carbure de Tungstène Hojas de sierra de cinta con granos de Carburo de Tungsteno	p. 109
	**Art. G0104**	**Lame a nastro con grani in diamante** Diamond grit band saw blades Lames de scie à ruban avec grains de diamant Hojas de sierra de cinta con granos de diamante	p. 115
	**Art. G0105**	**Lame a nastro in acciaio per utensili** Tool steel band saw blades Lames de scie à ruban en acier pour outils Hojas de sierra de cinta en acero para utensilios	p. 123
	**Art. G0106**	**Lame a nastro a coltello** Knife band saw blades Lames de scie à ruban à couteau Hojas de sierra de cinta a chucillo	p. 129
	**Art. G0107**	**Lame a nastro per l'industria alimentare** Food industry band saw blades Lames de scie à ruban pour l'industrie alimentaire Hojas de sierra de cinta por la industria alimentaria	p. 141
	**Art. G0108**	**Lame a nastro per l'industria del legno** Wood industry band saw blades Lames de scie à ruban pour l'industrie du bois Hojas de sierra de cinta por la industria de la madera	p. 149
	**Art. G0199**	**Accessori e servizi** Accessories and services Accessoires et services Accesorios y servicios	p. 163

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a HIGH SPEED STEEL - AISI M42 / Material No. 1.3247 (Tooth Hardness 68 ÷ 69 HRC)
a HIGH SPEED STEEL - AISI M51 / Material no. 1.3207 (Tooth Hardness 69 ÷ 70 HRC)
a HIGH SPEED STEEL POWDER METAL - AISI M90 (M3 Class 2) / Material No. 1.3345 (Tooth Hardness 70 ÷ 71 HRC)

b LASER Welding

c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI D6A HI-FLEX / Material No. 1.2791 (Back Hardness 44 ÷ 46 HRC)
c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI SPECIAL / Material No. 1.2390 (Back Hardness 46 ÷ 48 HRC)
c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI SPECIAL HI-CHROME / Material No. 1.2390 SPECIAL (Back Hardness 48 ÷ 50 HRC)

Lame a nastro costituite da una struttura bimetallica, realizzata accoppiando tramite uno speciale processo di saldatura laser, un tagliente in acciaio super rapido per utensili ad uno strip di supporto in acciaio ad elevata flessibilità e tenacità.
Linea disponibile in molteplici configurazioni di materiali e soluzioni tecniche, quali:
- Utilizzo delle più recenti evoluzioni degli acciai HSS AISI M42 e M51.
- Introduzione dei nuovi innovativi acciai HSS AISI M90 (M3 Class 2) POWDER METAL ottenuti tramite la metallurgia delle polveri.
- Rivestimenti antiusura di ultima generazione micro-multistrato, TiN (Nitruro di Titanio) e NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio).
- Profilature delle dentature/taglienti ottenute tramite processo di rettifica.
- Design speciali dei moduli dentature, ad altezze e forme differenziate.
- Affilature di alta precisione delle cuspidi dei denti realizzate tramite mole CBN (Cubic Bore Nitride).
- Esecuzioni speciali dedicate delle geometrie di stradature e dentature.

Bimetallic band saw blades bondedby means of a special laser elding process,the cutting edge in super rapid steel for tools is supported by a strip ofhighly flexible tough steel.Range available in multiple configurations of materials and technical solutions, such as:
- Use of the most recently evolved HSS AISI M42 and M51 steels.
- Introduction of new, innovative HSS AISI M90 steels (M3 Class 2) POWDER METAL obtained with powder metallurgy.
- Latest generation hard-wearing micro-multilayer coatings, TiN (Titanium Nitride) and NiCrAl (Aluminium Chrome Nitride).
- Profiling of the teeth/cutting edges obtained via a grinding process.
- Special designs of toothed modules with differentiated heights and shapes.
- High-precision sharpening of the tooth points using CBN (Cubic Bore Nitride) grindstones.
- Special dedicated execution of tooth sets and geometries.

Lames de scie à ruban constituées par une structure bimétallique, réalisée en accouplant par un procédé spécial de soudage au laser, une arête de coupe en acier super rapide pour des outils à bande unique de support en acier à haute flexibilité et ténacité.
Ligne disponible dans de nombreuses configurations de matériaux et solutions techniques, comme :
- Utilisation des évolutions les plus récentes des aciers HSS AISI M42 et M51.
- Introduction des nouveaux aciers HSS AISI M90 innovants (classe M3). 2) POUDRE DE MÉTAL obtenue par métallurgie des poudres.
- Revêtements résistants à l'usure micro-multicouches de dernière génération, TiN (Nitrure de Titane) et NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome).
- Profilages des dentures/arêtes de coupe obtenues par le procédé de rectification.
- Formes spéciales des modules de dentures, avec des hauteurs et des formes différenciées.
- Affûtages de haute précision des chevrons réalisés avec des meules CBN (Nitrure de Bore Cubique).
- Exécutions spéciales dédiées des géométries des avoyages et des dentures.

Hojas de sierra de cinta formadas por una estructura bimetálica, fabricada por acoplamiento a través de un proceso especial de soldadura láser, un filo de corte de acero súper rápido para herramientas con una tira de soporte de acero con alta flexibilidad y tenacidad.
Línea disponible en varias configuraciones de materiales y soluciones técnicas, como:
- Uso de las evoluciones más recientes de HSS AISI M42 y M51.
- Introducción de los nuevos e innovadores aceros HSS AISI M90 (M3 Class 2) POWDER METAL obtenidos por pulvimetalurgia.
- Recubrimientos antidesgaste de última generación de micromulticapa, TiN (Nitruro de Titanio) y NiCrAl (Nitruro de Cromo de Aluminio).
- Perfilados de los dientes/filos de corte obtenidos por un proceso de corrección.
- Diseño especial de los módulos de dentado, en alturas y formas diferenciadas.
- Afilado de alta precisión de las cúspides de los dientes realizados mediante muelas CBN (Cubic Bore Nitride, por sus siglas en inglés).
- Ejecuciones especiales dedicadas de las geometrías de las rectificaciones y dentados.

1.1

LAME A NASTRO BIMETALLICHE
BIMETAL BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN BIMETALLIQUES
HOJAS DE SIERRA DE CINTA BIMETÁLICAS


M42 PRIME Art. G010101 p. 22


M42 PLUS Art. G010102 p. 24


M42 TOP Art. G010103 p. 26


M42 TiN Art. G010104 p. 28


M42 NiCrAl Art. G010105 p. 30


M42 X-STRONG Art. G010106 p. 32


M42 PROFIL Art. G010107 p. 34


M42 DURATECH Art. G010108 p. 36


M42 PROTECH Art. G010109 p. 38


M90 PROTECH Art. G010110 p. 40


M90 PROTECH NiCrAl Art. G010111 p. 42


M42 FOUNDRY Art. G010112 p. 44


M42 ALU-NF Art. G010113 p. 46


M42 PRODUCTION Art. G010114 p. 48


M42 ENDURANCE Art. G010115 p. 50


M42 PERFORMANCE Art. G010116 p. 52


M51 EVO Art. G010117 p. 54


M90 PRODUCTION Art. G010118 p. 56


M90 ENDURANCE Art. G010119 p. 58


M90 PERFORMANCE Art. G010120 p. 60


M90 ENDURANCE NiCrAl Art. G010121 p. 62

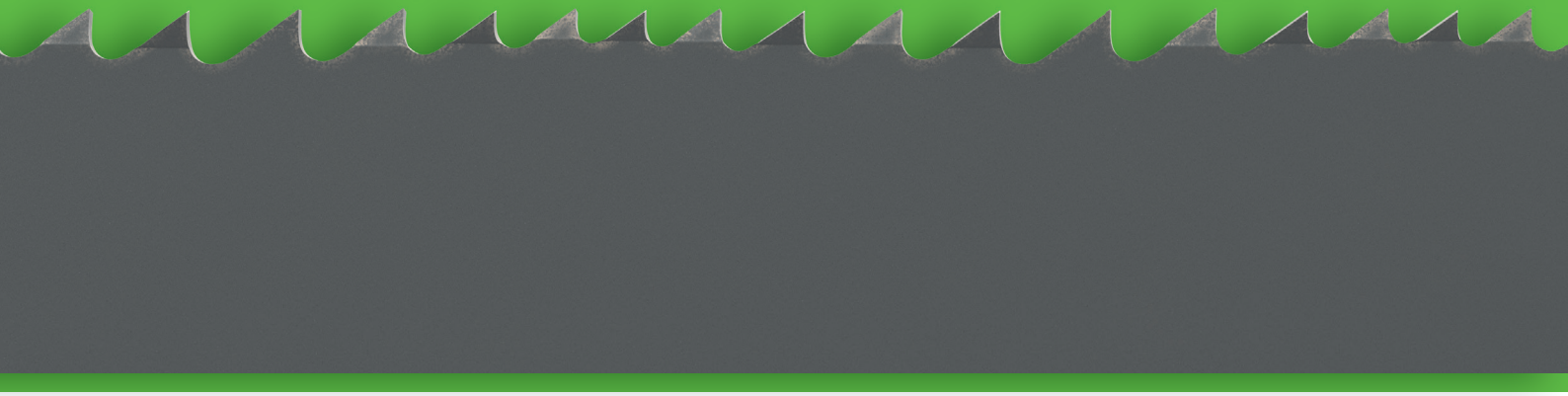

M90 PERFORMANCE NiCrAl Art. G010122 p. 64

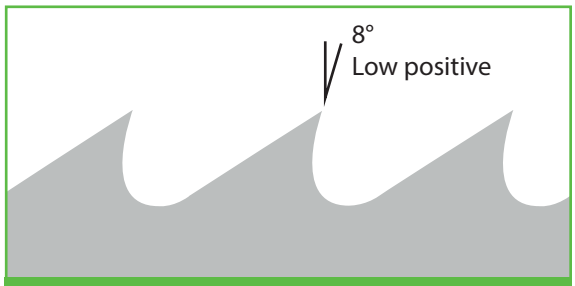
G010101 M42 PRIME

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

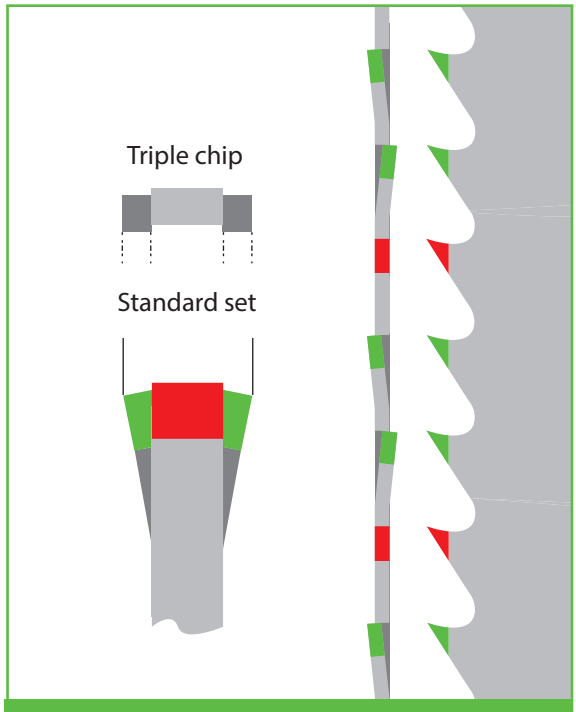
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL





STANDARD TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 8°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

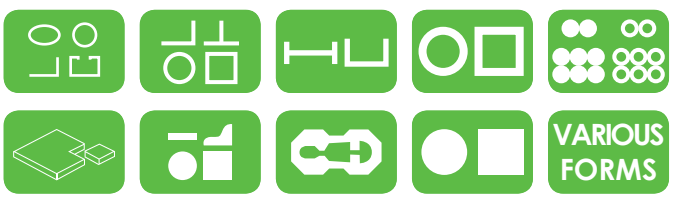
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° oppure LEGGERMENTE POSITIVO 8°. (Prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi

- Buona versatilità d'uso e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni.



1 | 4 ÷ 5 | 17 ÷ 19 | 29 | 45 ÷ 46

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI HI-FLEX steel support strip (44 ÷ 46 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) or LOW POSITIVE (8°) cutting rake angle.
  (Default settings according to the specific pitch of the pitch).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Good versatility of use and cutting performance, together with penetration and removal capacity for a wide range of materials.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic), applicable to all processes.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant Coupe NEUTRE 0° ou LÉGÈREMENT POSITIVE 8°.
  (Préétablis par défaut en fonction de l'étape spécifique de la denture).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
Bonne polyvalence d'utilisation et rendement de coupe intéressant, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.

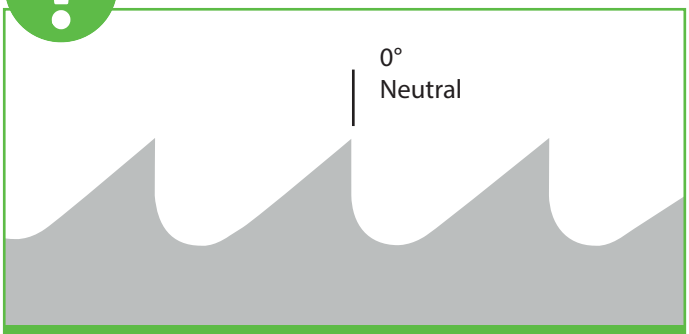
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuel ou automatique), pour des usinages de toute nature.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° o LIGERAMENTE POSITIVO 8°.
  (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Buena versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de operaciones.

FOCUS ON



STANDARD TOOTH - NEUTRAL RAKE ANGLE 0°

Neutral rake angle:
Tpi 8 ÷ 18 (constant pitches) - 6/10 ÷ 14/18 (variable pitches)
Low positive rake angle:
Tpi 2 ÷ 6 (constant pitches)- 1,4/2 ÷ 5/8 (variable pitches)

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

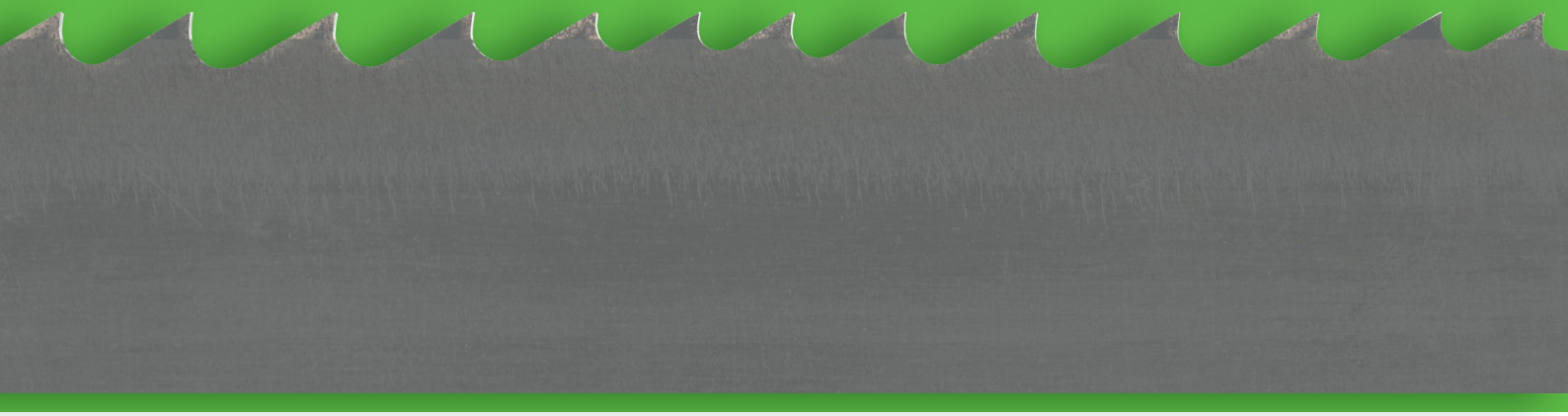
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)																	€/m
mm (h x s)	2	3	4	6	8	10	14	18	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	14/18	€/m
13 x 0,65		•	•	•		•	•	•					•	•	•	•	•	9,40
13 x 0,90		•	•	•		•	•						•	•	•	•		9,50
20 x 0,90		•	•	•		•	•					•	•	•	•	•		9,60
27 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•		9,70
34 x 1,10										•	•	•	•	•	•			11,60
41 x 1,30									•	•	•	•	•					16,60
54 x 1,60									•	•	•	•						26,00

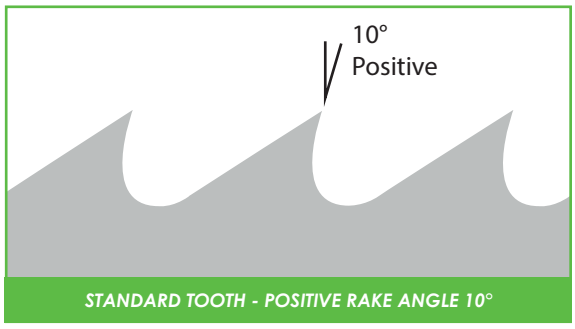
G010102 M42 PLUS

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

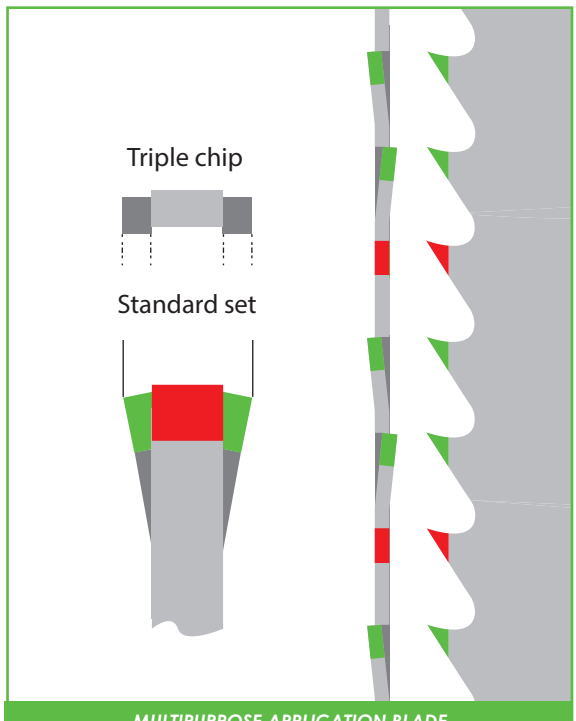
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL





STANDARD TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE 10°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

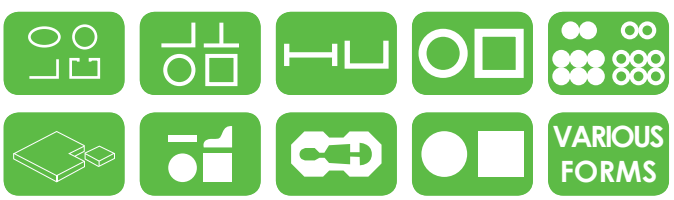
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° oppure POSITIVO 10°.
  (Prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi

- Notevole versatilità d'uso e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Aumento della produttività e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni.



2 | 4 ÷ 8 | 13 | 17 ÷ 19 | 29 | 45 ÷ 46

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL steel support strip (46 ÷ 48 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) or POSITIVE (10°) cutting rake angle.
  (Default settings according to the specific tooth pitch).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Good versatility of use and cutting performance together with penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic), applicable to all processes.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant coupe NEUTRE 0° ou POSITIVE 10°.
  (Préétablis par défaut en fonction de l'étape spécifique de la denture).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

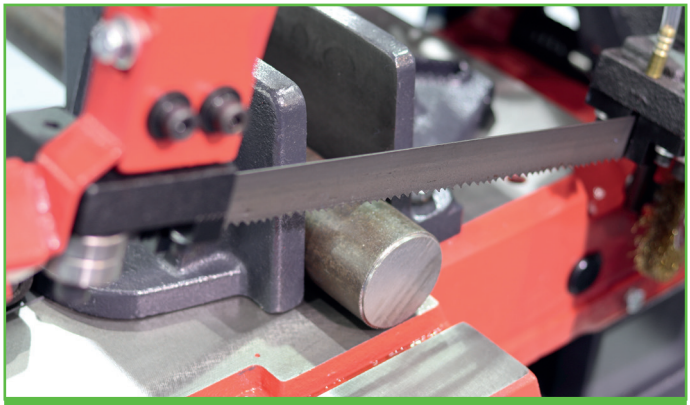
Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupe considérables, associés à la la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuel ou automatique), pour des usinages de toute nature.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Tira de soporte de acero AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° o POSITIVO 10°.
  (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Notable versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Aumento de la productividad y vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de operaciones.



STANDARD TOOTH

Neutral rake angle:
Tpi 8 ÷ 18 (constant pitches) - 6/10 ÷ 10/14 (variable pitches)
Positive rake angle:
Tpi 2 ÷ 6 (constant pitches)- 0,75/1,25 ÷ 5/8 (variable pitches)

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

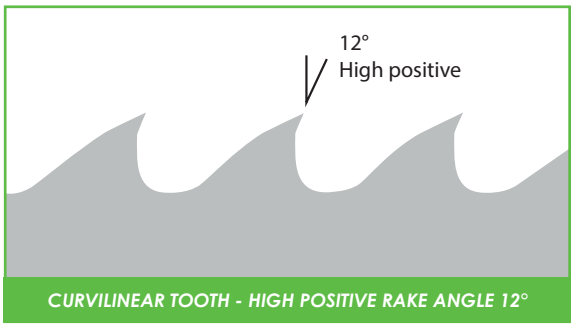
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)																	€/m
mm (h x s)	2	3	4	6	8	10	14	18	0,75/1,25	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	€/m
6 x 0,65				•														•	11,60
6 x 0,90			•	•		•	•											•	11,70
10 x 0,65			•	•														•	11,80
10 x 0,90			•	•		•	•											•	11,90
13 x 0,65		•	•	•		•	•	•							•	•	•	•	12,00
13 x 0,90		•	•	•		•	•								•	•	•	•	12,10
20 x 0,90		•	•	•		•	•							•	•	•	•	•	12,20
27 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•	12,30
34 x 1,10	•	•	•									•	•	•	•	•	•		17,10
41 x 1,30											•	•	•	•	•	•			23,20
54 x 1,30											•	•	•	•					29,40
54 x 1,60									•	•	•	•	•	•					32,60
67 x 1,60									•	•	•	•	•	•					46,20
80 x 1,60									•	•	•	•	•						61,00

G010103 M42 TOP

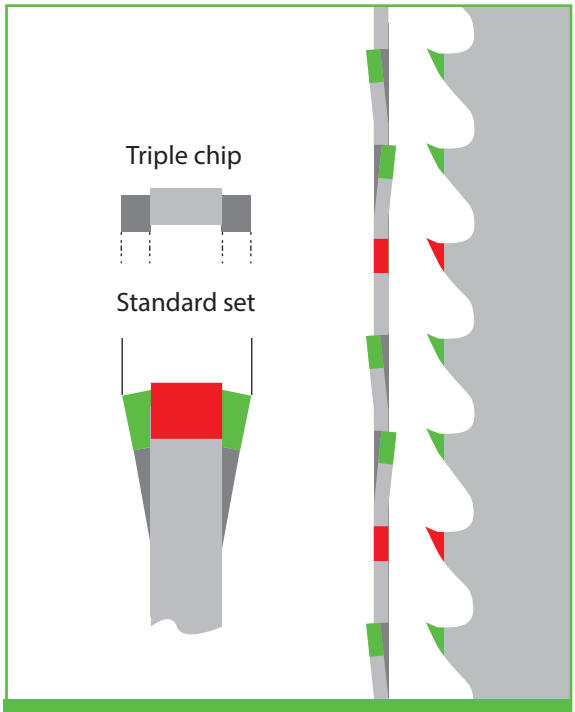
LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL



CURVILINEAR TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 12°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente CURVILINEAR TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° oppure ALTAMENTE POSITIVO 12°. (Prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi

- Eccellente versatilità d'uso e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Esecuzione di taglio estremamente efficace e lineare, a beneficio di un migliore avanzamento.
- Forte aumento della produttività e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni dove necessiti una elevata resa prestazionale.

VARIOUS FORMS

3 | 4 ÷ 8 | 13 | 16 ÷ 18 | 29 | 45 ÷ 46

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8,0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- CURVILINEAR TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) or HIGH POSITIVE (12°) cutting rake angle.
  (Default settings according to the specific tooth pitch).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Excellent versatility of use and cutting performance together with penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Extremely effective linear cutting performance ensures smooth advancement.
- Significant increase in productivity and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic) and processes which demand high performance.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent CURVILINEAR TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0° ou HAUTEMENT POSITIVE 12°.
  (Préétablis par défaut en fonction de l'étape spécifique de la denture).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupe excellents, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Exécution d'une coupe extrêmement efficace et linéaire, avec l'avantage d'une avance améliorée.
- Forte augmentation de la productivité et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuel ou automatique), pour des usinages de toute nature exigeant un haut niveau de performances.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría de diente CURVILINEAR TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° o ALTAMENTE POSITIVO 12°.
  (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Notable versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Ejecución de corte extremadamente eficaz y lineal, en aras de un mejor avance.
- Gran aumento de la productividad y vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de operaciones donde se requiere un alto rendimiento.



CURVILINEAR TOOTH

Neutral rake angle:
Tpi 8 ÷ 18 (constant pitches) - 6/10 ÷ 10/14 (variable pitches)
High positive rake angle:
Tpi 2 ÷ 6 (constant pitches)- 0,75/1,25 ÷ 5/8 (variable pitches)

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)																	€/m
mm (h x s)	2	3	4	6	8	10	14	18	0,75/1,25	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	€/m
6 x 0,65				•														•	14,70
6 x 0,90			•	•		•	•											•	14,80
10 x 0,65			•	•														•	14,90
10 x 0,90			•	•		•	•											•	15,10
13 x 0,65		•	•	•		•	•	•							•	•	•	•	15,20
13 x 0,90		•	•	•		•	•								•	•	•	•	15,30
20 x 0,90		•	•	•		•	•							•	•	•	•	•	15,40
27 x 0,90							•					•	•	•	•	•	•	•	15,50
34 x 1,10											•	•	•	•	•	•	•		18,10
41 x 1,30											•	•	•	•	•	•			25,80
54 x 1,30											•	•	•	•	•	•			30,90
54 x 1,60									•	•	•	•	•	•	•				34,30
67 x 1,60									•	•	•	•	•	•					50,50
80 x 1,60									•	•	•	•	•						70,50

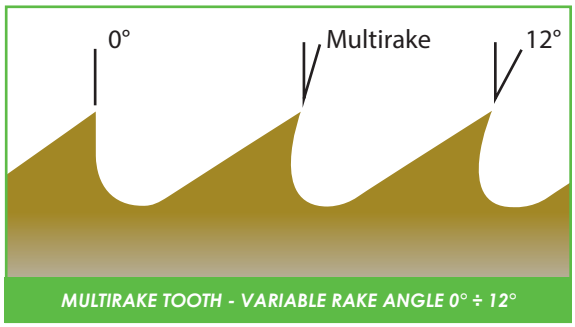
G010104 M42 TiN

LEVEL

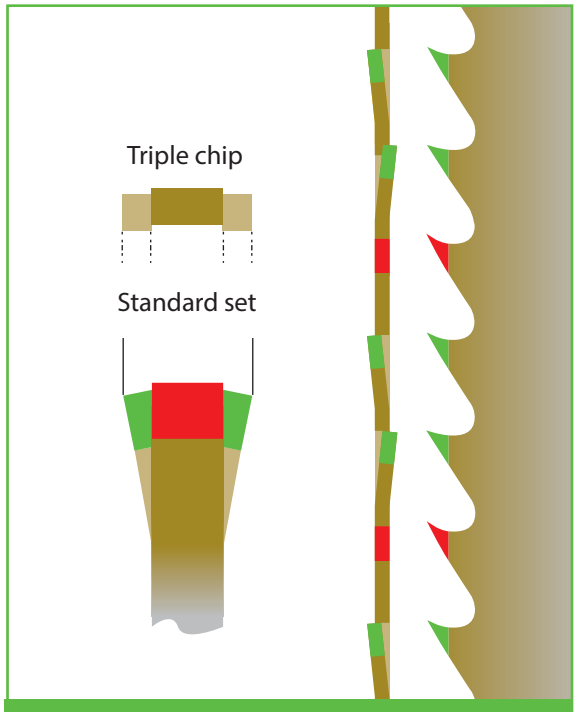
BEST

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas



MULTIRAKE TOOTH - VARIABLE RAKE ANGLE 0° ÷ 12°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria dei denti MULTIRAKE TOOTH - angoli spoglie di taglio variabili 0° ÷ 12°.
- Rivestimento anti usura TiN (Nitruro di Titanio) per una durezza superficiale della dentatura di 2600 HV.

Vantaggi

- Eccellente versatilità d'uso e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di una vasta gamma di materiali.
- Esecuzione di taglio estremamente efficace e lineare, a beneficio di un migliore avanzamento.
- Eccezionale incremento della produttività e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutte le lavorazioni dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

VARIOUS FORMS

3 | 4 ÷ 8 | 13 | 16 ÷ 18 | 28 ÷ 29 | 37 | DRY CUT

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special MULTIRAKE TOOTH geometry - rake angle variable from 0° to 12°.
- TiN (Titanium Nitride) wear-protection coating for a superficial hardening of the 2600 HV toothing.

Advantages
- Excellent versatility of use and cutting performance together with penetration and removal capacity, of a vast range of materials.
- Extremely effective linear cutting performance ensures smooth advancement.
- Exceptionally superior productivity and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cycles cutting cycle (manual or automatic) and all processes which which demand superior durability and performance.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale des dents MULTIRAKE TOOTH - angles de taillant variables 0° ÷ 12°.
- Revêtement anti-usure TiN (Nitrure de Titane) pour une dureté de la surface de la denture de 2600 HV.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupe excellents, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Exécution d'une coupe extrêmement efficace et linéaire, avec l'avantage d'une avance améliorée.
- Augmentation exceptionnelle de la productivité et de la durée de vie.

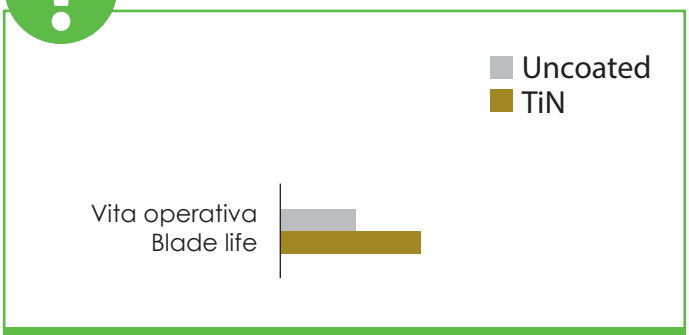
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et pour tout cycle de coupe (manuel ou automatique), pour tous les usinages exigeant un rendement élevé et durable.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial de los dientes MULTIRAKE TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte variable 0° ÷ 12°.
- Recubrimiento antidesgaste TiN (Nitruro de Titanio) para dureza superficial del dentado de 2600 HV.

Ventajas
- Notable versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con una capacidad de penetración y extracción, de una vasta gama de materiales.
- Ejecución de corte extremadamente eficaz y lineal, en aras de un mejor avance.
- Incremento excepcional de la productividad y la vida útil.

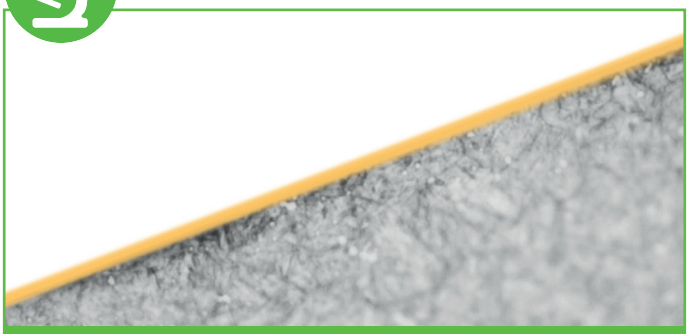
Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todas las operaciones donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

FOCUS ON



Comparison blade life M42 standard vs. M42 TiN coated

ZOOM



TiN COATING 2600 HV

GAMMA - Range - Gamme - Gama

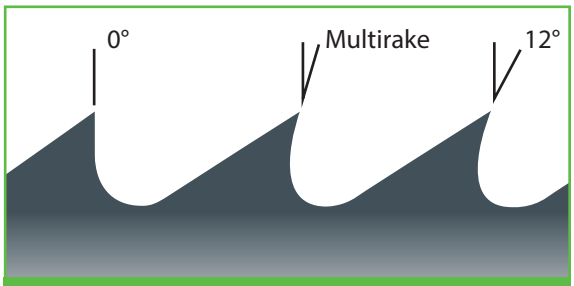
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)										€/m
mm (h x s)	14	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	€/m
27 x 0,90	•			•	•	•	•	•	•	•	23,90
34 x 1,10				•	•	•	•				29,70
41 x 1,30			•	•	•	•					39,50
54 x 1,30			•	•	•	•					49,40
54 x 1,60		•	•	•	•						52,60
67 x 1,60		•	•	•							70,70
80 x 1,60		•									82,50

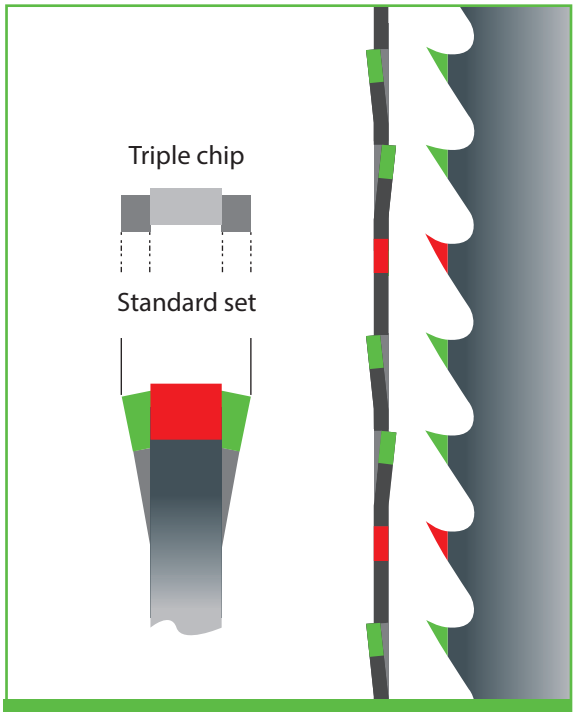
G010105 M42 NiCrAl

LAMA A NASTRO BIMETALLICA
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL
SUPERIOR



MULTIRAKE TOOTH - VARIABLE RAKE ANGLE 0° ÷ 12°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria dei denti MULTIRAKE TOOTH - angoli spoglie di taglio variabili 0° ÷ 12°.
- Rivestimento anti usura NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi
- Eccellente versatilità d'uso e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di una vasta gamma di materiali.
- Esecuzione di taglio estremamente efficace e lineare, a beneficio di un migliore avanzamento.
- Strepitoso incremento della produttività e della vita operativa.

Impiego
Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutte le lavorazioni dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

VARIOUS FORMS

3 | 4 ÷ 8 | 13 | 16 ÷ 18 | 28 ÷ 29 | 37 | DRY CUT

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special MULTIRAKE TOOTH geometry - rake angle variable from 0° to 12°.
- NiCrAl (Chrome Nitride Aluminium) wear-prevention coating for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.

Advantages
- Excellent versatility of use and cutting performance, together with penetration and removal capacity, of a vast range of materials.
- Extremely effective and linear cutting implementation, in favour of better advancement.
- Outstanding increase in productivity and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cycles cutting cycle (manual or automatic) and all processes which demand superior durability and performance.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale des dents MULTIRAKE TOOTH - angles de taillant variables 0° ÷ 12°.
- Revêtement résistant à l'usure NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupe excellents, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Exécution d'une coupe extrêmement efficace et linéaire, avec l'avantage d'une avance améliorée.
- Augmentation incroyable de la productivité et de la durée de vie.

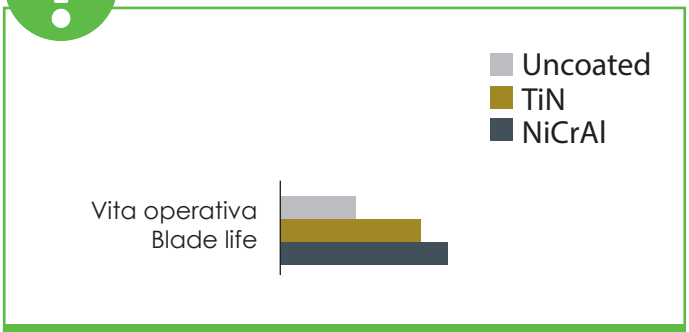
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et pour tout cycle de coupe (manuel ou automatique), pour tous les usinages exigeant un rendement élevé et durable.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial de los dientes MULTIRAKE TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte variable 0° ÷ 12°.
- Recubrimiento antidesgaste NiCrAl (Nitruro de Cromo Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Notable versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con una capacidad de penetración y extracción, de una vasta gama de materiales.
- Ejecución de corte extremadamente eficaz y lineal, en aras de un mejor avance.
- Incremento impresionante de la productividad y la vida útil.

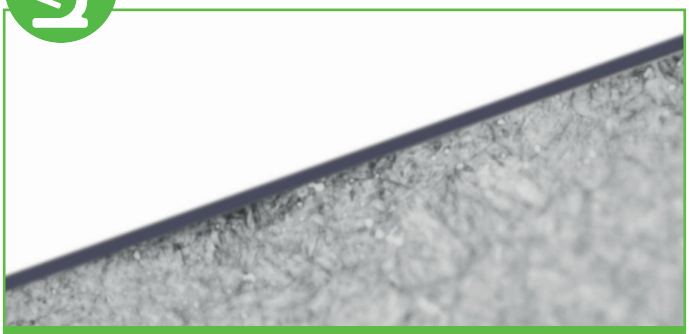
Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todas las operaciones donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

FOCUS ON



Comparison blade life M42 standard vs. M42 TiN coated vs. NiCrAl

ZOOM



NiCrAl COATING 3200 HV

GAMMA - Range - Gamme - Gama

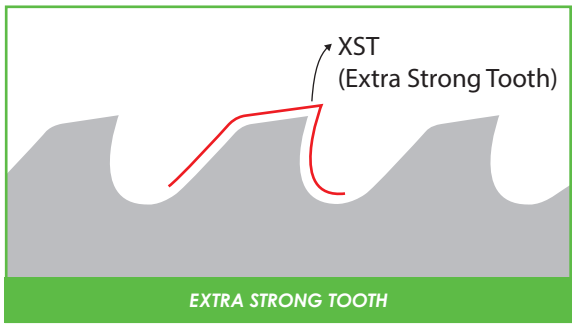
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)										€/m
mm (h x s)	14	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	€/m
27 x 0,90	•			•	•	•	•	•	•	•	26,30
34 x 1,10				•	•	•	•				34,10
41 x 1,30			•	•	•	•					47,30
54 x 1,30			•	•	•	•					55,00
54 x 1,60		•	•	•	•						61,10
67 x 1,60		•	•	•							82,70
80 x 1,60		•									113,30

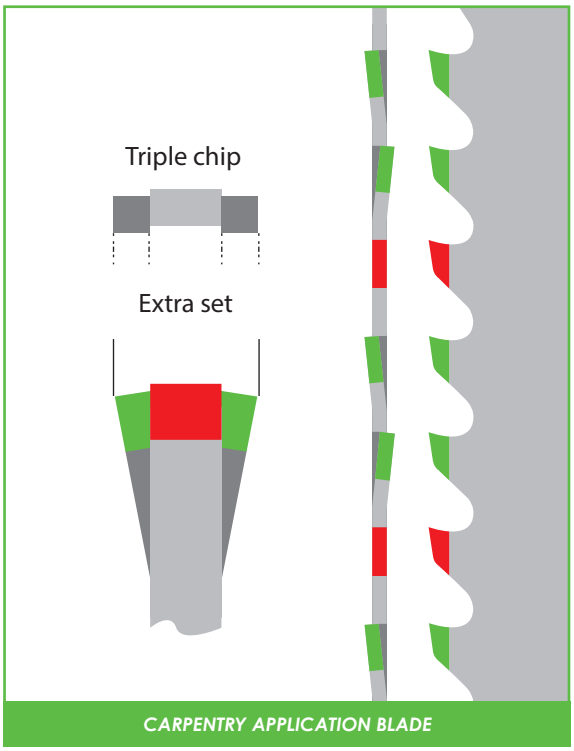
G010106 M42 X-STRONG®

LAMA A NASTRO BIMETALLICA
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL
DEDICATED



EXTRA STRONG TOOTH



CARPENTRY APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX AISI (44 ÷ 46 HRC).
- Esclusivo design della dentatura a profilo rinforzato X-STRONG TOOTH.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.

Vantaggi
- Superiore robustezza e tenacità della dentatura.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti, a favore di una eccezionale resistenza agli impatti e alle vibrazioni.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e/o a movimentarsi.
- Incremento della resa e della vita operativa.

Impiego
Espressamente dedicata all'utilizzo su segatrici di qualsiasi tipologia (Hobby/Professional/Portatili e non) funzionanti senza apporto di fluido lubro-refrigerante, nelle lavorazioni generiche di carpenteria dove sussista la necessità di una lama estremamente resistente e versatile.

VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 5 | 13 | 18

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI HI-FLEX steel support strip (44 ÷ 46 HRC).
- Exclusive X-STRONG TOOTH reinforced toothing design profile.
- EXTRA SET increased toothing setting.

Advantages
- Greater toothing strength and toughness.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing, ensuring exceptional resistance to impact and vibration.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or move loosely.
- Superior performance and working life.

Applications
Expressly designed for use on any sawing machines like (Hobby/ Professional/Portable and non) working without supply of lubricant-refrigerant fluid, in the general processing of carpentry where there is a need for an extremely durable and versatile blade.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Diseño exclusivo del dentado con perfil reforzado X-STRONG TOOTH.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.

Ventajas
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes, a favor de la excepcional resistencia a los golpes y las vibraciones.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o sacudirse.
- Incremento del rendimiento y la vida útil.

Uso
Dedicada expresamente al uso en máquina de cualquier tipo (afición/ profesional/portátil o no) de funcionamiento sin suministro de fluido lubricante-refrigerante en las operaciones generales de carpintería donde se requiere una hoja muy duradera y versátil.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) Bande de support en acier AISI HI-FLEX AISI (44 ÷ 46 HRC).
- Forme exclusive de la denture à profil renforcé X-STRONG TOOTH.
- Avoyage majoré EXTRA SET.

Avantages
- Résistance et ténacité supérieures de la denture.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents, en faveur d'une résistance exceptionnelle aux impacts et aux vibrations.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes et/ou à se déplacer.
- Augmentation du rendement et de la durée de vie.

Utilisation
Expressément dédiée à l'utilisation sur les scies de tout type (Bricolage/ Professionnelles/Portatives et autres) fonctionnant sans approvisionnement en liquide lubro-réfrigérant, dans le contexte des usinages génériques de menuiserie exigeant une lame extrêmement résistante et polyvalente.



Especially designed for the use on portable hand sawing machines

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

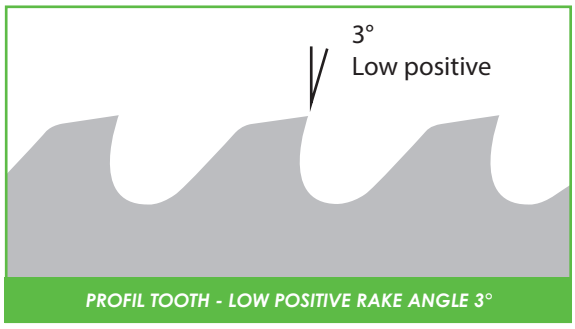
Dimensionwi dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile) Toothing pitch (Variable pitch modul)	€/m
mm (h x s)	XST	€/m
13 x 0,65	•	10,70
13 x 0,90	•	10,80
20 x 0,90	•	10,90
27 x 0,90	•	11,00

G010107 M42 PROFIL

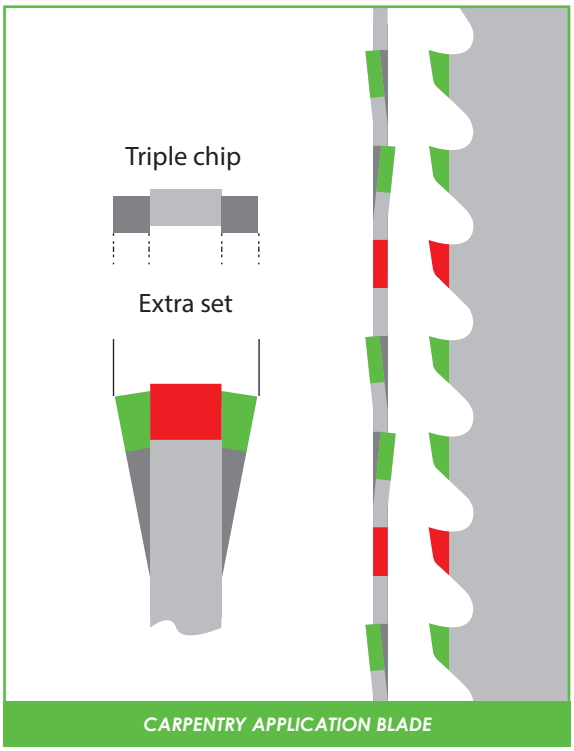
LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL



PROFIL TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 3°



CARPENTRY APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometria del dente a profilo rinforzato PROFIL TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 3°
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.

Vantaggi

- Superiore robustezza e tenacità della dentatura.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti, a favore di una eccezionale resistenza agli impatti e alle vibrazioni.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e/o a movimentarsi.
- Incremento della resa e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), nelle lavorazioni di carpenteria dove necessiti una lama estremamente resistente e versatile, atta a tagliare le più disparate tipologie di forme e spessori di materiali.

VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 5 | 29

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Características
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI HI-FLEX steel support strip (44 ÷ 46 HRC).
- PROFIL TOOTH reinforced toothing profile geometry - LOW POSITIVE (3°) cutting rake angle.
- EXTRA SET increased toothing setting.

Advantages
- Greater toothing strength and toughness.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing, ensuring exceptional resistance to impact and vibration.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or move loosely.
- Superior performance and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic) and in carpentry work requiring an extremely resistant and versatile blade capable of cutting the most diverse material shapes and thicknesses.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometría del diente de perfil reforzado PROFIL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 3°
- Rectificación aumentada EXTRA SET.

Ventajas
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes, a favor de la excepcional resistencia a los golpes y las vibraciones.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o sacudirse.
- Incremento del rendimiento y la vida útil.

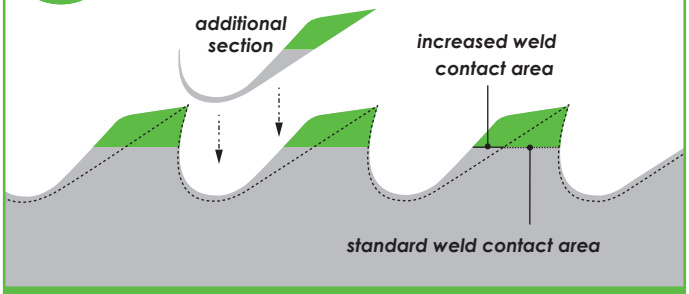
Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático) en los trabajos de carpintería donde se requiere una hoja muy resistente y versátil, capaz de cortar los tipos más dispares de formas y espesores de materiales.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Géométrie de la dent à profil renforcé PROFIL TOOTH - angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF 3°
- Avoyage majoré EXTRA SET.

Avantages
- Résistance et ténacité supérieures de la denture.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents, en faveur d'une résistance exceptionnelle aux impacts et aux vibrations.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes et/ou à se déplacer.
- Augmentation du rendement et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuelle ou automatique), dans le contexte des usinages de menuiserie exigeant une lame extrêmement résistante et polyvalente, pour couper les formes et les épaisseurs les plus disparates des matériaux.

FOCUS ON



ADDICTIONAL SECTION - INCREASED WELD CONTACT AREA

GAMMA - Range - Gamme - Gama

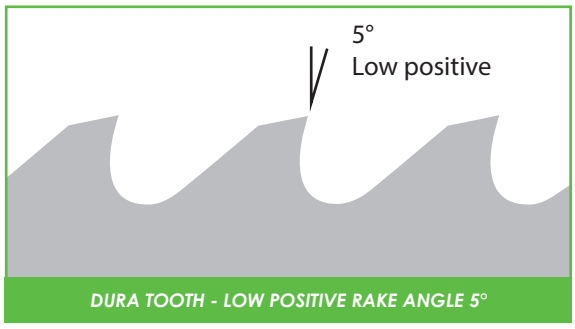
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)					€/m
mm (h x s)	2/3	3/4	4/6	5/7 (5/8)	8/11 (8/12)	€/m
13 x 0,65					•	9,40
13 x 0,90					•	9,50
20 x 0,90				•	•	9,60
27 x 0,90		•	•	•	•	9,70
34 x 1,10	•	•	•	•		11,60
41 x 1,30	•	•	•			16,60
54 x 1,60	•	•				26,00

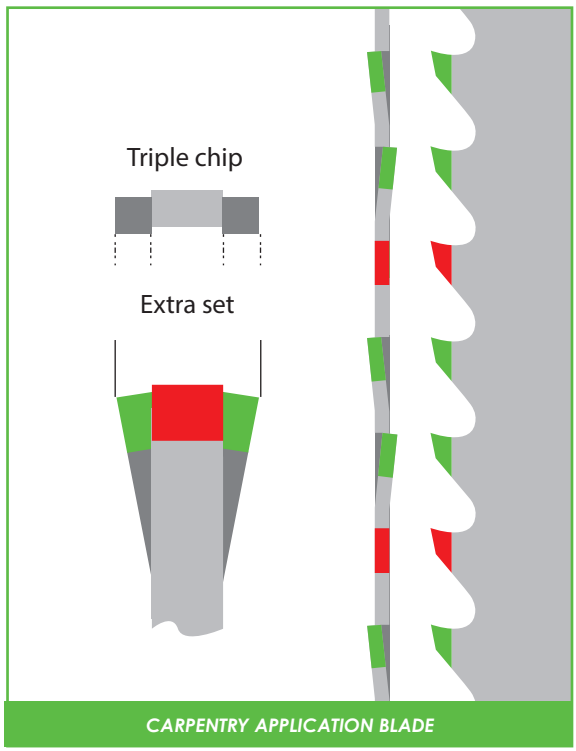
G010108 M42 DURATECH

LAMA A NASTRO BIMETALLICA
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL



DURA TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 5°



CARPENTRY APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometria del dente a profilo rinforzato DURA TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 5°.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.

Vantaggi
- Superiore robustezza e tenacità della dentatura.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti, a favore di una eccezionale resistenza agli impatti e alle vibrazioni.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e/o a movimentarsi.
- Forte incremento della resa e della vita operativa.

Impiego
Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), nelle lavorazioni di carpenteria dove necessiti una lama estremamente resistente e versatile, atta a tagliare le più disparate tipologie di forme e spessori di materiali.

VARIOUS FORMS

2 | 4 ÷ 5 | 29 also 13

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL steel support strip (46 ÷ 48 HRC).
- DURA TOOTH reinforced toothing profile geometry - LOW POSITIVE (5°) cutting rake angle.
- EXTRA SET increased toothing setting.

Advantages
- Greater toothing strength and toughness.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing, ensuring exceptional resistance to impact and vibration.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or move loosely.
- Significant increase in performance and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic) and in carpentry work requiring an extremely resistant and versatile blade capable of cutting the most diverse material shapes and thicknesses.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Tira de soporte de acero AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometría del diente de perfil reforzado DURA TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 5°
- Rectificación aumentada EXTRA SET.

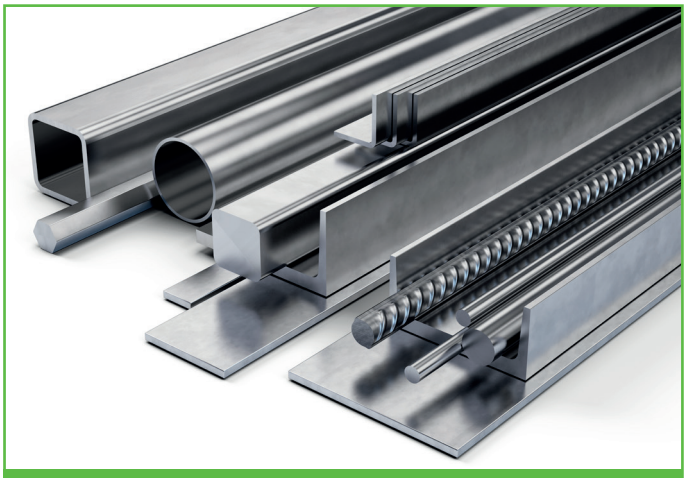
Ventajas
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes, a favor de la excepcional resistencia a los golpes y las vibraciones.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o sacudirse.
- Gran incremento del rendimiento y la vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático) en los trabajos de carpintería donde se requiere una hoja muy resistente y versátil, capaz de cortar los tipos más dispares de formas y espesores de materiales.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Géométrie de la dent à profil renforcé DURA TOOTH - angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF 5°.
- Avoyage majoré EXTRA SET.

Avantages
- Résistance et ténacité supérieures de la denture.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents, en faveur d'une résistance exceptionnelle aux impacts et aux vibrations.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes et/ou à se déplacer.
- Augmentation significative du rendement et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuelle ou automatique), dans le contexte des usinages de menuiserie exigeant une lame extrêmement résistante et polyvalente, pour couper les formes et les épaisseurs les plus disparates des matériaux.



Multipurpose uses

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

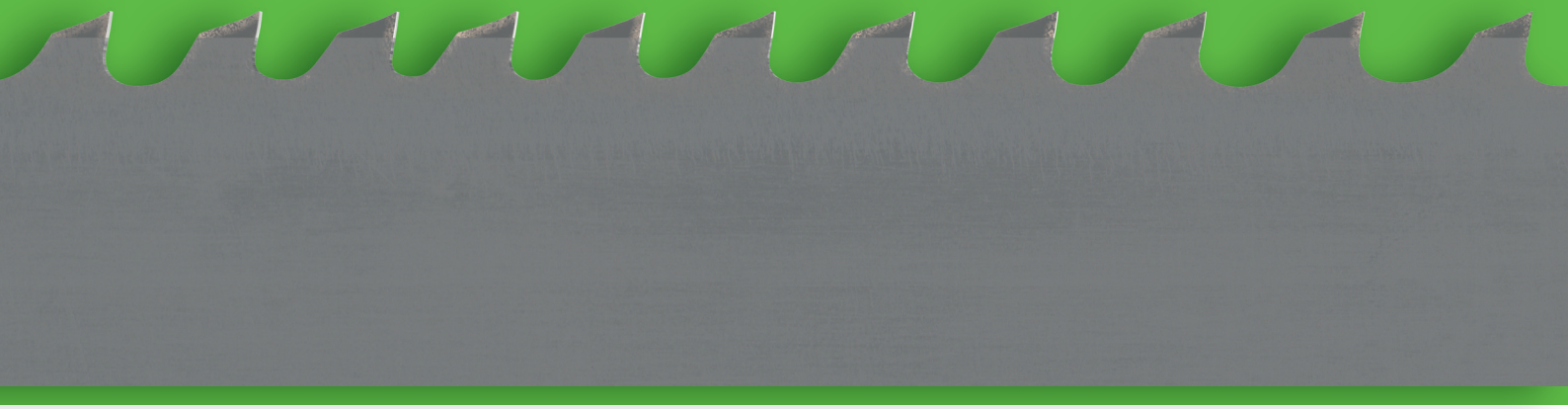
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)					€/m
mm (h x s)	2/3	3/4	4/6	5/7 (5/8)	8/11 (8/12)	€/m
20 x 0,90				•	•	12,20
27 x 0,90	•	•	•	•	•	12,30
34 x 1,10	•	•	•	•		17,10
41 x 1,30	•	•	•	•		23,20
54 x 1,60	•	•	•			32,60
67 x 1,60	•	•				46,20

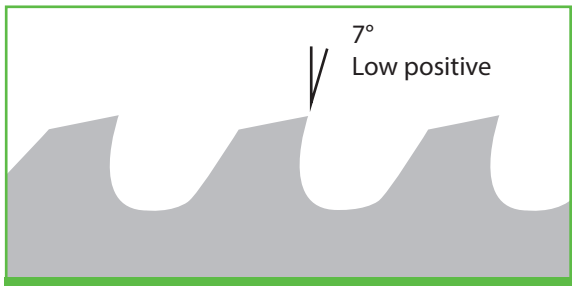
G010109 M42 PROTECH

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

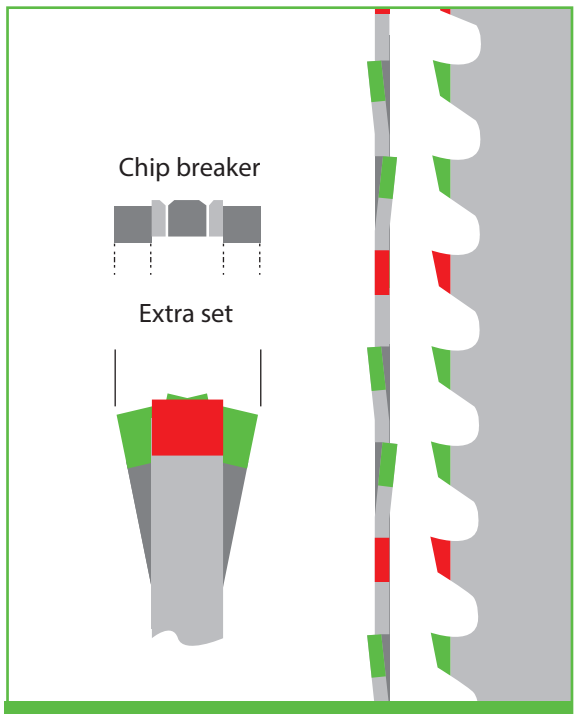
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL





PROTECTIVE TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 7°



CARPENTRY APPLICATION BLADE

Caratteristiche

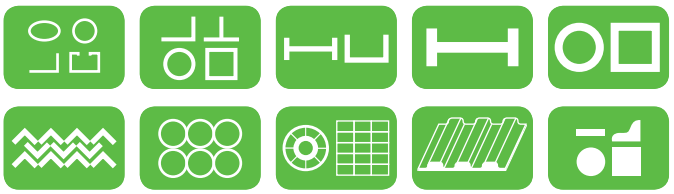
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente a profilo rinforzato PROTECTIVE TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 7°.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.
- Speciale azione di frammentazione dei trucioli CHIP BREAKER.

Vantaggi

- Superiore robustezza e tenacità della dentatura.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti, a favore di una eccezionale resistenza agli impatti e alle vibrazioni.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e/o a movimentarsi.
- Superfici di taglio più accurate e maggiormente in squadro.
- Notevole incremento della resa e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), nelle lavorazioni di carpenteria dove necessiti una lama estremamente resistente e versatile, atta a tagliare le più disparate tipologie di forme e spessori di materiali.



3 | 4 ÷ 5 | 29 also 13 | 16

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8,0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- PROTECTIVE TOOTH reinforced toothing profile geometry - LOW POSITIVE (7°) cutting rake angle.
- EXTRA SET increased toothing setting.
- Special CHIP BREAKER chip fragmentation action.

Advantages
- Greater toothing strength and toughness.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing, ensuring exceptional resistance to impact and vibration.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or move loosely.
- More accurate cutting surfaces and improved squareness.
- Significantly improved performance and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cutting cycles (manual or automatic) and in carpentry work requiring an extremely resistant and versatile blade capable of cutting the most diverse material shapes and thicknesses.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente de perfil reforzado PROTECTIVE TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 7°.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.
- Acción especial de fragmentación de las virutas CHIP BREAKER.

Ventajas
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes, a favor de la excepcional resistencia a los golpes y las vibraciones.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o sacudirse.
- Superficies de corte más precisas y principalmente en línea.
- Notable incremento del rendimiento y la vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático) en los trabajos de carpintería donde se requiere una hoja muy resistente y versátil, capaz de cortar los tipos más dispares de formas y espesores de materiales.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent à profil renforcé PROTECTIVE TOOTH - angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF de 7°.
- Avoyage majoré EXTRA SET.
- Action spéciale de fragmentation des copeaux CHIP BREAKER.

Avantages
- Résistance et ténacité supérieures de la denture.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents, en faveur d'une résistance exceptionnelle aux impacts et aux vibrations.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes et/ou à se déplacer.
- Surfaces de coupe plus précises et en équerre.
- Augmentation significative du rendement et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et cycle de coupe (manuelle ou automatique), dans le contexte des usinages de menuiserie exigeant une lame extrêmement résistante et polyvalente, pour couper les formes et les épaisseurs les plus disparates des matériaux.



Multipurpose and special uses

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)						€/m
mm (h x s)	2/3	3/4	4/6	5/7 (5/8)	8/11 (8/12)	12/16 (10/14)	
20 x 0,90				•	•	•	15,40
27 x 0,90	•	•	•	•	•	•	15,50
34 x 1,10	•	•	•	•	•		18,10
41 x 1,30	•	•	•	•	•		25,80
54 x 1,30	•	•	•	•			30,90
54 x 1,60	•	•	•	•			34,30
67 x 1,60	•	•	•				50,50

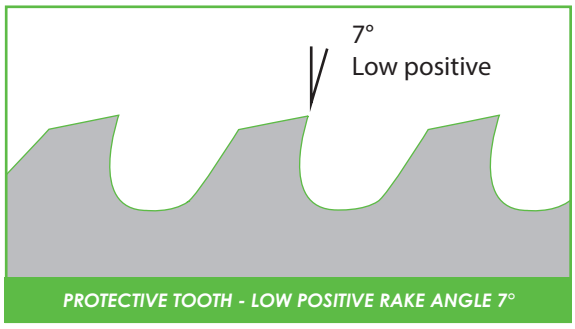
G010110 M90 PROTECH

LEVEL

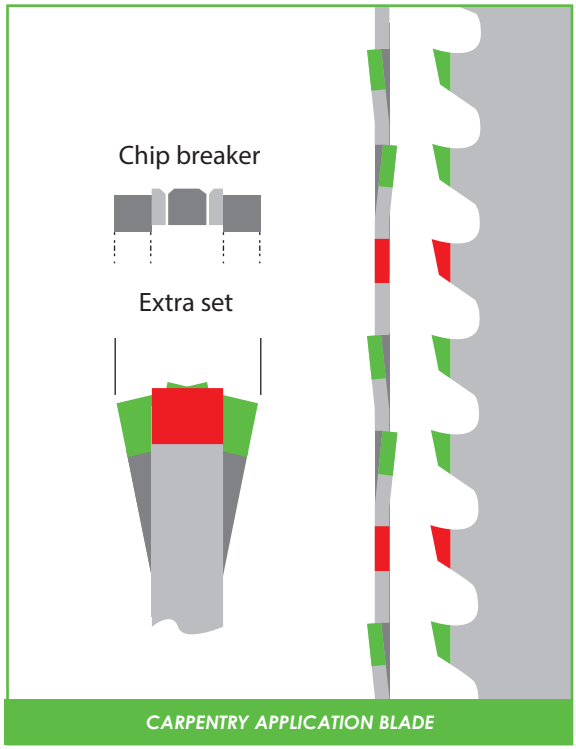
BEST

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas



PROTECTIVE TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 7°



CARPENTRY APPLICATION BLADE

Caratteristiche

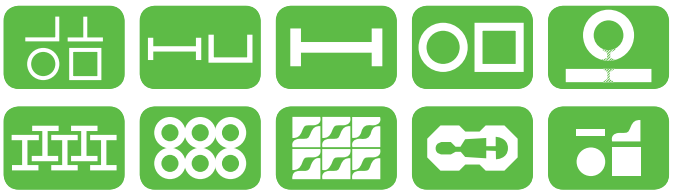
- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente ottenuta tramite processo di rettifica, con profilo rinforzato PROTECTIVE GROUND TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 7°.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.
- Speciale azione di frammentazione dei trucioli CHIP BREAKER.

Vantaggi

- Affilatura dei taglienti più precisa ed accurata, con notevoli benefici in termini di capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Superiore robustezza e tenacità della dentatura.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti, a favore di una eccezionale resistenza agli impatti e alle vibrazioni.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e/o a movimentarsi.
- Superfici di taglio più accurate e maggiormente in squadro.
- Eccezionale incremento della resa e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni di carpenteria più specifiche e gravose.



3 | 4 ÷ 5

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip 48 ÷ 50 HRC).
- Geometry of the tooth obtained by grinding process - PROTECTIVE GROUND TOOTH profile - LOW POSITIVE (7°) cutting rake angle.
- EXTRA SET increased toothing setting.
- Special CHIP BREAKER chip fragmentation action.

Advantages
- Improved sharpening precision of cutting edges with remarkable benefits in terms of swarf formation capacity, removal and elimination.
- Greater toothing strength and toughness.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing, ensuring exceptional resistance to impact and vibration.
- Wider kerf to compensate for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or move.
- More accurate cutting surfaces and improved squareness.
- Superior performance and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all precision and demanding carpentry work.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent obtenue par un procédé de rectification, avec profil renforcé PROTECTIVE GROUND TOOTH - angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF de 7°.
- Avoyage majoré EXTRA SET.
- Action spéciale de fragmentation des copeaux CHIP BREAKER.

Avantages
- Affûtage plus précis et soigné des arêtes de coupe, avec des avantages considérables en termes de capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Résistance et ténacité supérieures de la denture.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents, en faveur d'une résistance exceptionnelle aux impacts et aux vibrations.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes et/ou à se déplacer.
- Surfaces de coupe plus précises et en équerre.
- Augmentation exceptionnelle du rendement et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages de menuiserie les plus spécifiques et contraignants.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente obtenida por un proceso de rectificado con perfil reforzado PROTECTIVE GROUND TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 7°.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.
- Acción especial de fragmentación de las virutas CHIP BREAKER.

Ventajas
- Afilado de los filos de corte más preciso y exacto con beneficios notables en términos de capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes, a favor de la excepcional resistencia a los golpes y las vibraciones.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o sacudirse.
- Superficies de corte más precisas y principalmente en línea.
- Incremento excepcional del rendimiento y la vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos de carpintería más específicos y pesados.



Multipurpose and special uses

GAMMA - Range - Gamme - Gama

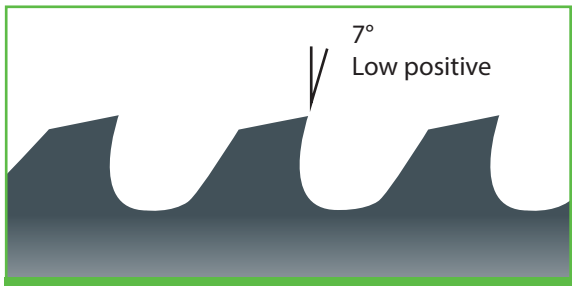
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)				€/m
mm (h x s)	2/3	3/4	4/6	5/7 (5/8)	€/m
27 x 0,90		•	•	•	18,20
34 x 1,10		•	•	•	21,30
41 x 1,30	•	•	•	•	28,30
54 x 1,60	•	•	•		37,60
67 x 1,60	•	•	•		51,00

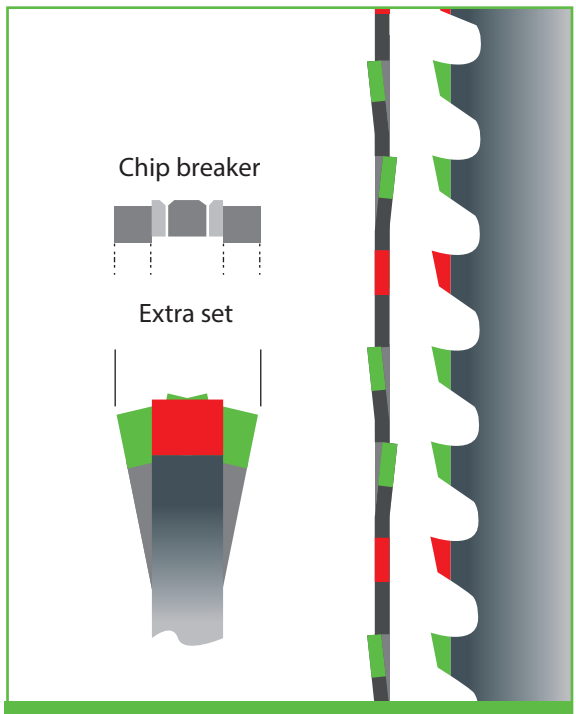
G010111 M90 PROTECH NiCrAl

LAMA A NASTRO BIMETALLICA
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL
SUPERIOR



PROTECTIVE TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 7°

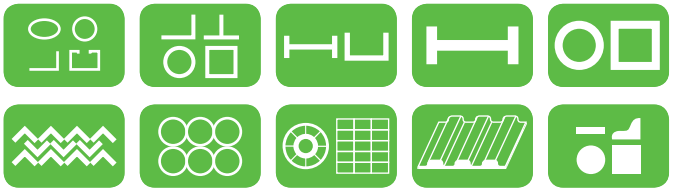


CARPENTRY APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente a profilo rinforzato PROTECTIVE TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 7°.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.
- Speciale azione di frammentazione dei trucioli CHIP BREAKER.
- Rivestimento anti usura NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi
- Superiore robustezza e tenacità della dentatura.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti, a favore di una eccezionale resistenza agli impatti e alle vibrazioni.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e/o a movimentarsi.
- Superfici di taglio più accurate e maggiormente in squadro.
- Strepitoso incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego
Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni di carpenteria più specifiche e gravose.



3 | 4 ÷ 5 | 29 also 13 | 16

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- PROTECTIVE TOOTH reinforced toothing profile geometry - LOW POSITIVE (7°) cutting rake angle.
- EXTRA SET increased toothing setting.
- Special CHIP BREAKER chip fragmentation action.
- NiCrAl (Chrome Nitride Aluminium) wear-prevention coating for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.

Advantages
- Greater toothing strength and toughness.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing, ensuring exceptional resistance to impact and vibration.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or move loosely.
- More accurate cutting surfaces and improved squareness.
- Striking increase in operational life and productivity.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all precision and demanding carpentry work.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente de perfil reforzado PROTECTIVE TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 7°.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.
- Acción especial de fragmentación de las virutas CHIP BREAKER.
- Recubrimiento antidesgaste NiCrAl (Nitruro de Cromo Aluminio) para na dureza superficial del dentado de 3200 HV.

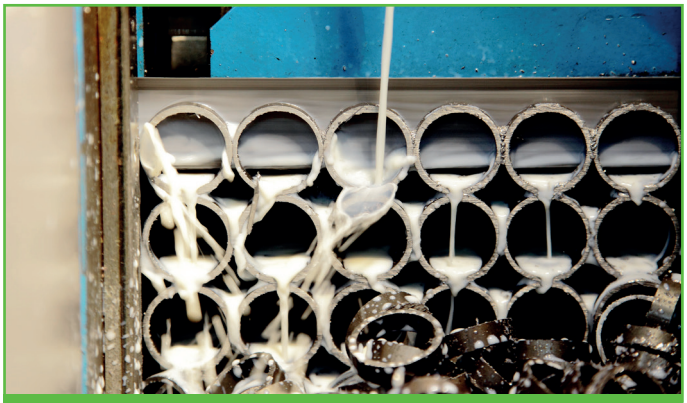
Ventajas
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes, a favor de la excepcional resistencia a los golpes y las vibraciones.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o sacudirse.
- Superficies de corte más precisas y principalmente en línea.
- Incremento impresionante en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos de carpintería más específicos y pesados.

Características
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent à profil renforcé PROTECTIVE TOOTH - angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF de 7°.
- Avoyage majoré EXTRA SET.
- Action spéciale de fragmentation des copeaux CHIP BREAKER.
- Revêtement résistant à l'usure NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Résistance et ténacité supérieures de la denture.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents, en faveur d'une résistance exceptionnelle aux impacts et aux vibrations.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes et/ou à se déplacer.
- Surfaces de coupe plus précises et en équerre.
- Augmentation incroyable de la durée de vie et de la productivité.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages de menuiserie les plus spécifiques et contraignants.



Multipurpose and special uses

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

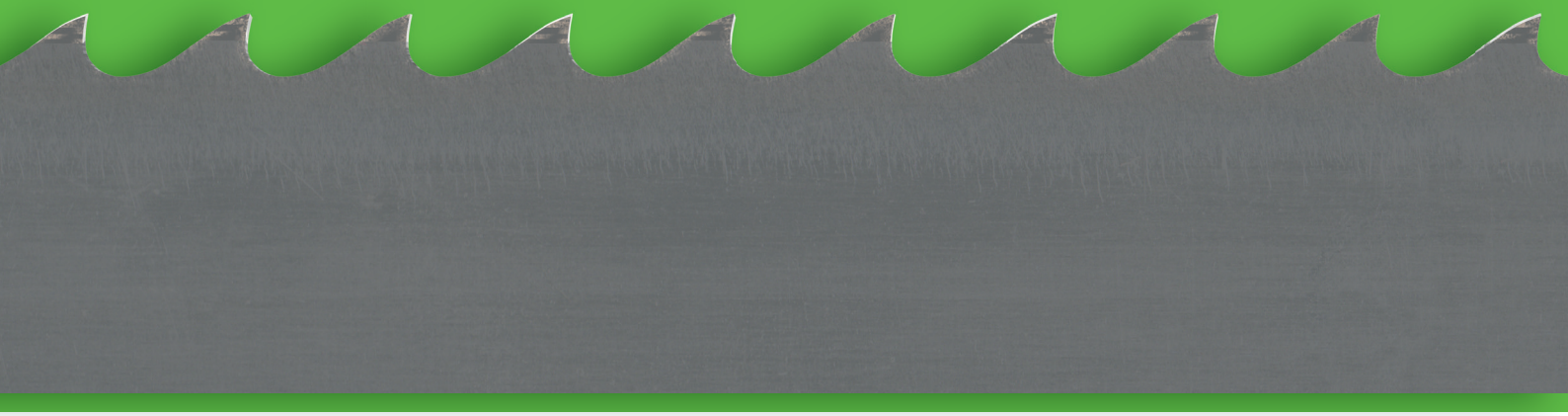
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)						€/m
mm (h x s)	2/3	3/4	4/6	5/7 (5/8)	8/11 (8/12)	12/16 (10/14)	
27 x 0,90	•	•	•	•	•	•	26,30
34 x 1,10	•	•	•	•	•		34,10
41 x 1,30	•	•	•	•	•		47,30
54 x 1,30	•	•	•	•			57,70
54 x 1,60	•	•	•	•			61,10
67 x 1,60	•	•	•				82,70

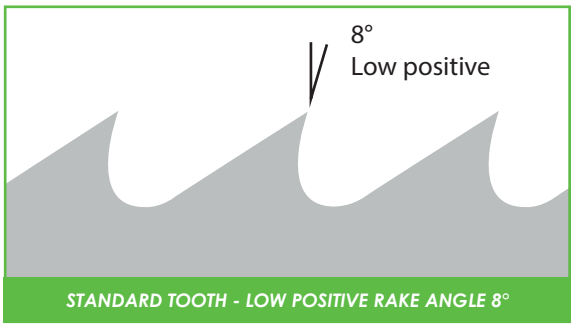
G010112 M42 FOUNDRY

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

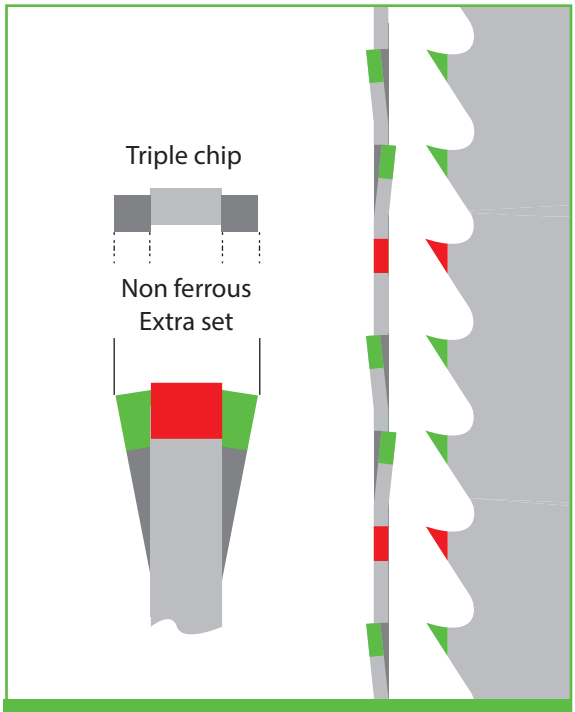
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL





STANDARD TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 8°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 8°.
- Speciale stradatura maggiorata NON FERROUS EXTRA SET.
- Design della dentatura conformato per conferire maggior robustezza strutturale, resistenza agli impatti e agli shock dinamici.

Vantaggi

- Agevolata azione di penetrazione ed avanzamento in particolar modo dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi pinzando e bloccando la lama.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo e scheggiatura dei denti per una prolungata vita operativa.

Impiego

Espressamente dedicata all'utilizzo su segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di fonderia per il taglio di materozze, getti e fusioni.



17 ÷ 19

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL steel support strip (46 ÷ 48 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - LOW POSITIVE (8°) cutting rake angle.
- NON FERROUS EXTRA SET special increased toothing setting.
- Toothing design shaped to provide greater structural strength with superior resistance to impact and dynamic shocks.

Advantages
- Sustained penetration and advancement action, in particular for aluminium and non-ferrous materials in general.
- Wider kerf compensates for internal tensions of parts and the tendency to close on themselves by jamming the blade.
- Marked reduction of breakage/tear and chipping of teeth for extended working life.

Applications
Specifically designed for use mainly on vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles and in all foundry work requiring the cutting of sprues and casting parts.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant de coupe LÉGÈREMENT POSITIF de 8°.
- Avoyage spécial majoré NON FERROUS EXTRA SET.
- Forme de la denture conformé pour renforcer la solidité structurelle, la résistance aux impacts et aux chocs dynamiques.

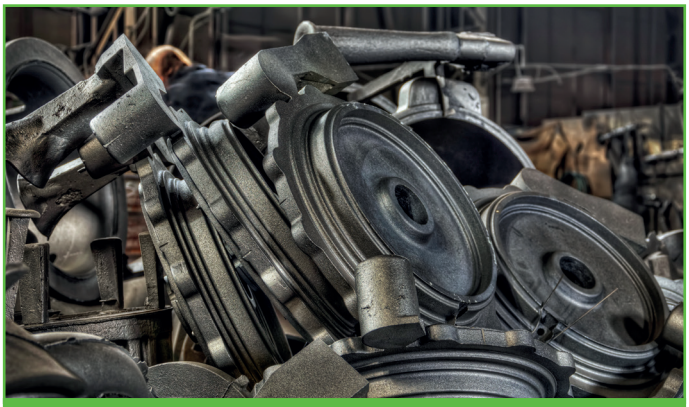
Avantages
- Action facilitée de pénétration et d'avance en particulier l'aluminium et tous les matériaux non ferreux en général.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes en pinçant et en bloquant la lame.
- Réduction significative des phénomènes de rupture/déchirure et d'écaillage des dents pour prolonger leur durée de vie.

Utilisation
Expressément conçue pour les scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages de fonderie pour la coupe des carottes, des pièces coulées et moulées.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Tira de soporte de acero AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 8°.
- Rectificación aumentada especial NON FERROUS EXTRA SET.
- Diseño del dentado para conferir mayor robustez estructural, resistencia a goles y choques dinámicos.

Ventajas
- Acción especial de penetración y avance en particular modo del aluminio y todos los materiales no ferrosos en general.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas pinzando y bloqueando la hoja.
- Clara reducción de los fenómenos de rotura/desgarro y astillado de los dientes para prolongar la vida útil.

Uso
Dedicada expresamente al uso en sierras predominantemente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todos los trabajos de fundición para corte de mazarotas, chorros y fusiones.



Foundry processing

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

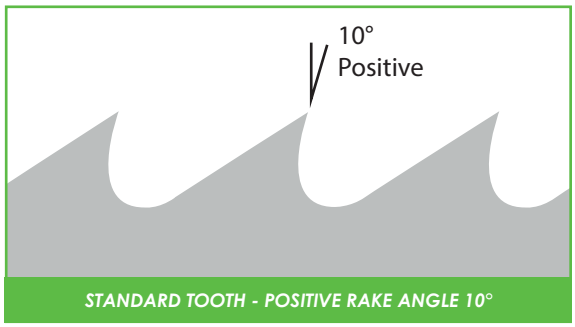
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)								€/m
mm (h x s)	2	3	4	6	1,4/2	2/3	3/4	4/6	€/m
6 x 0,65				•					11,60
6 x 0,90			•	•					11,70
10 x 0,65			•	•					11,80
10 x 0,90			•	•					11,90
13 x 0,65		•	•	•					12,00
13 x 0,90		•	•	•					12,10
20 x 0,90		•	•	•				•	12,20
27 x 0,90	•	•	•	•		•	•	•	12,30
34 x 1,10					•	•	•	•	17,10
41 x 1,30					•	•	•	•	23,20

G010113 M42 ALU-NF

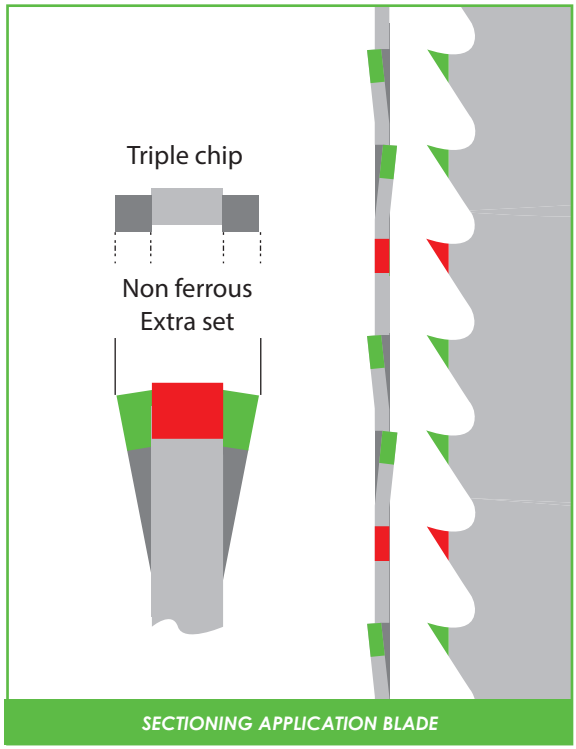
LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL



STANDARD TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE 10°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

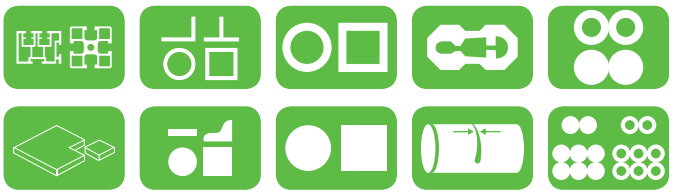
- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° oppure angolo spoglia di taglio POSITIVO 10°. (Prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura).
- Speciale stradatura maggiorata NON FERROUS EXTRA SET.

Vantaggi

- Eccellente resa di taglio in particolar modo dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere, ma anche di un'ampia gamma di metalli per una ottima polivalenza d'utilizzo. (Vedere note tecniche).
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi pinzando e bloccando la lama.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutte le lavorazioni dove necessiti una lama altamente prestazionale e versatile.



18 ÷ 21 **45 ÷ 46** also **3** **13** **17**

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip 48 ÷ 50 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) or POSITIVE (10°) cutting rake angle.
  (Default settings according to the specific tooth pitch).
- NON FERROUS EXTRA SET special increased toothing setting.

Advantages
- Excellent cutting performance, especially for aluminium and all non-ferrous materials in general, also appropriate for a diverse range of metals ensuring excellent application versatility.
  (See technical notes).
- Wider kerf compensates for internal tensions of parts and the tendency to close on themselves by jamming the blade.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) and cycles cutting cycle (manual or automatic) and all processes requiring a high-performance versatile blade.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant coupe NEUTRE 0° ou angle de taillant POSITIF 10°.
  (Préétablis par défaut en fonction de l'étape spécifique de la denture).
- Avoyage spécial majoré NON FERROUS EXTRA SET.

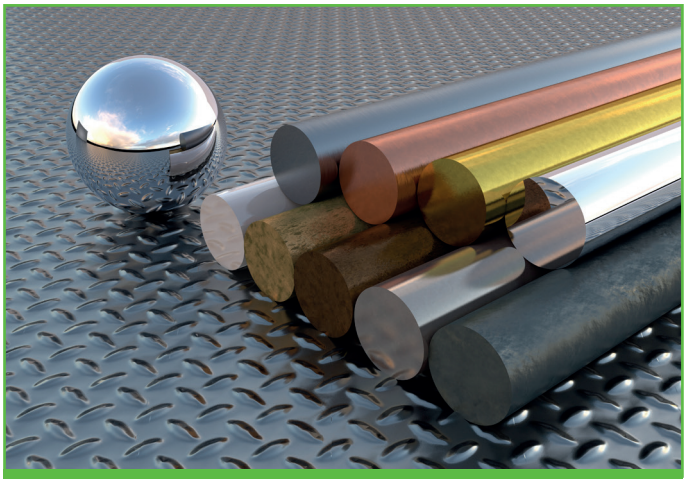
Avantages
- Excellent rendement de coupe, en particulier de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général, mais aussi d'une vaste gamme de métaux pour une excellente polyvalence d'utilisation.
  (Voir notes techniques).
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes en pinçant et en bloquant la lame.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) et pour tout cycle de coupe (manuel ou automatique), pour tous les usinages exigeant une lame extrêmement résistante et polyvalente.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° o ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO 10°.
  (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).
- Rectificación aumentada especial NON FERROUS EXTRA SET.

Ventajas
- Excelente rendimiento de corte, sobre todo de aluminio y todos los materiales no ferrosos en general, aunque también de una amplia gama de metales para una excelente versatilidad de uso.
  (Ver notas técnicas).
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas pinzando y bloqueando la hoja.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) y ciclo de corte (manual o automático), en todas las operaciones donde se requiere una hoja de alto rendimiento y versatilidad.



Especially designed for non ferrous materials

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)															€/m
mm (h x s)	2	3	4	6	8	10	14	18	0,75/1,25	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	€/m
6 x 0,65				•												14,70
6 x 0,90			•	•		•	•									14,80
10 x 0,65			•	•												14,90
10 x 0,90			•	•		•	•									15,10
13 x 0,65		•	•	•		•	•	•								15,20
13 x 0,90		•	•	•		•	•									15,30
20 x 0,90		•	•	•		•	•							•	•	15,40
27 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•	15,50
34 x 1,10											•	•	•	•	•	18,10
41 x 1,30											•	•	•	•	•	25,80
54 x 1,30											•	•	•	•		30,90
54 x 1,60									•	•	•	•	•	•		34,30
67 x 1,60									•	•	•	•	•	•		50,50
80 x 1,60									•	•	•	•	•			70,50

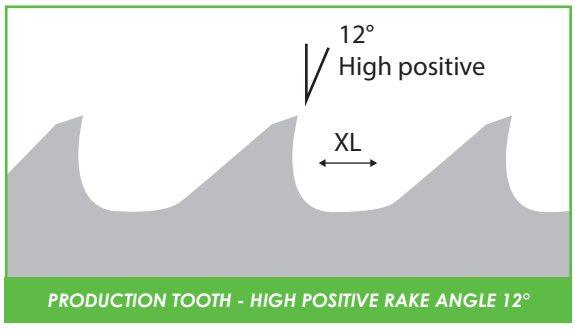
G010114 M42 PRODUCTION

LEVEL

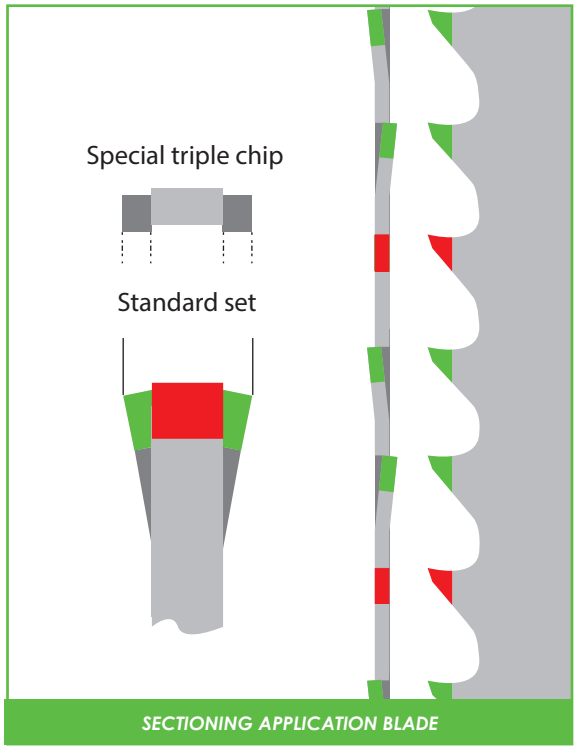
BEST

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas



PRODUCTION TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 12°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente con profilo PRODUCTION TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO 12° e gola ampliata XL.
- Azione di suddivisione dei trucioli SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Vantaggi

- Eccellente resa e versatilità di taglio di una vasta gamma di materiali, unitamente ad una grande capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Minor sforzo a beneficio di un migliore avanzamento ed un aumento della produttività e della vita operativa.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

3 | 5 ÷ 8 | 13 | 17 also 18

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8,0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special PRODUCTION TOOTH profile geometry - HIGH POSITIVE (12°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- SPECIAL TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.

Advantages
- Excellent yield and cutting versatility suitable for a wide range of materials, together with excellent swarf formation capacity, removal and elimination.
- Less effort required, ensuring improved advancement with increased productivity and working life.
- Precise, flat and square cutting surfaces.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all work requiring extended durability and high performance.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente con perfil PRODUCTION TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO 12° y cuello ampliado XL.
- Acción de subdivisión de las virutas SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

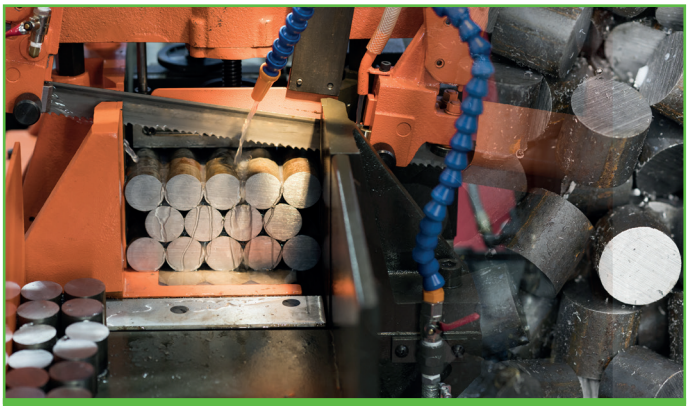
Ventajas
- Excelente rendimiento y versatilidad de corte de una amplia gama de materiales, junto con una gran capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Menos esfuerzo en aras de un mejor avance y un aumento de la productividad y vida útil.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent avec profil PRODUCTION TOOTH - angle de taillant HAUTEMENT POSITIF de 12° et XL à gorge élargie.
- Action de subdivision des copeaux SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Avantages
- Excellent rendement et polyvalence de coupe d'une vaste gamme de matériaux ainsi qu'une grande capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Moins d'efforts au profit d'une meilleure avance et d'une augmentation de la productivité et de la durée de vie.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.



High productivity processing

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)							€/m
mm (h x s)	0,75/1,25	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	€/m
27 x 0,90				•	•	•	•	15,50
34 x 1,10			•	•	•	•	•	18,10
41 x 1,30			•	•	•	•	•	25,80
54 x 1,30			•	•	•	•		30,90
54 x 1,60		•	•	•	•	•		34,30
67 x 1,60	•	•	•	•	•	•		50,50
80 x 1,60	•	•	•	•	•			70,50

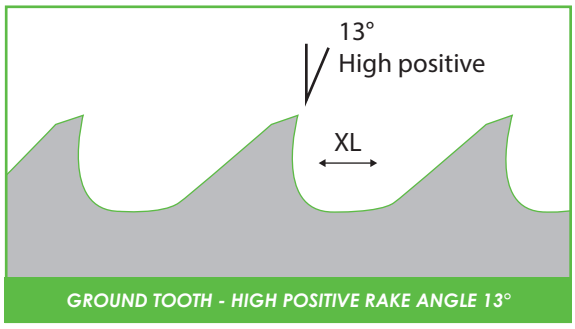
G010115 M42 ENDURANCE

LEVEL

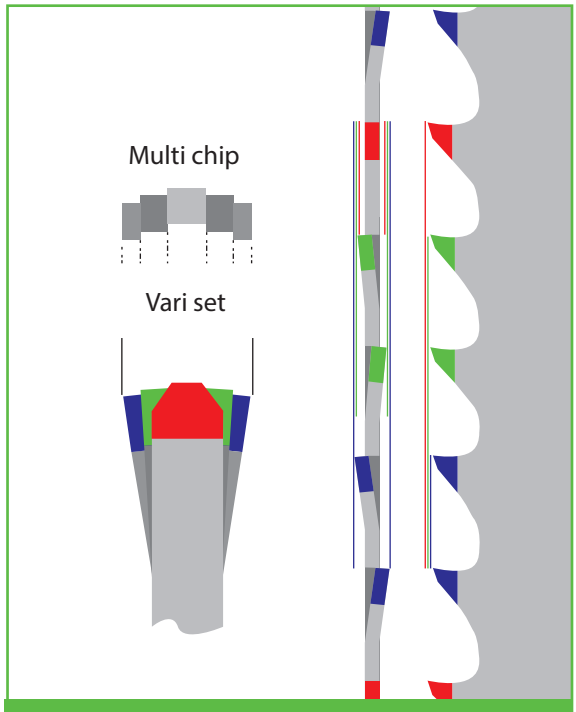
BEST

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas



GROUND TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 13°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente ottenuta tramite processo di rettifica, con profilo GROUND TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO 13° e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW + Stradatura a scostamento variabile VARI SET, per un'azione di suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (5).

Vantaggi

- Affilatura dei taglienti più precisa ed accurata, con notevoli benefici in termini di capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio maggiormente precise, planari ed in squadro.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Geometry of the tooth obtained by grinding process - GROUND TOOTH profile - HIGH POSITIVE (13°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form + VARI SET variable tooth setting for MULTI CHIP (5) swarf subdivision action.

Advantages
- Improved sharpening precision of cutting edges with remarkable benefits in terms of swarf formation capacity, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, with the benefit of reduced effort and improved advancement.
- More precise, flat and square cutting surfaces.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent obtenue par un procédé de rectification, avec profil GROUND TOOTH - angle de taillant HAUTEMENT POSITIF 13° et gorge XL élargie.
- Denture différenciée en hauteur HIGH-LOW + avoyage déviation variable VARI SET, pour une action de subdivision des copeaux MULTI CHIP (5).

Avantages
- Affûtage plus précis et soigné des arêtes de coupe, avec des avantages considérables en termes de capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe plus précises, planes et en équerre.

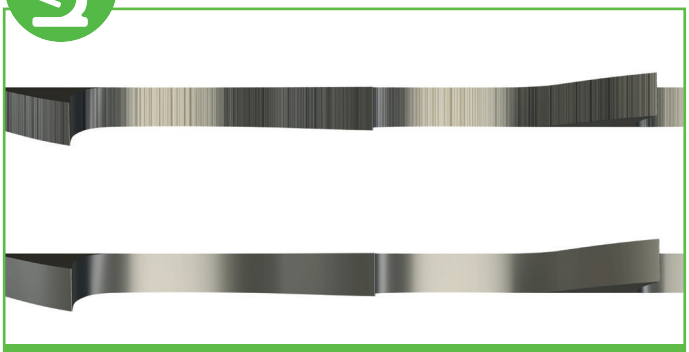
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente obtenida por un proceso de rectificado con perfil GROUND TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO 13° y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura diferenciado HIGH-LOW + rectificación en varianza variable VARI SET para una acción de subdivisión de las virutas MULTI CHIP (5).

Ventajas
- Afilado de los filos de corte más preciso y exacto con beneficios notables en términos de capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte mayormente precisas, planas y en línea.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

ZOOM



Milled vs. ground tooth finishing cutting edge comparative

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)						€/m
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,2/1,6	1,4/1,8	1,8/2,5	2,5/3,4	€/m
27 x 0,90						•	16,40
34 x 1,10					•	•	19,00
41 x 1,30				•	•	•	27,20
54 x 1,30				•	•	•	32,80
54 x 1,60		•	•	•	•	•	36,40
67 x 1,60	•	•	•	•	•		53,60
80 x 1,60	•	•	•	•			74,70

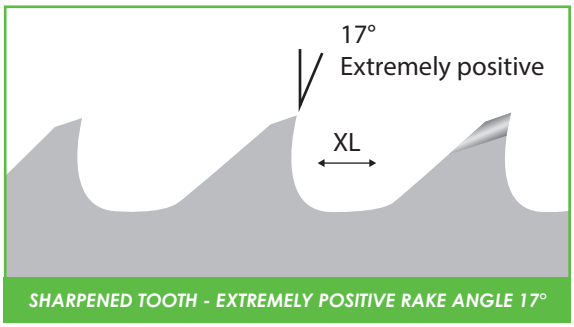
G010116 M42 PERFORMANCE

LEVEL

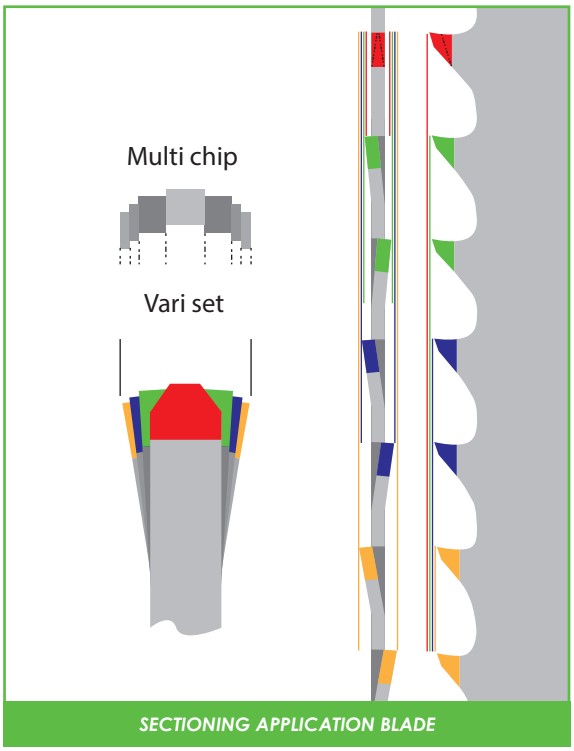
BEST

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas



SHARPENED TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE 17°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente con affilatura di precisione CBN, con profilo SHARPENED TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO 17° e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW + Stradatura a scostamento variabile VARI SET, per un'azione di suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Tagliente ultra affilato e fortemente aggressivo per un'agevolata formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio estremamente precise, planari ed in squadro.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

S

B

13 C & S | 14 ÷ 16 | 22 ÷ 24

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special geometry of the tooth with CBN precision sharpening - SHARPENED TOOTH profile - EXTREMELY POSITIVE (17°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form + VARI SET variable tooth setting for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Ultra sharp and highly aggressive cutting edge for easier swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent avec affûtage de précision CBN, avec profil SHARPENED TOOTH - angle de taillant EXTRÊMEMENT POSITIF 17° et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW + Avoyage à déviation variable VARI SET, pour une action de subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

Avantages
- Arête de coupe ultra affûtée et très agressive pour faciliter de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe extrêmement précises, planes et en équerre.

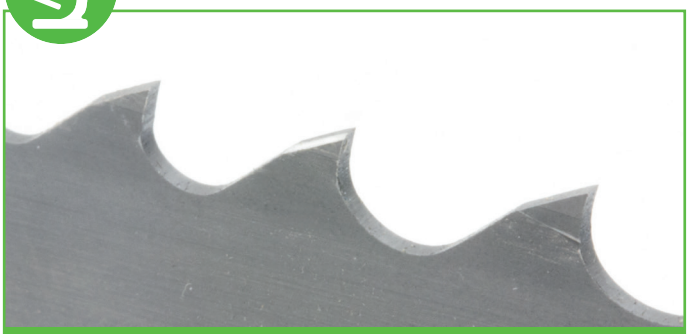
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente con afilado de precisión CBN, con perfil SHARPENED TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO 17° y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW + Rectificación con desviación variable VARI SET para una acción de subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

Ventajas
- Filo de corte ultra afilado y altamente agresivo para facilitar la formación, extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte muy precisas, planas y en línea.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

ZOOM



Sharpened tooth

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)						€/m
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	€/m
27 x 0,90				•	•	•	17,70
34 x 1,10				•	•	•	20,50
41 x 1,30			•	•	•	•	29,50
54 x 1,30			•	•	•		35,40
54 x 1,60		•	•	•	•		39,00
67 x 1,60	•	•	•	•			57,40
80 x 1,60	•	•	•	•			80,10

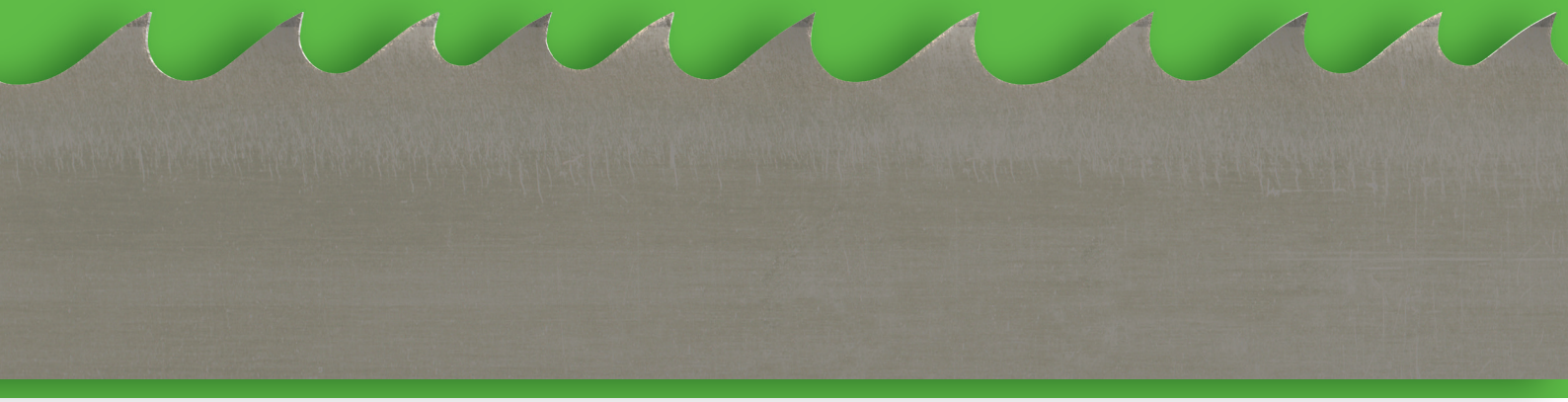
G010117 M51 EVO

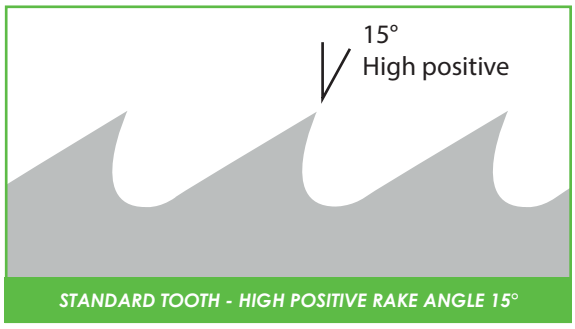
LEVEL

BEST

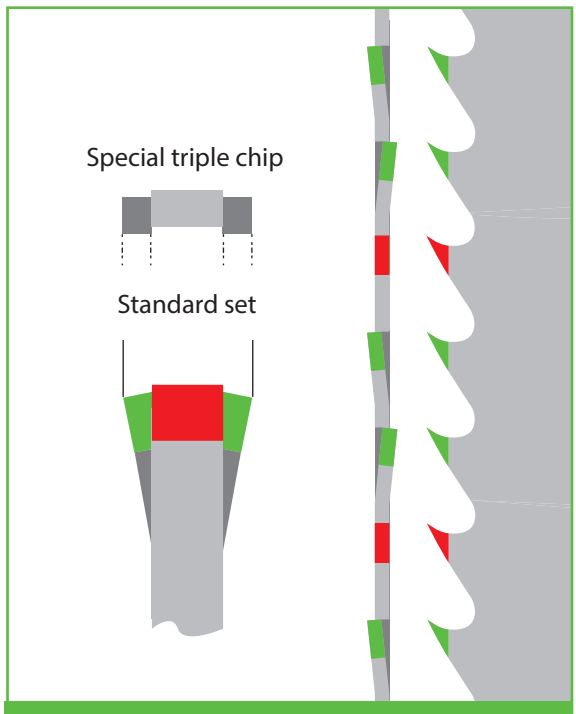
LAMA A NASTRO BIMETALLICA

Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas





STANDARD TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 15°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M51 in lega 10,0% Co (69 ÷ 70 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO 15°.
- Azione di suddivisione dei trucioli SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Vantaggi

- Eccellente resa e versatilità di taglio di una vasta gamma di materiali, dai più comuni a quelli difficilmente lavorabili.
- Minor sforzo a beneficio di un migliore avanzamento, capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.
- Forte aumento della produttività e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

3 | 5 ÷ 16 | 17 C & S | 18 | 20 ÷ 25 | 37

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M51 steel cutting edge 10,0% Co alloyed (69 ÷ 70 HRC) + AISI SPECIAL steel support strip (46 ÷ 48 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - HIGH POSITIVE (15°) cutting rake angle.
- SPECIAL TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.

Advantages
- Excellent yield and cutting versatility suitable for a wide range of materials, from the most common to those difficult to work.
- Reduced effort ensuring improved advancement and superior swarf formation capacity, removal and elimination.
- Precise, flat and square cutting surfaces.
- Significant increase in productivity and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Tranchant en acier HSS AISI M51 en alliage 10,0% Co (69 ÷ 70 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant HAUTEMENT POSITIF 15°.
- Action de subdivision des copeaux SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Avantages
- Excellent rendement et polyvalence de coupe d'une vaste gamme de matériaux, des plus courants aux plus difficiles à usiner.
- Moins d'efforts au profit d'une meilleure avance et capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.
- Forte augmentation de la productivité et de la durée de vie.

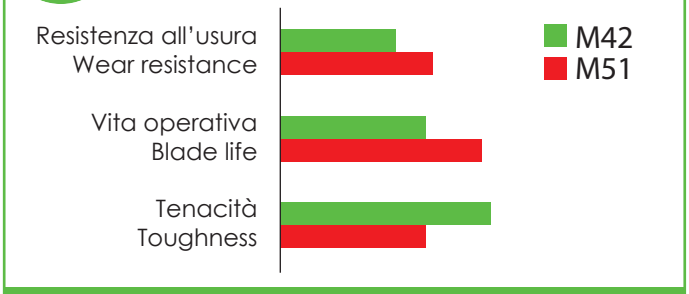
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M51 en aleación de 10,0 % Co (69 ÷ 70 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometría del diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO 15°.
- Acción de subdivisión de las virutas SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Ventajas
- Excelente rendimiento y versatilidad de corte de una amplia gama de materiales, desde los más comunes hasta los más difíciles de trabajar.
- Menos esfuerzo en aras de un mejor avance y capacidad de formación, extracción y evacuación de las virutas.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.
- Gran aumento de la productividad y vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

FOCUS ON



Comparison M42 vs. M51

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)							€/m
mm (h x s)	0,75/1,25	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	€/m
27 x 0,90				•	•	•	•	16,50
34 x 1,10			•	•	•	•	•	21,90
41 x 1,30			•	•	•	•		29,70
54 x 1,60		•	•	•	•	•		40,60
67 x 1,60	•	•	•	•	•			55,70
80 x 1,60	•	•	•	•	•			64,30

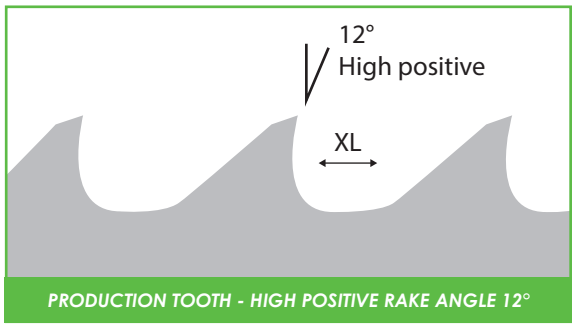
G010118 M90 PRODUCTION

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

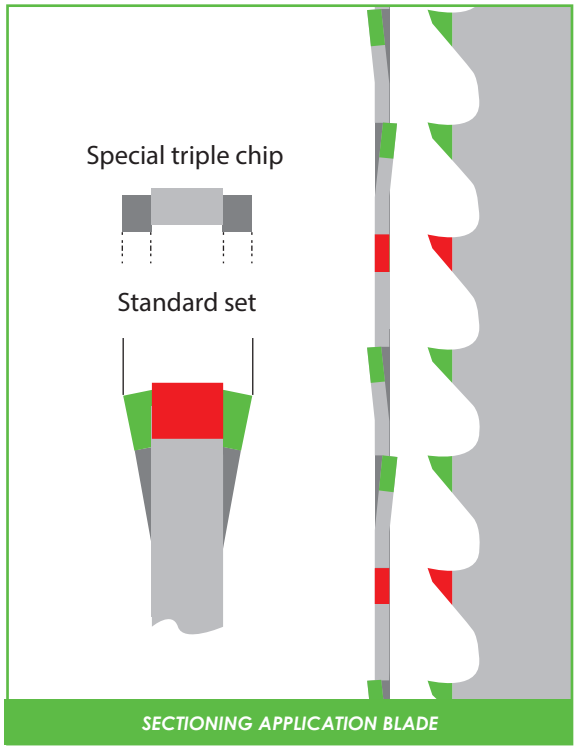
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL

SUPERIOR



PRODUCTION TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 12°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

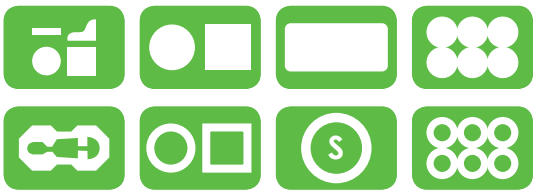
- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente con profilo PRODUCTION TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO 12° e gola ampliata XL.
- Azione di suddivisione dei trucioli SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Vantaggi

- Eccezionale resa e versatilità di taglio di una vasta gamma di materiali, dai più comuni a quelli difficilmente lavorabili.
- Minor sforzo a beneficio di un migliore avanzamento, capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.
- Notevole aumento della produttività e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.



3 | 5 ÷ 16 | 17 C & S | 18 | 20 ÷ 25 | 37

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special PRODUCTION TOOTH profile geometry - HIGH POSITIVE (12°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- SPECIAL TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.

Advantages
- Excellent yield and cutting versatility for a wide range of materials, from the most common to those difficult to work.
- Reduced effort ensuring improved advancement as well as superior swarf formation capacity, removal and elimination.
- Precise, flat and square cutting surfaces.
- Considerably improved productivity and durability.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent avec profil PRODUCTION TOOTH
- Angle de taillant HAUTEMENT POSITIF de 12° et gorge XL élargie.
- Action de subdivision des copeaux SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Avantages
- Rendement exceptionnel et polyvalence de coupe d'une vaste gamme de matériaux, des plus courants aux plus difficiles à usiner.
- Moins d'efforts au profit d'une meilleure avance et capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.
- Augmentation considérable de la productivité et de la durée de vie.

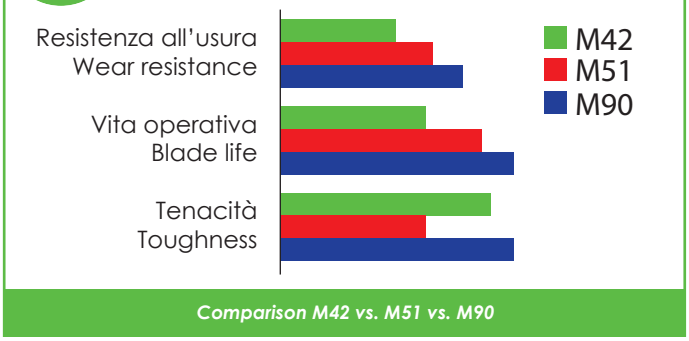
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente con perfil PRODUCTION TOOTH
- ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO 12° y cuello ampliado XL.
- Acción de subdivisión de las virutas SPECIAL TRIPLE CHIP (3).

Ventajas
- Excepcional rendimiento y versatilidad de corte de una amplia gama de materiales, desde los más comunes hasta los más difíciles de trabajar.
- Menos esfuerzo en aras de un mejor avance y capacidad de formación, extracción y evacuación de las virutas.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.
- Notable aumento de la productividad y vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

FOCUS ON



Comparison M42 vs. M51 vs. M90

GAMMA - Range - Gamme - Gama

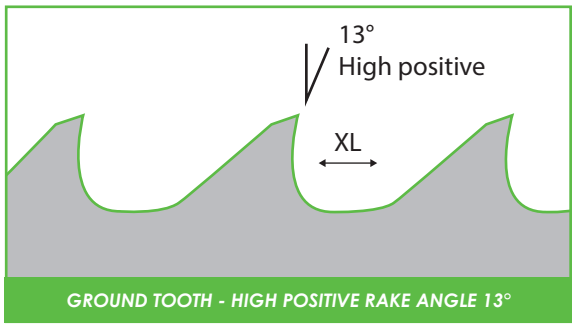
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)							€/m
mm (h x s)	0,75/1,25	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	€/m
27 x 0,90					•	•	•	17,80
34 x 1,10				•	•	•		20,70
41 x 1,30			•	•	•	•		29,80
54 x 1,60		•	•	•	•	•		39,40
67 x 1,60	•	•	•	•	•			58,00
80 x 1,60	•	•						81,00

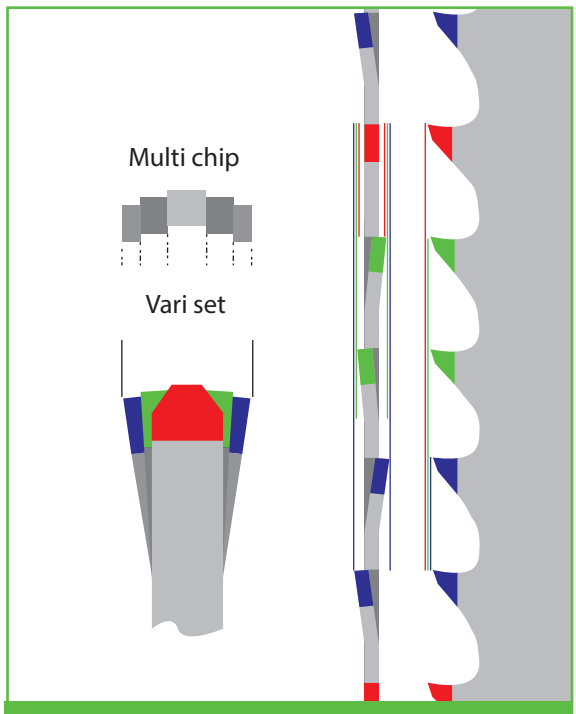
G010119 M90 ENDURANCE

LAMA A NASTRO BIMETALLICA
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL
SUPERIOR



GROUND TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 13°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente ottenuta tramite processo di rettifica, con profilo GROUND TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO 13° e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW + Stradatura a scostamento variabile VARI SET, per un'azione di suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (5).

Vantaggi
- Affilatura dei taglienti più precisa ed accurata, con notevoli benefici in termini di capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio maggiormente precise, planari ed in squadro.

Impiego
Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni più gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Geometry of the tooth obtained by grinding process - GROUND TOOTH profile - HIGH POSITIVE (13°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form + VARI SET variable tooth setting for MULTI CHIP (5) swarf subdivision action.

Advantages
- Improved sharpening precision of cutting edges with remarkable benefits in terms of swarf formation capacity, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, with the benefit of reduced effort and improved advancement.
- More precise, flat and square cutting surfaces.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent obtenue par un procédé de rectification, avec profil GROUND TOOTH - angle de taillant HAUTEMENT POSITIF 13° et gorge XL élargie.
- Denture différenciée en hauteur HIGH-LOW + avoyage déviation variable VARI SET, pour une action de subdivision des copeaux MULTI CHIP (5).

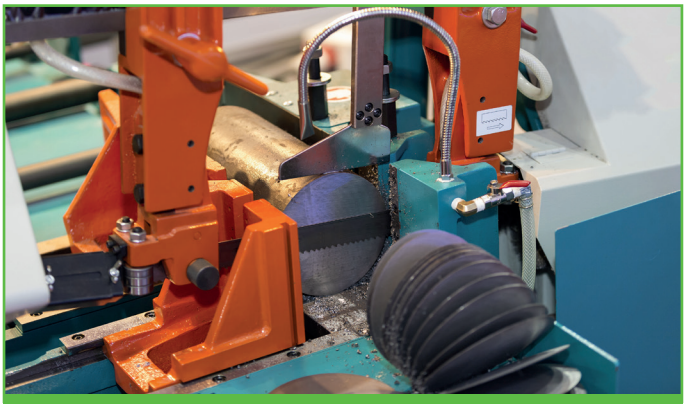
Avantages
- Affûtage plus précis et soigné des arêtes de coupe, avec des avantages considérables en termes de capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe plus précises, planes et en équerre.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages les plus contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente obtenida por un proceso de rectificado con perfil GROUND TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO 13° y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura diferenciado HIGH-LOW + rectificación en varianza variable VARI SET para una acción de subdivisión de las virutas MULTI CHIP (5).

Ventajas
- Afilado de los filos de corte más preciso y exacto con beneficios notables en términos de capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte mayormente precisas, planas y en línea.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos más pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.



Short chip difficult materials cut + long blade life

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)						€/m
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,2/1,6	1,4/1,8	1,8/2,5	2,5/3,4	€/m
27 x 0,90						•	19,00
34 x 1,10					•	•	22,10
41 x 1,30				•	•	•	31,60
54 x 1,30				•	•	•	38,00
54 x 1,60		•	•	•	•	•	42,10
67 x 1,60	•	•	•	•	•		62,00
80 x 1,60	•	•	•	•			86,70

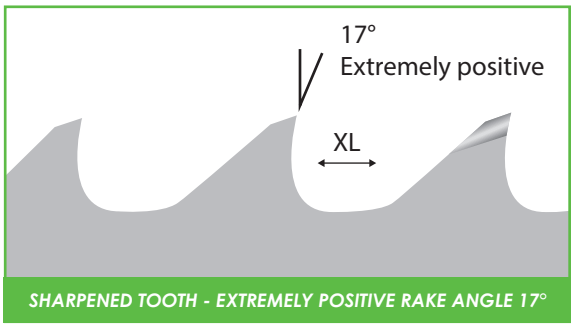
G010120 M90 PERFORMANCE

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

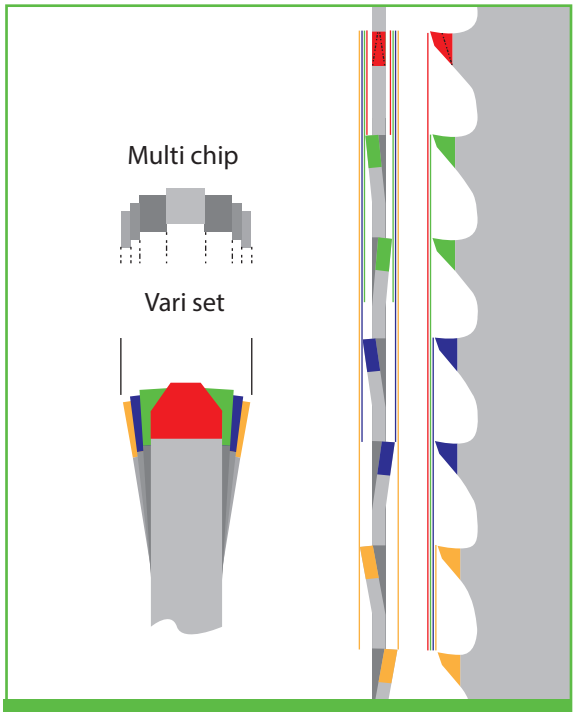
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL

SUPERIOR



SHARPENED TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE 17°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

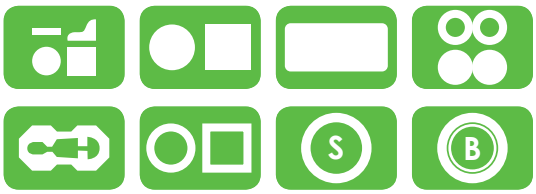
- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente con affilatura di precisione CBN, con profilo SHARPENED TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO 17° e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW + Stradatura a scostamento variabile di VARI SET, per un'azione di suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Tagliente ultra affilato e fortemente aggressivo per un'agevolata formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio estremamente precise, planari ed in squadro.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni più gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.



13 C & S | 14 ÷ 16 | 22 ÷ 24

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special geometry of the tooth with CBN precision sharpening - SHARPENED TOOTH profile - EXTREMELY POSITIVE (17°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form + VARI SET variable tooth setting for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Ultra sharp and highly aggressive cutting edge for easier swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent avec affûtage de précision CBN, avec profil SHARPENED TOOTH - angle de taillant EXTRÊMEMENT POSITIF 17° et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW + Avoyage à déviation variable de VARI SET, pour une action de subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

Avantages
- Arête de coupe ultra affûtée et très agressive pour faciliter de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe extrêmement précises, planes et en équerre.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages les plus contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente con afilado de precisión CBN, con perfil SHARPENED TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO 17° y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW + Rectificación con desviación variable VARI SET para una acción de subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

Ventajas
- Filo de corte ultra afilado y altamente agresivo para facilitar la formación, extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte muy precisas, planas y en línea.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos más pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.



Long chip difficult materials cut + long blade life

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)						€/m
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	€/m
27 x 0,90				•	•	•	20,10
34 x 1,10				•	•	•	23,40
41 x 1,30			•	•	•	•	33,50
54 x 1,30			•	•	•		40,30
54 x 1,60		•	•	•	•		44,30
67 x 1,60	•	•	•	•			64,40
80 x 1,60	•	•	•	•			90,00

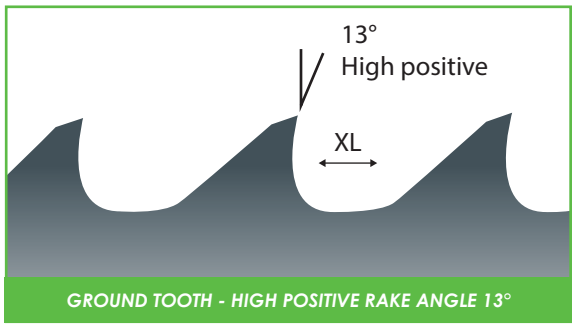
G010121 M90 ENDURANCE NiCrAl

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

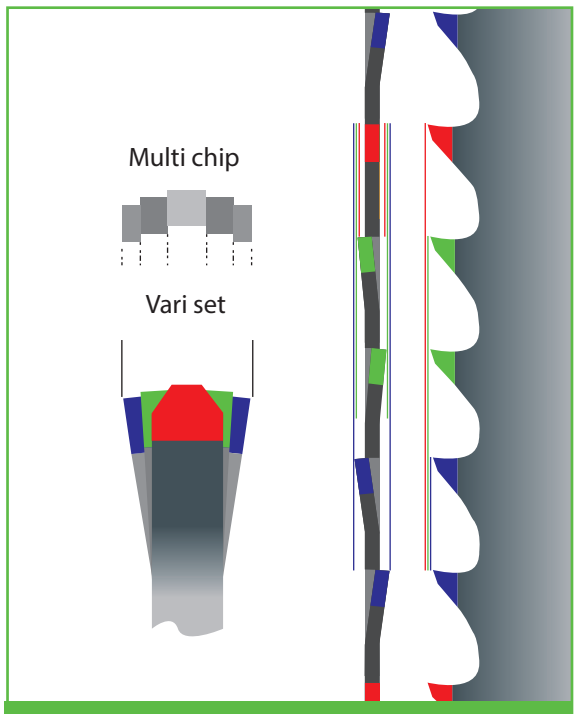
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL

EXTREME



GROUND TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE 13°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente ottenuta tramite processo di rettifica, con profilo GROUND TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO 13° e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW + Stradatura a scostamento variabile VARI SET, per un'azione di suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (5).
- Rivestimento antiusura NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Affilatura dei taglienti più precisa ed accurata, con notevoli benefici in termini di capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio maggiormente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni estremamente gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Geometry of the tooth obtained by grinding process - GROUND TOOTH profile - HIGH POSITIVE (13°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form + VARI SET variable tooth setting for MULTI CHIP (5) swarf subdivision action.
- NiCrAl (Chrome Nitride Aluminium) wear-prevention coating ensures a tooth surface hardness of up to 3200 HV.

Advantages
- Improved sharpening precision of cutting edges with remarkable benefits in terms of swarf formation capacity, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, with the benefit of reduced effort and improved advancement.
- More precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional increase in operational life and productivity.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all demanding work requiring extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent obtenue par un procédé de rectification, avec profil GROUND TOOTH - angle de taillant HAUTEMENT POSITIF 13° et gorge XL élargie.
- Denture différenciée en hauteur HIGH-LOW + avoyage déviation variable VARI SET, pour une action de subdivision des copeaux MULTI CHIP (5).
- Revêtement résistant à l'usure NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Affûtage plus précis et soigné des arêtes de coupe, avec des avantages considérables en termes de capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe plus précises, planes et en équerre.
- Augmentation incroyable de la durée de vie et de la productivité.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages extrêmement contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente obtenida por un proceso de rectificado con perfil GROUND TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO 13° y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura diferenciado HIGH-LOW + rectificación en varianza variable VARI SET para una acción de subdivisión de las virutas MULTI CHIP (5).
- Recubrimiento antidesgaste NiCrAl (Nitruro de Cromo Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Afilado de los filos de corte más preciso y exacto con beneficios notables en términos de capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte mayormente precisas, planas y en línea.
- Incremento excepcional en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos muy pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.



Short chip difficult materials cut + extended blade life

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)						€/m
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,2/1,6	1,4/1,8	1,8/2,5	2,5/3,4	€/m
27 x 0,90						•	25,90
34 x 1,10					•	•	29,50
41 x 1,30				•	•	•	41,50
54 x 1,30				•	•	•	50,10
54 x 1,60		•	•	•	•	•	55,70
67 x 1,60	•	•	•	•			77,60
80 x 1,60	•	•	•	•			104,70

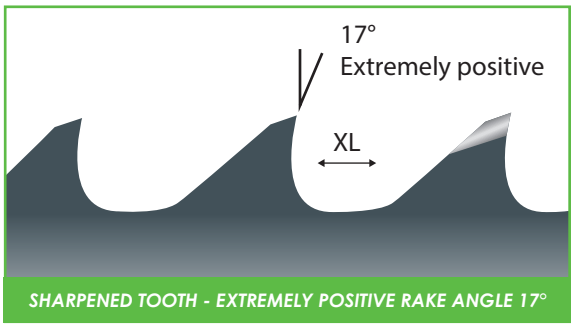
G010122 M90 PERFORMANCE NiCrAl

LAMA A NASTRO BIMETALLICA

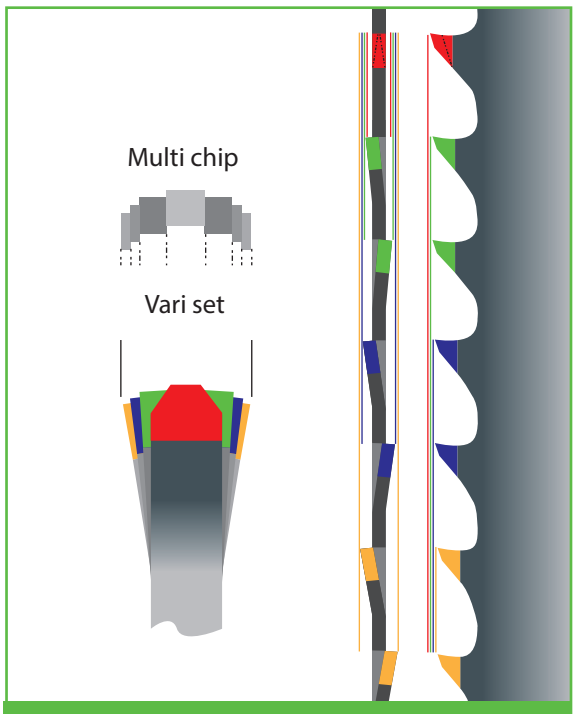
Bimetal band saw blade
Lame de scie à ruban bimétal
Hoja de sierra de cinta bimetálicas

LEVEL

EXTREME



SHARPENED TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE 17°



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

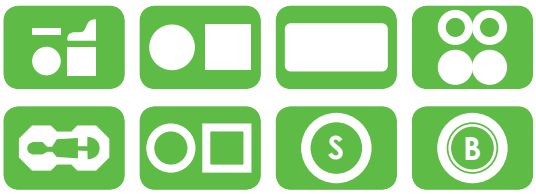
- Tagliente in acciaio HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente con affilatura di precisione CBN, con profilo SHARPENED TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO 17° e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW + Stradatura a scostamento variabile VARI SET, per un'azione di suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).
- Rivestimento anti usura NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Tagliente ultra affilato e fortemente aggressivo per un'agevolata formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio estremamente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni estremamente gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.



13 C & S | 14 ÷ 16 | 22 ÷ 24

GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS POWDER METAL AISI M90 steel cutting edge (70 ÷ 71 HRC) + AISI SPECIAL HI-CHROME steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special geometry of the tooth with CBN precision sharpening - SHARPENED TOOTH profile - EXTREMELY POSITIVE (17°) cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form + VARI SET variable tooth setting for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.
- NiCrAl (Chrome Nitride Aluminium) wear-prevention coating for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.

Advantages
- Ultra sharp and highly aggressive cutting edge for easier swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, with the benefit of reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional increase in operational life and productivity.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles and in all extremely demanding work which requires extended durability and high performance.

Características
- Filo de acero HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + tira de soporte de acero AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente con afilado de precisión CBN, con perfil SHARPENED TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO 17° y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW + Rectificación con desviación variable VARI SET para una acción de subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).
- Recubrimiento antidesgaste NiCrAl (Nitruro de Cromo Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Filo de corte ultra afilado y altamente agresivo para facilitar la formación, extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte muy precisas, planas y en línea.
- Incremento excepcional en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con un ciclo de corte automático, en todos los trabajos muy pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS POWDER METAL AISI M90 (70 ÷ 71 HRC) + Bande de support en acier AISI SPECIAL HI-CHROME (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent avec affûtage de précision CBN, avec profil SHARPENED TOOTH - angle de taillant EXTRÊMEMENT POSITIF 17° et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW + Avoyage à déviation variable VARI SET, pour une action de subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).
- Revêtement résistant à l'usure NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Arête de coupe ultra affûtée et très agressive pour faciliter de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe extrêmement précises, planes et en équerre.
- Augmentation incroyable de la durée de vie et de la productivité.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages extrêmement contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.



Long chip difficult materials cut + extended blade life

GAMMA - Range - Gamme - Gama

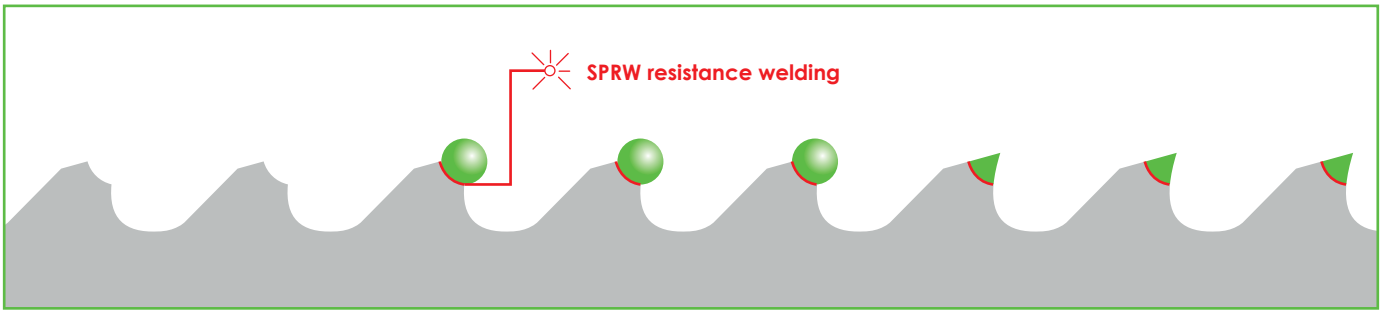
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

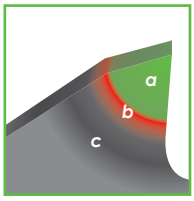
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitch modul in Tpi)						€/m
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	€/m
27 x 0,90				•	•	•	28,00
34 x 1,10				•	•	•	32,50
41 x 1,30			•	•	•	•	46,60
54 x 1,30			•	•	•		56,10
54 x 1,60		•	•	•	•		61,80
67 x 1,60	•	•	•	•			90,90
80 x 1,60	•	•	•	•			126,80

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **TUNGSTEN CARBIDE TIP** (Tooth Hardness approx. 1800 HV)

b **SPRW resistance welding**

c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI SPECIAL HI-LOAD / Material No. 1.2390 SPECIAL (Back Hardness 48 ÷ 50 HRC).

Lame a nastro costituite da una struttura composta, realizzata elettro riportando tramite uno speciale processo di saldatura a resistenza SPRW, degli inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) su uno strip di supporto in acciaio ad elevata flessibilità e tenacità.
Linea disponibile in molteplici configurazioni di materiali e soluzioni tecniche, quali:
- Utilizzo di varie e mirate tipologie di metallo duro, diversificate per grado / durezza / composizione in funzione dello specifico settore d'uso.
- Rivestimenti antiusura di ultima generazione micro-multistrato, TiN (Nitruro di Titanio) e NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio).
- Design speciali dei moduli dentature, ad altezze e forme differenziate.
- Affilature di alta precisione delle cuspidi dei denti realizzate tramite mole PCD (PolyCrystalline Diamond).
- Esecuzioni speciali dedicate delle geometrie di stradature e dentature.

Per applicazioni nei settori industriali maggiormente specializzati, in tutte le lavorazioni particolarmente gravose e complesse, dove siano richiesti elevatissimi rendimenti e prestazioni superiori.

A composite structure band saw blade produced by SPRW electrical resistance soldering of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) on a steel support strip with high flexibility and toughness.
Range available in multiple configurations of materials and technical solutions, such as:
- Use of various and targeted types of hard metal, distinguishable by degree / hardness / composition depending on the specific field of use.
- Latest generation hard-wearing micro-multilayer coatings, TiN (Titanium Nitride) and NiCrAl (Aluminium Chrome Nitride).
- Special designs of toothed modules with differentiated heights and shapes.
- High-precision sharpening of the tooth points by means of PCD (PolyCrystalline Diamond) grinding wheels.
- Special dedicated execution of tooth sets and geometries.

Designed for applications in the more specialised industrial sectors, particularly for demanding and complex work where exceptional yield and superior performance are required.

Lames de scie à ruban constituées par une structure composite, réalisée en appliquant électriquement par l'intermédiaire d'un processus de soudage spécial à résistance SPRW, des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) sur une bande de support en acier avec une grande flexibilité et ténacité.
Ligne disponible dans de nombreuses configurations de matériaux et solutions techniques, comme :
- Utilisation de types de carbure variés et ciblés, diversifiés par degré / dureté / composition en fonction du du secteur d'utilisation.
- Revêtements résistants à l'usure micro-multicouches de dernière génération, TiN (Nitrure de Titane) et NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome).
- Formes spéciales des modules de dentures, avec des hauteurs et des formes différenciées.
- Affûtages de haute précision des chevrons réalisés avec des meules PCD (Diamant Polycristallin).
- Exécutions spéciales dédiées des géométries des avoyages et des dentures.

Pour des applications dans les secteurs industriels les plus spécialisés, dans tous les contextes d'usinage particulièrement contraignants et complexes exigeant des rendements très élevés et des performances supérieures.

Hojas de sierra de cinta formadas por una estructura compuesta, fabricada mediante un proceso de soldadura especial de resistencia SPRW, de los insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) en una tira de soporte de acero de alta flexibilidad y tenacidad.
Línea disponible en varias configuraciones de materiales y soluciones técnicas, como:
- Uso de tipos diversos y específicos de metal duro, diversificados por grado / dureza / composición en función del sector de uso específico.
- Recubrimientos antidesgaste de última generación de micromulticapa, TiN (Nitruro de Titanio) y NiCrAl (Nitruro de Cromo de Aluminio).
- Diseño especial de los módulos de dentado, en alturas y formas diferenciadas.
- Afilado de alta precisión de las cúspides de los dientes realizados a través de muelas PCD (PolyCrystalline Diamond, por sus siglas en inglés).
- Ejecuciones especiales dedicadas de las geometrías de las rectificaciones y dentados.

Para aplicaciones en los sectores industriales más especializados, en todos los procesos, sobre todo pesados y complejos, donde se requieren rendimientos muy altos y unas prestaciones superiores.

1.2

LAME A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO
TUNGSTEN CARBIDE TIPPED BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN AVEC INSERT DE CARBURE DE TUNGSTENE
HOJAS DE SIERRA DE CINTA CON INSERTOS DE CARBURO DE TUNGSTENO


T.C.T. EASY Art. G010201 p. 68


T.C.T. EASY TiAlCN Art. G010202 p. 70


T.C.T. TECH Art. G010203 p. 72


T.C.T. TECH TiAlCN Art. G010204 p. 74


T.C.T. ADVANCED Art. G010205 p. 76


T.C.T. ADVANCED TiAlCN Art. G010206 p. 78


T.C.T. INOX Art. G010207 p. 80


T.C.T. INOX NiCrAl Art. G010208 p. 82


T.C.T. SUPER-ALLOYS Art. G010209 p. 84


T.C.T. SUPER-ALLOY NiCrAl Art. G010210 p. 86


T.C.T. ALU-NF Art. G010211 p. 88


T.C.T. ALU-NF PRO Art. G010212 p. 90


T.C.T. ALU-NF PRECISION Art. G010213 p. 92


T.C.T. FOUNDRY Art. G010214 p. 94


T.C.T. FOUNDRY PRO Art. G010215 p. 96


T.C.T. FOUNDRY PRECISION Art. G010216 p. 98


T.C.T. CASE-HARDENED Art. G010217 p. 100


T.C.T. ABRASIVE Art. G010218 p. 102


T.C.T. ABRASIVE PRO Art. G010219 p. 104


T.C.T. TYRE Art. G010220 p. 106

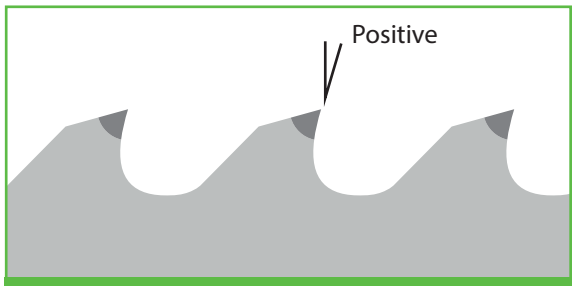
G010201 T.C.T. EASY

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

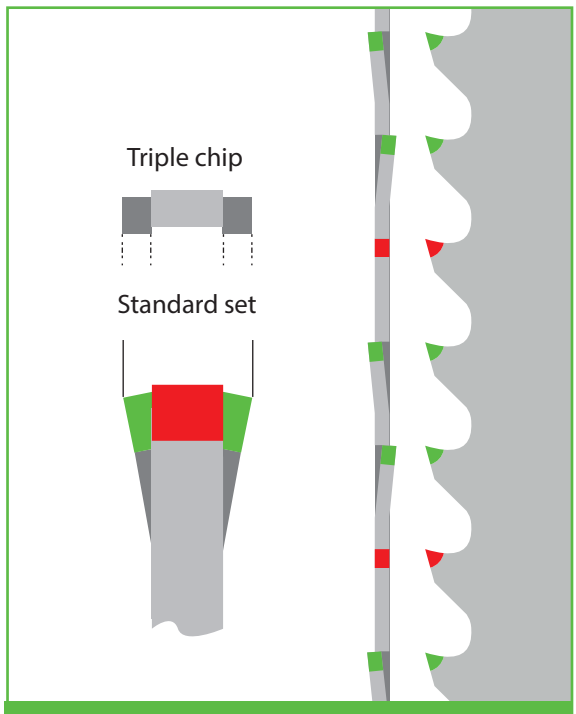
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

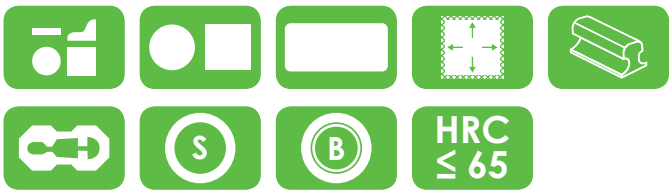
- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT - angolo spoglia di taglio POSITIVO.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione ed asportazione dei trucioli.
- Estrema facilità e versatilità d'uso, unitamente ad una ottima resa di taglio dei materiali tenaci difficilmente lavorabili.

Impiego

Segatrici standard di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, anche non espressamente progettate/strutturate per supportare l'impiego di lame in metallo duro, in tutti i generi di lavorazioni.



3 | 5 ÷ 12 | 13 C & S | 14 ÷ 16 | 17 ÷ 18 C & S | 25 ÷ 26 | 37 | 45 ÷ 46 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT geometry - POSITIVE cutting rake angle.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation and swarf removal performance.
- Extremely easy and versatile to use, together with an excellent cutting performance of tough difficult materials.

Applications
All types of standard saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles, including those not expressly designed/structured to support the use of hard metal blades and all types of general work.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación y extracción de virutas.
- Extrema facilidad y versatilidad de uso, junto con un excelente rendimiento de corte de materiales tenaces difíciles de trabajar.

Uso
Sierras estándar de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con ciclo de corte automático, aunque no esté diseñado/estructurado expresamente para soportar el uso de hojas de metal duro en todo tipo de trabajados.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT - angle de taillant POSITIF.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle, de la capacité de formation et d'enlèvement des copeaux.
- Facilité et polyvalence extrêmes d'utilisation, associées à à un excellent rendement de coupe de matériaux tenaces et difficiles à usiner.

Utilisation
Scies standard de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, même si elles n'ont pas été expressément conçues/structurées pour supporter l'utilisation de lames en métal dur, dans tout contexte d'usinage.



Usable also for machines without carbide-package

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)								
mm (h x s)	1,25	2	3	4	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,65			80,40 €/m						
13 x 0,90			71,80 €/m	92,90 €/m					
20 x 0,90			67,90 €/m	85,30 €/m					
27 x 0,90		56,30 €/m	71,20 €/m	89,50 €/m				59,60 €/m	89,90 €/m
34 x 1,10		66,00 €/m	79,70 €/m					77,50 €/m	97,90 €/m
41 x 1,30	66,00 €/m	83,00 €/m	99,20 €/m				77,90 €/m	89,70 €/m	104,10 €/m
54 x 1,30								119,20 €/m	131,00 €/m
54 x 1,60							117,30 €/m	138,40 €/m	
67 x 1,60						141,70 €/m	154,50 €/m		
80 x 1,60					177,80 €/m	183,60 €/m	189,40 €/m		

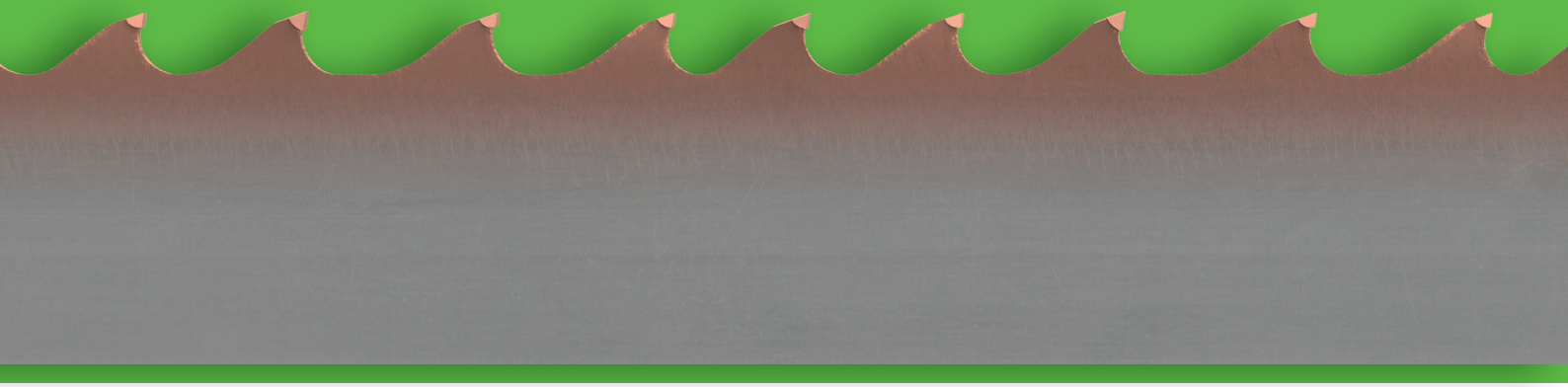
G010202 T.C.T. EASY TiAlCN

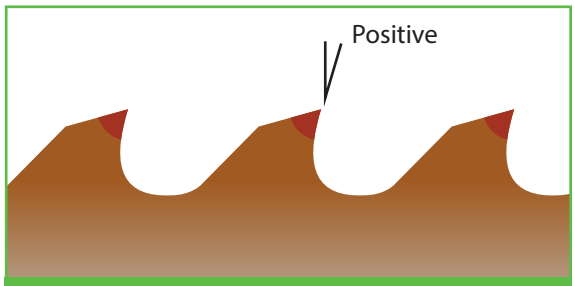
LEVEL

BEST

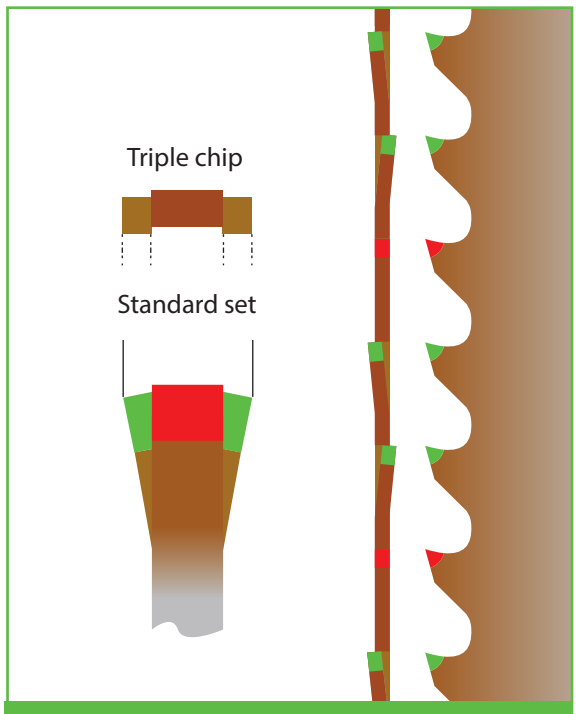
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Speciale geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT - angolo spoglia di taglio POSITIVO.
- Rivestimento antiusura TiAlCN (Carbonitruro di Titanio-Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione ed asportazione dei trucioli.
- Estrema facilità e versatilità d'uso, unitamente ad una ottima resa di taglio dei materiali tenaci difficilmente lavorabili.
- Notevole incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici standard di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, anche non espressamente progettate/strutturate per supportare l'impiego di lame in metallo duro, in tutti i generi di lavorazioni.

S

B

HRC ≤ 65

3 | 5 ÷ 12 | 13 C & S | 14 ÷ 16 | 17 ÷ 18 C & S | 25 ÷ 26 | 37 | 45 ÷ 46 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- Special TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT geometry - POSITIVE cutting rake angle.
- TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride) wear-prevention coating for a toothing superficial hardness of 3200 HV.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation and removal.
- Extremely easy and versatile to use, together with an excellent cutting performance of tough difficult materials.
- Exceptionally improved working life and productivity.

Applications
All types of standard saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles, including those not expressly designed/structured to support the use of hard metal blades and all types of general work.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie spéciale de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT - angle de taillant POSITIF.
- Revêtement anti-usure TiAlCN (Carbonitrure de Titane-Aluminium) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle, de la capacité de formation et d'enlèvement des copeaux.
- Facilité et polyvalence extrêmes d'utilisation, associées à à un excellent rendement de coupe de matériaux tenaces et difficiles à usiner.
- Augmentation considérable de la durée de vie et de la productivité.

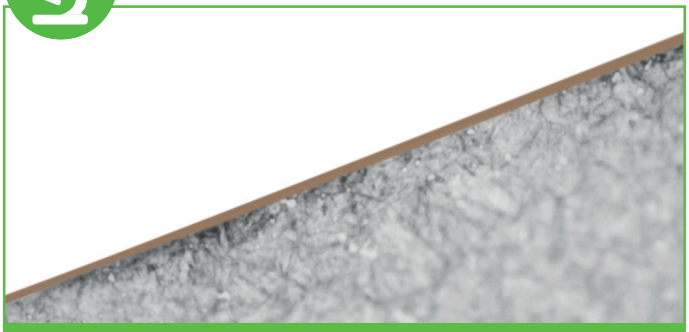
Applications
Scies standard de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, même si elles n'ont pas été expressément conçues/structurées pour supporter l'utilisation de lames en métal dur, dans tout contexte d'usinage.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría especial del diente TRAPEZOIDAL TOOTH EASY CUT - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO.
- Recubrimiento antidesgaste TiAlCN (Carbonitruro de Titanio y Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación y extracción de virutas.
- Extrema facilidad y versatilidad de uso, junto con un excelente rendimiento de corte de materiales tenaces difíciles de trabajar.
- Incremento notable en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras estándar de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con ciclo de corte automático, aunque no esté diseñado/estructurado expresamente para soportar el uso de hojas de metal duro en todo tipo de trabajados.

ZOOM



TiAlCN COATING 3200 HV

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)			
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3
34 x 1,10				110,10 €/m
41 x 1,30			111,40 €/m	126,60 €/m
54 x 1,60			165,30 €/m	191,00 €/m
67 x 1,60		199,80 €/m	207,10 €/m	
80 x 1,60	242,60 €/m	249,80 €/m		

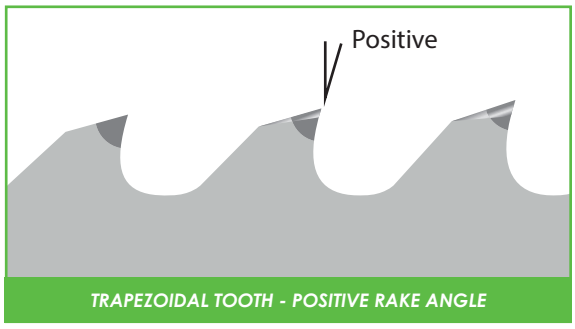
G010203 T.C.T. TECH

LEVEL

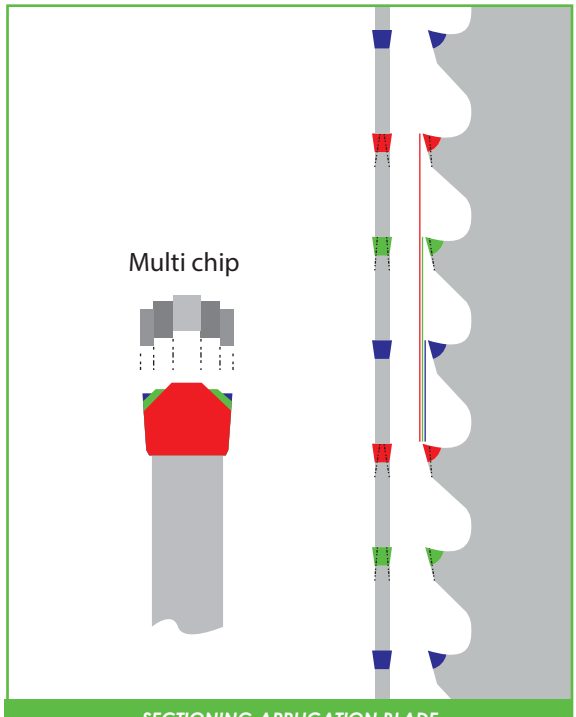
BEST

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno



TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (5).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione ed asportazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio maggiormente precise, planari ed in squadro.
- Eccellente resa di taglio dei materiali tenaci difficilmente lavorabili a "truciolo corto".

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

S

B

HRC ≤ 65

3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S | 25 ÷ 26 also 13 C & S | 14 ÷ 16 | 18 C & S | 20 ÷ 24

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (5) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation and removal.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- More precise, flat and square cutting surfaces.
- Excellent cutting performance of tough materials that are difficult to process with “short swarf”.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical) exclusively with automatic cutting cycles and in all exacting work requiring requiring superior durability and performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant POSITIF.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (5).

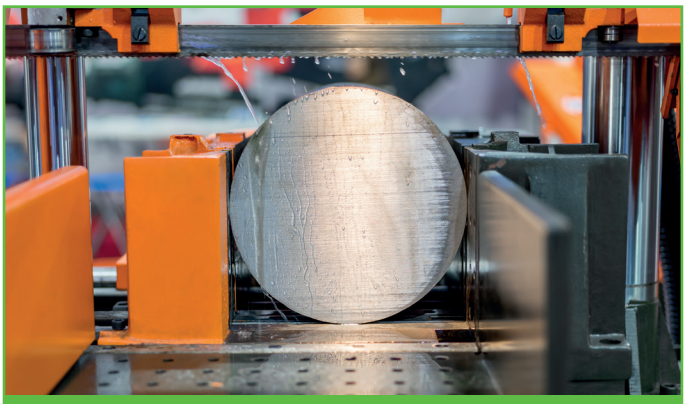
Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle, de la capacité de formation et d’enlèvement des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d’améliorer l’avance.
- Surfaces de coupe plus précises, planes et en équerre.
- excellent rendement de coupe des matériaux tenaces difficiles à usiner à « Copeau court ».

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de de corte POSITIVO.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (5).

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación y extracción de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte mayormente precisas, planas y en línea.
- Excelente rendimiento de corte de materiales tenaces que son difíciles de trabajar con «virutas cortas».

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.



Specialized sectioning operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)					
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,4/2	1,7/2	2/3	3/4
13 x 0,90						92,80 €/m
20 x 0,90						87,80 €/m
27 x 0,90					66,50 €/m	79,20 €/m
34 x 1,10			61,20 €/m		68,30 €/m	85,90 €/m
41 x 1,30			67,00 €/m	73,20 €/m	78,90 €/m	93,40 €/m
54 x 1,60			89,50 €/m		99,80 €/m	
54 x 1,60		93,10 €/m	99,00 €/m	108,30 €/m	119,50 €/m	156,80 €/m
67 x 1,60		115,80 €/m	129,30 €/m	137,80 €/m	147,60 €/m	175,60 €/m
80 x 1,60	141,80 €/m	147,60 €/m	164,40 €/m			

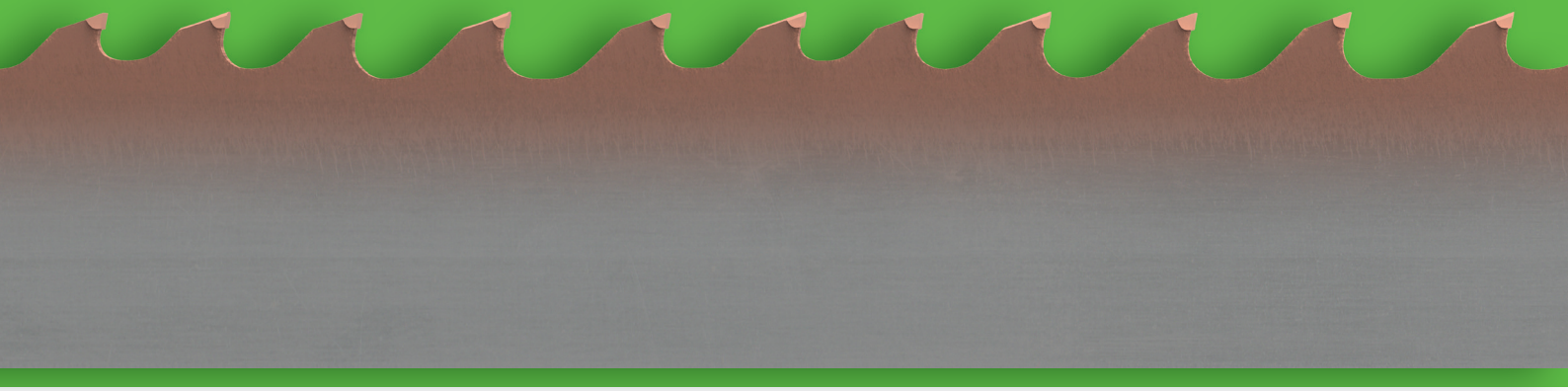
G010204 T.C.T. TECH TiAlCN

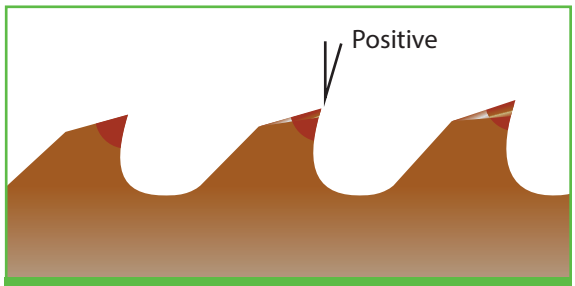
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

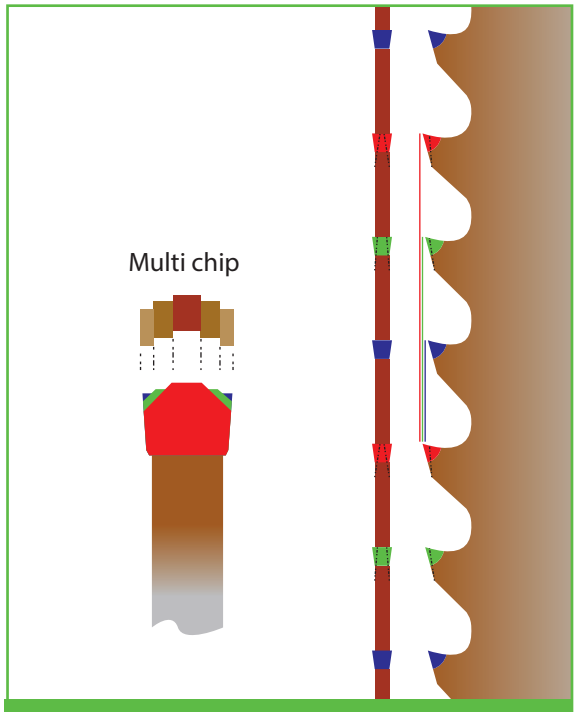
LEVEL

SUPERIOR





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

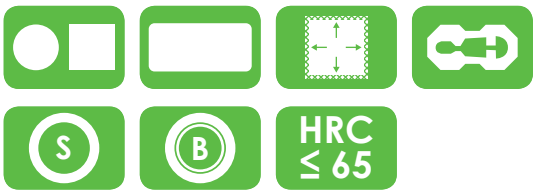
- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (5).
- Rivestimento antiusura TiAlCN (Carbonitruro di Titanio-Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e della capacità di formazione ed asportazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio maggiormente precise, planari ed in squadro.
- Eccellente resa di taglio dei materiali tenaci difficilmente lavorabili a "truciolo corto".
- Notevole incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.



3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S | 25 ÷ 26 also 13 C & S | 14 ÷ 16 | 18 C & S | 20 ÷ 24

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (5) swarf subdivision action.
- TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride) anti-wear coating for a superficial hardness of the toothing of 3200 HV.

Advantages
- Greater structural strength and ability to form and remove the chips.
- Performing cutting with broaching emulation, in favour of less effort and better advancement.
- More exact, flat and square cutting surfaces.
- Excellent cutting performance of tough materials that are difficult to process with "short chipping".
- Exceptional increase in working life and productivity.

Applications
Any kind of saw (horizontal and vertical) exclusively with automatic cutting cycle, in all processes here you need a high and lasting performance yield.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant POSITIF.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (5).
- Revêtement anti-usure TiAlCN (Carbonitrure de Titane-Aluminium) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation et d'enlèvement des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe plus précises, planes et en équerre.
- excellent rendement de coupe des matériaux tenaces difficiles à usiner à « Copeau court ».
- Augmentation considérable de la durée de vie et de la productivité.

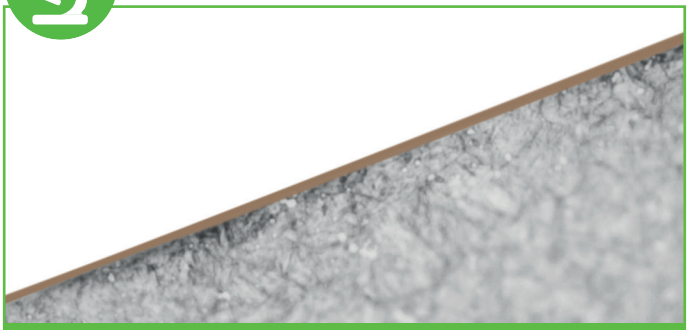
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de de corte POSITIVO.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (5).
- Recubrimiento antidesgaste TiAlCN (Carbonitruro de Titanio y Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación y extracción de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte mayormente precisas, planas y en línea.
- Excelente rendimiento de corte de materiales tenaces que son difíciles de trabajar con «virutas cortas».
- Incremento notable en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

ZOOM



TiAlCN COATING 3200 HV

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)					
mm (h x s)	0,7/1	1/1,4	1,4/2	1,7/2	2/3	3/4
34 x 1,10					98,40 €/m	123,60 €/m
41 x 1,30			95,80 €/m	100,50 €/m	113,00 €/m	133,60 €/m
54 x 1,60			140,70 €/m	154,30 €/m	169,70 €/m	
67 x 1,60		164,40 €/m	183,50 €/m	200,80 €/m		
80 x 1,60	262,20 €/m	275,20 €/m	280,80 €/m			

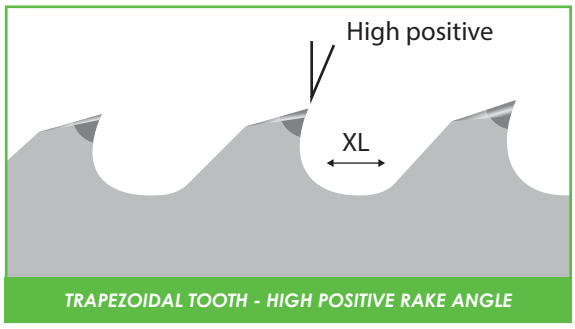
G010205 T.C.T. ADVANCED

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

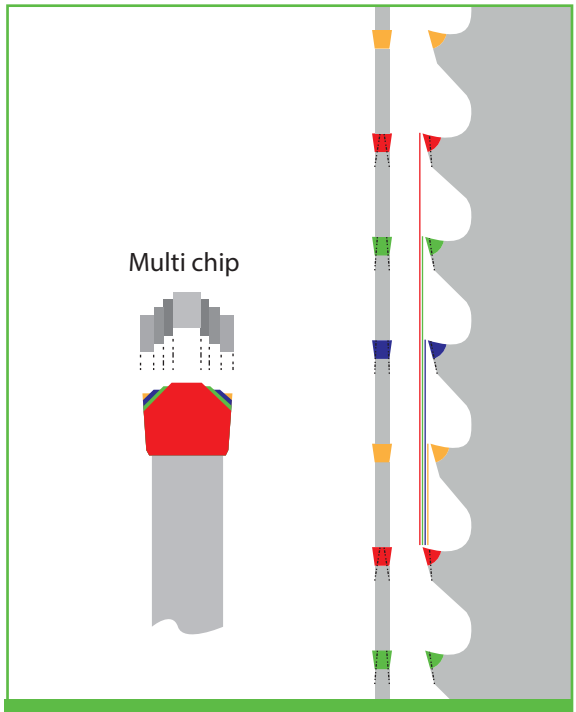
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

SUPERIOR



TRAPEZOIDAL TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccellente resa di taglio dei materiali tenaci difficilmente lavorabili a "truciolo lungo".

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

S

B

HRC ≤ 65

13 C & S | 14 ÷ 16 | 18 C & S | 20 ÷ 24 | also | 3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S | 25 ÷ 26

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - HIGH POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Excellent cutting performance of tough materials that are difficult to process with "short swarf".

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively with automatic cutting cycles and in all exacting work requiring requiring superior durability and performance.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

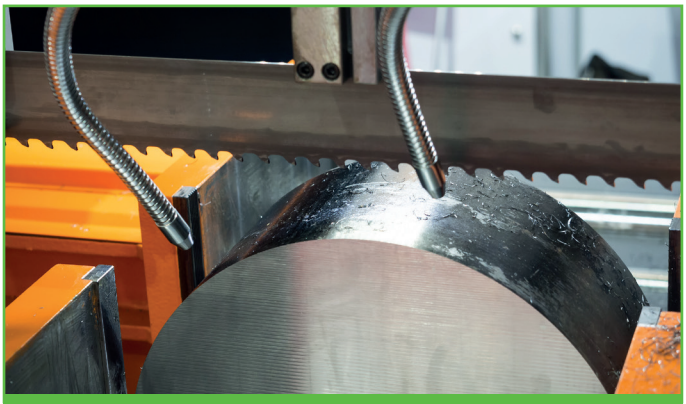
Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Excelente rendimiento de corte de materiales tenaces que son difíciles de trabajar con «virutas largas».

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe HAUTEMENT POSITIF et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- excellent rendement de coupe des matériaux tenaces difficiles à usiner à « Copeau court ».

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.



High performance cutting operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)						
mm (h x s)	0,85/1,15	1/1,4	1,2/1,6	1,4/2	1,7/2	2/3	3/4
27 x 0,90							111,00 €/m
34 x 1,10						95,00 €/m	122,70 €/m
41 x 1,30				97,30 €/m	105,40 €/m	108,00 €/m	137,90 €/m
54 x 1,30				111,00 €/m		126,00 €/m	
54 x 1,60	118,60 €/m	128,30 €/m	130,20 €/m	134,40 €/m	144,00 €/m	158,50 €/m	
67 x 1,60	143,40 €/m	162,10 €/m	164,00 €/m	168,40 €/m		185,70 €/m	243,10 €/m
80 x 1,60	188,20 €/m	197,40 €/m		203,20 €/m			

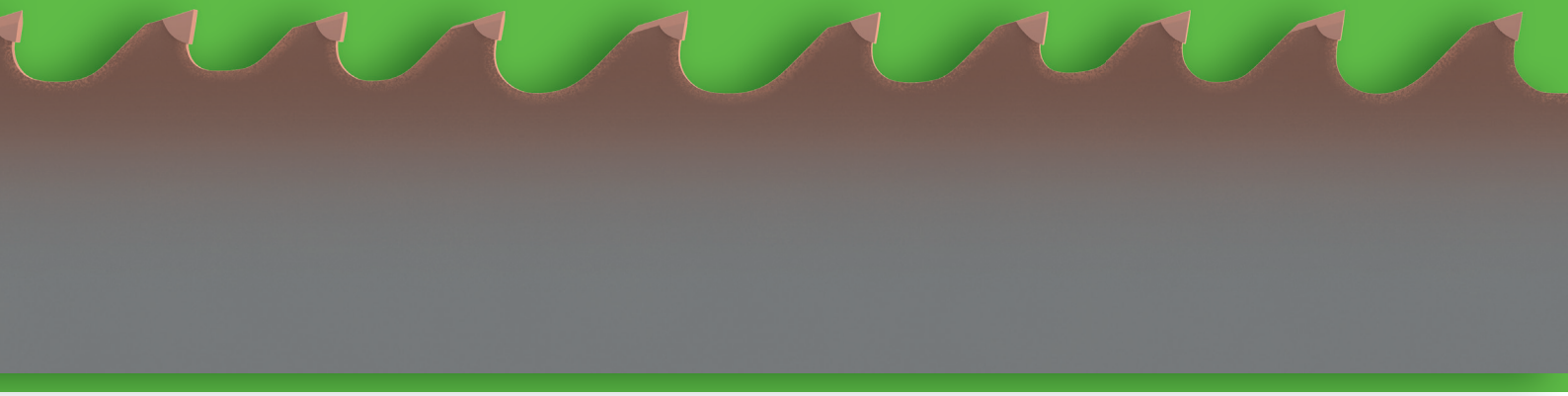
G010206 T.C.T. ADVANCED TiAlCN

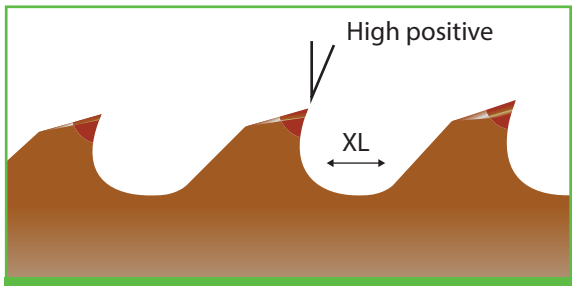
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

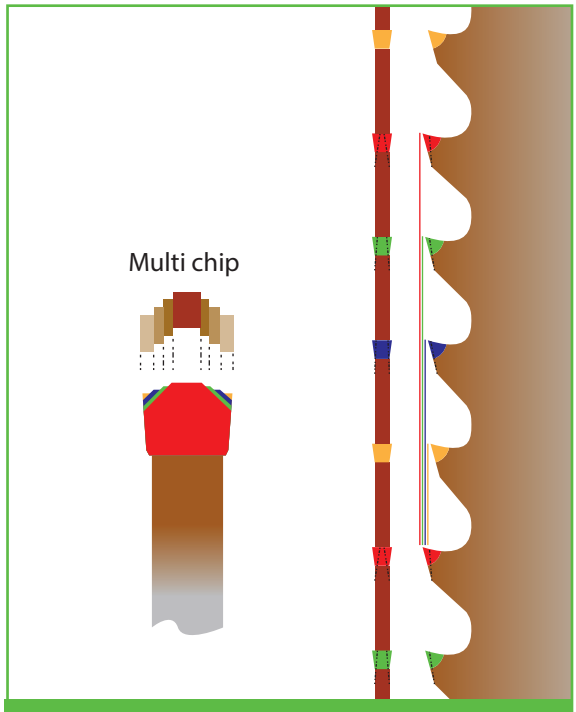
LEVEL

EXTREME





TRAPEZOIDAL TOOTH - HIGH POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ALTAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).
- Rivestimento antiusura TiAlCN (Carbonitruro di Titanio-Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e della capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccellente resa di taglio dei materiali tenaci difficilmente lavorabili a "truciolo lungo".
- Notevole incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

S

B

HRC ≤ 65

13 C & S | 14 ÷ 16 | 18 C & S | 20 ÷ 24 | also | 3 | 5 ÷ 12 | 17 C & S | 25 ÷ 26

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - HIGH POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.
- TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride) anti-wear coating for a superficial hardness of the toothing of 3200 HV.

Advantages
- Greater structural strength and ability to form, remove and displace the chips.
- Performing cutting with broaching emulation, in favour of less effort and better advancement.
- Extremely exact, flat and square cutting surfaces.
- Excellent cutting performance of tough materials that are difficult to process with "long chipping".
- Exceptional increase in working life and productivity.

Applications
Any kind of saw (horizontal and vertical) exclusively with automatic cutting cycle, in all processes where you need a high and lasting performance yield.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte ALTAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).
- Recubrimiento antidesgaste TiAlCN (Carbonitruro de Titanio y Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Excelente rendimiento de corte de materiales tenaces que son difíciles de trabajar con «virutas largas».
- Incremento notable en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant HAUTEMENT POSITIF et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).
- Revêtement anti-usure TiAlCN (Carbonitrure de Titane-Aluminium) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- excellent rendement de coupe des matériaux tenaces difficiles à usiner à « Copeau court ».
- Augmentation considérable de la durée de vie et de la productivité.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.



TiAlCN coating saw blade

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)						
mm (h x s)	0,85/1,15	1/1,4	1,2/1,6	1,4/2	1,7/2	2/3	3/4
34 x 1,10						142,10 €/m	183,30 €/m
41 x 1,30				147,30 €/m	152,00 €/m	158,00 €/m	206,00 €/m
54 x 1,30				168,00 €/m		185,00 €/m	
54 x 1,60		190,80 €/m	195,50 €/m	199,50 €/m	221,70 €/m	227,60 €/m	
67 x 1,60	219,90 €/m	240,60 €/m	246,50 €/m	250,00 €/m	260,80 €/m	266,70 €/m	370,40 €/m
80 x 1,60	288,10 €/m	302,40 €/m		308,30 €/m			

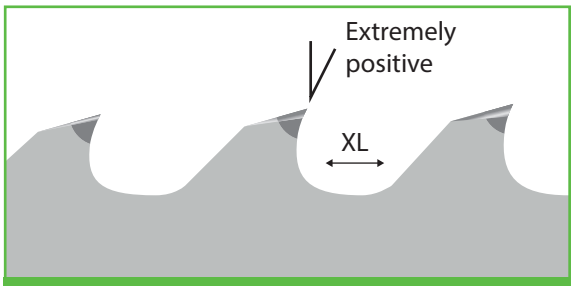
G010207 T.C.T. INOX

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

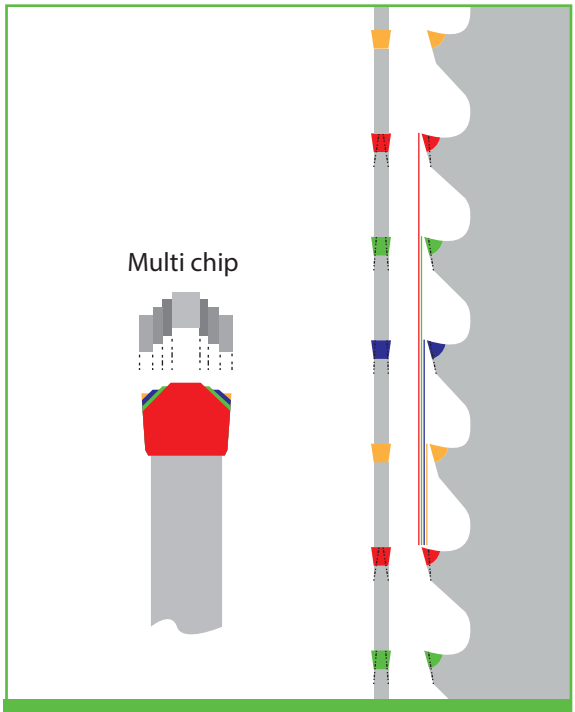
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

SUPERIOR



TRAPEZOIDAL TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale ed un tagliente particolarmente aggressivo per un forte incremento della capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale resa di taglio di tutta la gamma degli acciai inossidabili e resistenti agli acidi, degli acciai inossidabili resistenti alle alte temperature, del Titanio e leghe derivate.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

13 C & S | 14 | also | 15 | 16 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - EXTREMELY POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength and a particularly aggressive cutting edge for highly improved swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional cutting performance over the entire range of acid-resistant stainless steels, high-temperature stainless steels, titanium and derivative alloys.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively with automatic cutting cycles and in all exacting work requiring requiring superior durability and performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe EXTRÊMEMENT POSITIVE et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle et arête de coupe particulièrement agressive pour une forte augmentation de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Rendement exceptionnel de coupe de toute la gamme des aciers inox et résistants aux acides, des aciers inox résistants aux hautes températures, du Titane et des alliages dérivés.

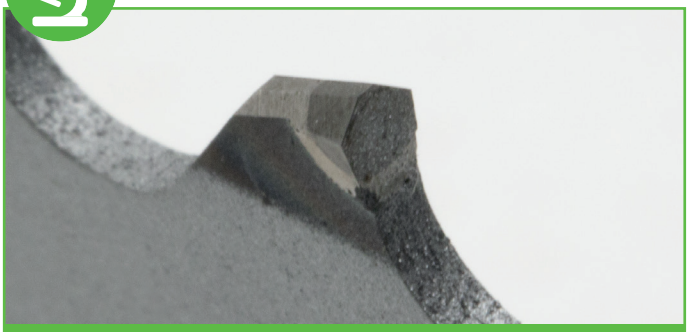
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y un filo de corte especialmente agresivo para un gran aumento en la capacidad de extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Rendimiento excepcional de corte de toda la gama de aceros inoxidables y resistentes a ácidos, aceros inoxidables resistentes a altas temperaturas, titanio y aleaciones derivadas.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

ZOOM



Sharpened tooth

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)				
mm (h x s)	0,85/1,15	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,90					111,00 €/m
34 x 1,10				95,00 €/m	122,70 €/m
41 x 1,30			97,30 €/m	108,00 €/m	137,90 €/m
54 x 1,30			111,00 €/m	126,00 €/m	162.90 €/m
54 x 1,60			134.40 €/m	158,50 €/m	
67 x 1,60	143.40 €/m	162,10 €/m	168,40 €/m		
80 x 1,60	188,20 €/m				

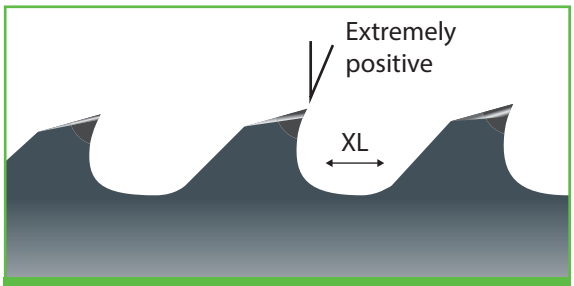
G010208 T.C.T. INOX NiCrAl

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

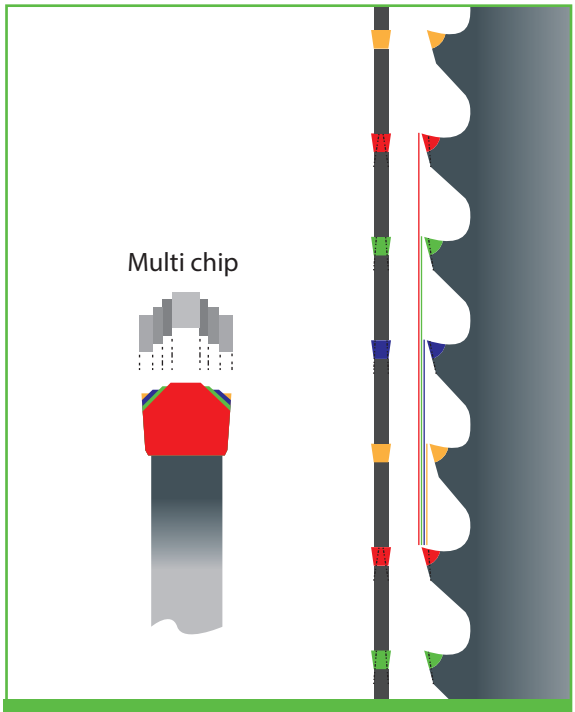
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

EXTREME



TRAPEZOIDAL TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).
- Rivestimento antiusura NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e tagliente particolarmente aggressivo per un forte incremento della capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale resa di taglio di tutta la gamma degli acciai inossidabili e resistenti agli acidi, degli acciai inossidabili resistenti alle alte temperature, del Titanio e leghe derivate.
- Notevole incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

13 C & S | 14 | also | 15 | 16 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - EXTREMELY POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.
- NiCrAl (Chrome Nitride Aluminium) wear-prevention coating ensures a tooth surface hardness of up to 3200 HV.

Advantages
- Greater structural strength and a particularly aggressive cutting edge for highly improved swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional cutting performance over the entire range of acid resistant stainless steels, high-temperature stainless steels, Titanium and derivative alloys.
- Exceptional increase in working life and productivity.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively with automatic cutting cycles and in all exacting work requiring requiring superior durability and performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe EXTRÊMEMENT POSITIVE et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour une action d'enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).
- Revêtement résistant à l'usure NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle et arête de coupe particulièrement agressive pour une forte augmentation de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Rendement exceptionnel de coupe de toute la gamme des aciers inox et résistants aux acides, des aciers inox résistants aux hautes températures, du Titane et des alliages dérivés.
- Augmentation considérable de la durée de vie et de la productivité.

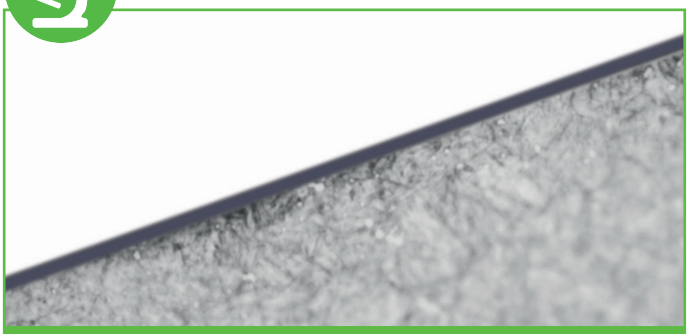
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, dans le contexte de tous les usinages contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de virutas MULTI CHIP (7).
- Recubrimiento antidesgaste NiCrAl (Nitruro de Cromo Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y filo de corte especialmente agresivo para un gran aumento en la capacidad de extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Rendimiento excepcional de corte de toda la gama de aceros inoxidables y resistentes a ácidos, aceros inoxidables resistentes a altas temperaturas, titanio y aleaciones derivadas.
- Incremento notable en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.

ZOOM



NiCrAl COATING 3200 HV

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)				
mm (h x s)	0,85/1,15	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
41 x 1,30			147,30 €/m	158,00 €/m	206,00 €/m
54 x 1,60			199,50 €/m	227,60 €/m	277,00 €/m
67 x 1,60		240,60 €/m	250,00 €/m		
80 x 1,60	288,10 €/m	302,40 €/m			

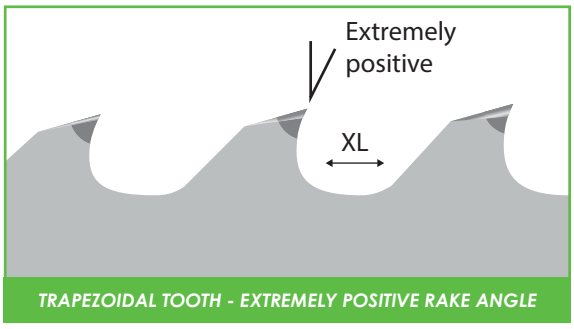
G010209 T.C.T. SUPER-ALLOYS

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

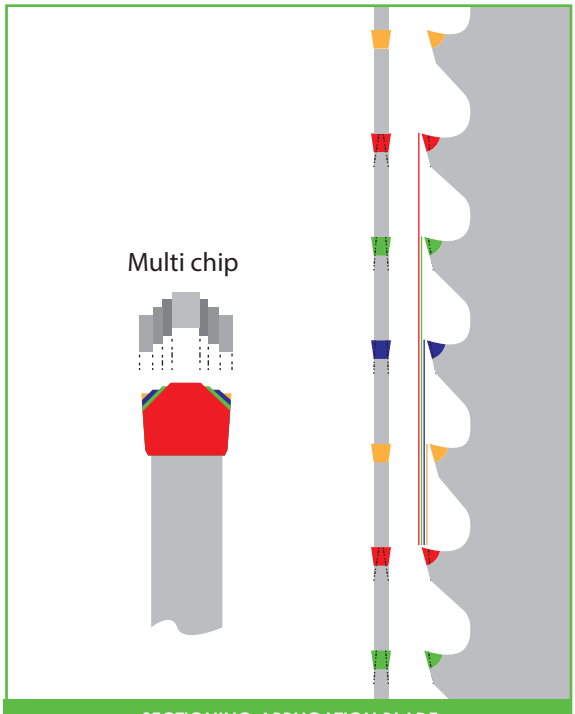
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

SUPERIOR



TRAPEZOIDAL TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale ed un tagliente particolarmente aggressivo per un forte incremento della capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale capacità di penetrazione e resa di taglio delle leghe speciali a base di Nichel e degli acciai inossidabili resistenti alle alte temperature.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

S B

15 16 C & S also 13 C & S 14

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - EXTREMELY POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength and a particularly aggressive cutting edge for highly improved swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional penetration capacity and cutting performance for special nickel and stainless steel based alloys resistant to high temperatures.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively those with automatic cutting cycles, especially for extremely demanding work which requires extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe EXTRÊMEMENT POSITIVE et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle et arête de coupe particulièrement agressive pour une forte augmentation de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Capacité de pénétration et rendement de coupe exceptionnelles des alliages spéciaux à base de Nickel et d'aciers inoxydables résistants aux hautes températures.

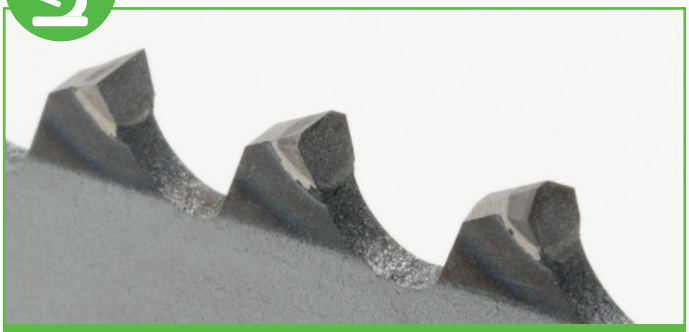
Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, en particulier avec Dans tous les contextes d'usinage contraignant exigeant un rendement durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y un filo de corte especialmente agresivo para un gran aumento en la capacidad de extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Capacidad excepcional de penetración y rendimiento de corte de las aleaciones especiales a base de níquel y aceros inoxidables resistentes a altas temperaturas.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en especial en todos los trabajos pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.

ZOOM



MULTI CHIP (7)

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

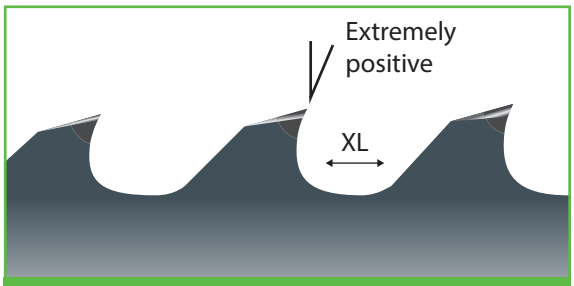
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo ariabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)			
mm (h x s)	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,90				127,60 €/m
34 x 1,10			109,30 €/m	141,20 €/m
41 x 1,30		111,90 €/m	124,30 €/m	158,60 €/m
54 x 1,30		127,80 €/m	145,10 €/m	187,30 €/m
54 x 1,60		154,60 €/m	182,30 €/m	
67 x 1,60	186,40 €/m	193,70 €/m	213,80 €/m	
80 x 1,60	227,10 €/m			

G010210 T.C.T. SUPER-ALLOY NiCrAl

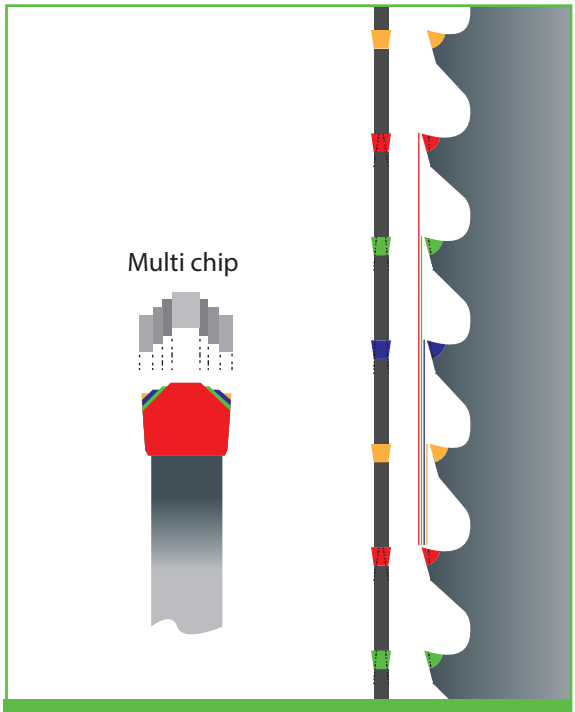
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL
EXTREME



TRAPEZOIDAL TOOTH - EXTREMELY POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).
- Rivestimento anti usura NiCrAl (Nitruro di Cromo Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale ed un tagliente particolarmente aggressivo per un forte incremento della capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale capacità di penetrazione e resa di taglio delle leghe speciali a base di Nichel e degli acciai inossidabili resistenti alle alte temperature.
- Notevole incremento della vita operativa e della produttività.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

S B

15 16 C & S also 13 C & S 14

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - EXTREMELY POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.
- NiCrAl (Chrome Nitride Aluminium) wear-prevention coating for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.

Advantages
- Greater structural strength and a particularly aggressive cutting edge for highly improved swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional penetration capacity and cutting performance for special nickel and stainless steel based alloys resistant to high temperatures.
- Exceptional increase in working life and productivity.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively with automatic cutting cycles and in all exacting work requiring requiring superior durability and performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe EXTRÊMEMENT POSITIVE et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour une action d'enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).
- Revêtement résistant à l'usure NiCrAl (Nitrure d'Aluminium-Chrome) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.

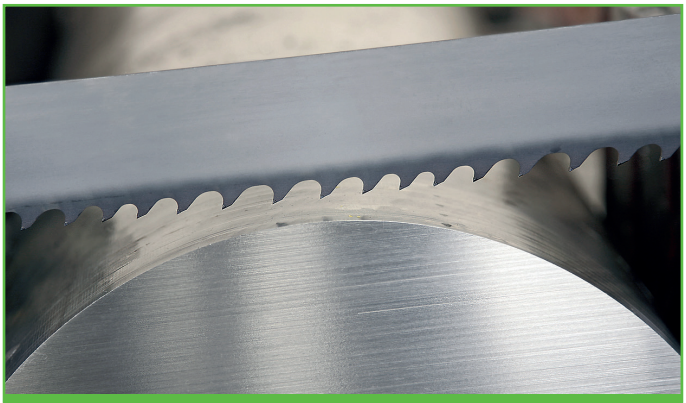
Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle et arête de coupe particulièrement agressive pour une forte augmentation de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Capacité de pénétration et rendement de coupe exceptionnelles des alliages spéciaux à base de Nickel et d'aciers inoxydables résistants aux hautes températures.
- Augmentation considérable de la durée de vie et de la productivité.

Applications
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement à cycle de coupe automatique, en particulier dans toutes les contextes d'usinage contraignants exigeant un rendement élevé et durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de virutas MULTI CHIP (7).
- Recubrimiento antidesgaste NiCrAl (Nitruro de Cromo Aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y un filo de corte especialmente agresivo para un gran aumento en la capacidad de extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Capacidad excepcional de penetración y rendimiento de corte de las aleaciones especiales a base de níquel y aceros inoxidables resistentes a altas temperaturas.
- Incremento notable en la vida útil y la productividad.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, sobre todo en todos los trabajos pesados donde se requiere un rendimiento alto y duradero.



NiCrAl coating saw blade

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)			
mm (h x s)	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
41 x 1,30		169,40 €/m	181,70 €/m	236.90 €/m
54 x 1,60		229,40 €/m	261,80 €/m	318,60 €/m
67 x 1,60	276,70 €/m	287,50 €/m		
80 x 1,60	347,70 €/m			

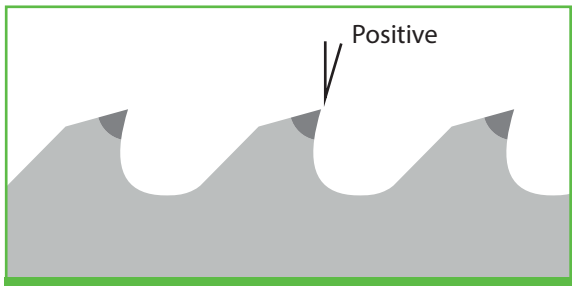
G010211 T.C.T. ALU-NF

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

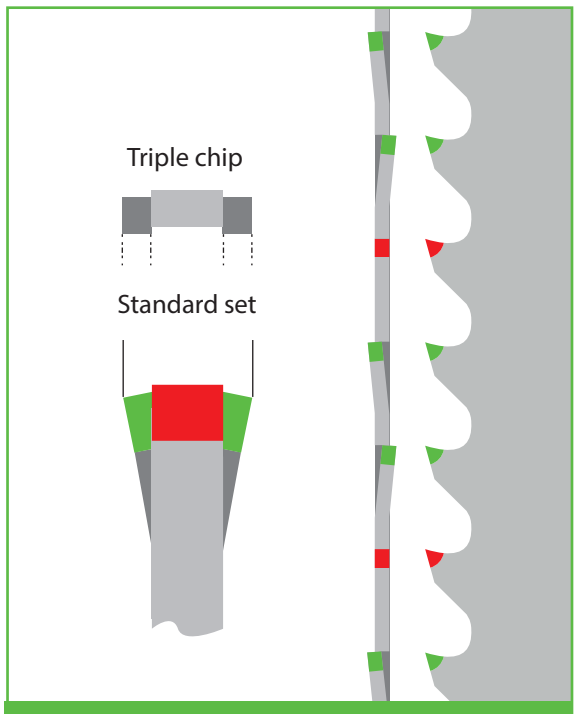
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO, gola ampliata XL.
- Speciale stradatura maggiorata NON FERROUS EXTRA SET.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e pinzare / bloccare la lama.
- Eccellente resa di taglio di taglio dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutti i generi di lavorazioni.



18 C & S | 45 ÷ 46 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- NON FERROUS EXTRA SET special increased toothing setting.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation, removal and elimination.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or seize the blade.
- Excellent cutting performance of aluminium and all non-ferrous materials in general.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles, in a broad range of working applications.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe POSITIF, gorge XL élargie.
- Avoyage spécial majoré NON FERROUS EXTRA SET.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur ellesmêmes et à pincer / bloquer la lame.
- Excellent rendement de coupe de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, pour tous les contextes d'usinage.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO, cuello ampliado XL.
- Rectificación aumentada especial NON FERROUS EXTRA SET.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas o pinzar / bloquear la hoja.
- Excelente rendimiento de corte de aluminio y todos los materiales no ferrosos en general.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con ciclo de corte automático, en todo tipo de procesos.



Specialize non ferrous materials cutting operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)								
mm (h x s)	1,25	2	3	4	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,65			80,40 €/m						
13 x 0,90			71,80 €/m	92,90 €/m					
20 x 0,90			67,90 €/m	85,30 €/m					
27 x 0,90		56,30 €/m	71,20 €/m	89,50 €/m				59,60 €/m	89,90 €/m
34 x 1,10		66,00 €/m	79,70 €/m					77,50 €/m	97,90 €/m
41 x 1,30	66,00 €/m	83,00 €/m	99,20 €/m				77,90 €/m	89,70 €/m	104,10 €/m
54 x 1,30								119,20 €/m	131,00 €/m
54 x 1,60							117,30 €/m	138,40 €/m	
67 x 1,60						141,70 €/m	154,50 €/m		
80 x 1,60					177,80 €/m	183,60 €/m	189,40 €/m		

G010212 T.C.T. ALU-NF PRO

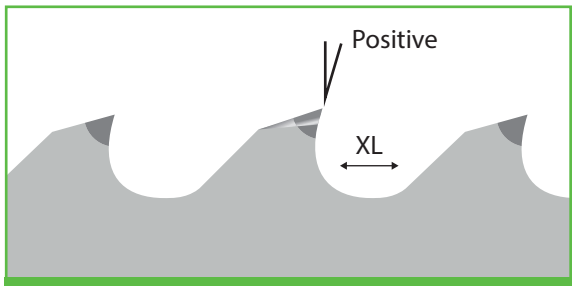
LEVEL

BEST

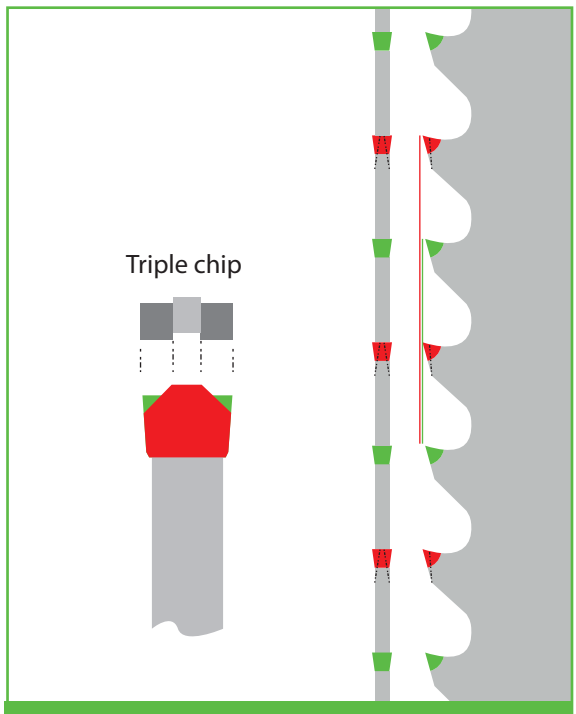
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli TRIPLE CHIP (3).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Minor sforzo a beneficio di un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.
- Eccellente resa di taglio di taglio dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) prevalentemente a ciclo di taglio automatico, in tutti i generi di lavorazioni.

18 C & S | 20 ÷ 24 | 45 ÷ 46 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation, removal and elimination.
- Less effort required, ensuring improved advancement.
- Precise, flat and square cutting surfaces.
- Excellent cutting performance of aluminium and all non-ferrous materials in general.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), primarily those with automatic cutting cycles, in a broad range of working applications.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas TRIPLE CHIP (3).

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Menos esfuerzo en aras de un mejor avance.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.
- Excelente rendimiento de corte de aluminio y todos los materiales no ferrosos en general.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) principalmente con ciclo de corte automático, en todo tipo de procesos.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe POSITIF et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux TRIPLE CHIP (3).

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Moins d'efforts au profit d'une meilleure avance.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.
- Excellent rendement de coupe de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) essentiellement avec un cycle de coupe automatique, pour tous les contextes d'usinage.

ZOOM



TRIPLE CHIP (3)

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)					
mm (h x s)	3	0,7/1	0,85/1,15	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,90						92,80 €/m
20 x 0,90	96,50 €/m					87,80 €/m
27 x 0,90	98,90 €/m				73,10 €/m	92,10 €/m
34 x 1,10	108,80 €/m			67,20 €/m	78,30 €/m	99,50 €/m
41 x 1,30	123,60 €/m			75,70 €/m	90,30 €/m	109,00 €/m
54 x 1,30				89,50 €/m	99,80 €/m	
54 x 1,60			102,30 €/m	119,00 €/m	139,10 €/m	172,20 €/m
67 x 1,60			115,80 €/m	155,10 €/m		
80 x 1,60		141,80 €/m	147,60 €/m			

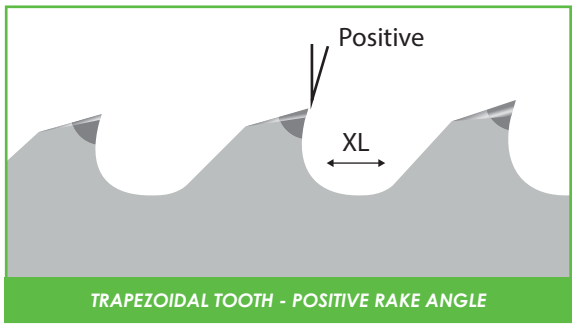
G010213 T.C.T. ALU-NF PRECISION

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

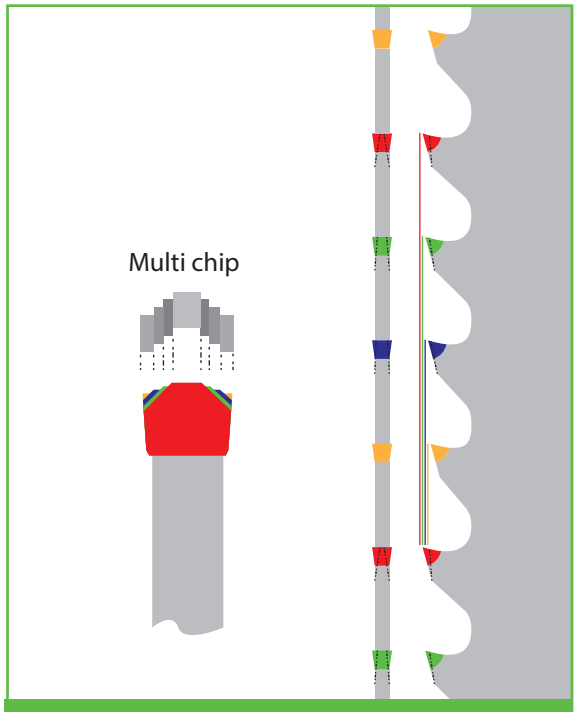
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

SUPERIOR



TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio ESTREMAMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale ed un tagliente particolarmente aggressivo per un forte incremento della capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Eccezionale capacità di penetrazione e resa di taglio delle leghe speciali a base di Nichel e degli acciai inossidabili resistenti alle alte temperature.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni gravose dove necessiti una elevata e duratura resa prestazionale.

18 C & S | 20 ÷ 24 | 45 ÷ 46 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - EXTREMELY POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength and a particularly aggressive cutting edge for highly improved swarf formation, removal and elimination.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Exceptional penetration capacity and cutting performance for special nickel and stainless steel based alloys resistant to high temperatures.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively those with automatic cutting cycles, especially for extremely demanding work which requires extended durability and high performance.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe EXTRÊMEMENT POSITIVE et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle et arête de coupe particulièrement agressive pour une forte augmentation de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Capacité de pénétration et rendement de coupe exceptionnelles des alliages spéciaux à base de Nickel et d'aciers inoxydables résistants aux hautes températures.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique, en particulier avec Dans tous les contextes d'usinage contraignant exigeant un rendement durable en termes de performances.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte EXTREMADAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y un filo de corte especialmente agresivo para un gran aumento en la capacidad de extracción y evacuación de las virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Capacidad excepcional de penetración y rendimiento de corte de las aleaciones especiales a base de níquel y aceros inoxidables resistentes a altas temperaturas.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático, en especial en todos los trabajos pesados donde se requiera un rendimiento alto y duradero.



Highest cutting performance and surface finishing

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

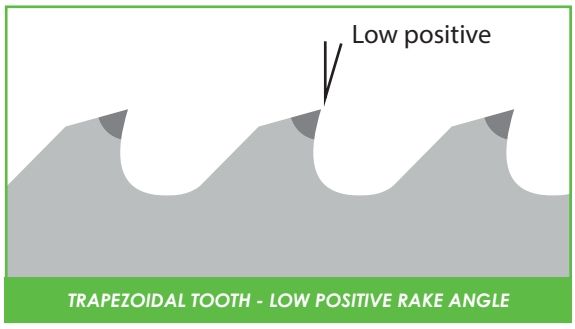
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)				
mm (h x s)	0,7/1	0,85/1,15	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,90					111,00 €/m
34 x 1,10			82,50 €/m	95,00 €/m	122,70 €/m
41 x 1,30			97,30 €/m	108,00 €/m	
54 x 1,60	111,90 €/m	118,60 €/m	134,40 €/m		
67 x 1,60	143,40 €/m	162,10 €/m	168,40 €/m		
80 x 1,60	186,00 €/m	188,20 €/m	203,20 €/m		

G010214 T.C.T. FOUNDRY

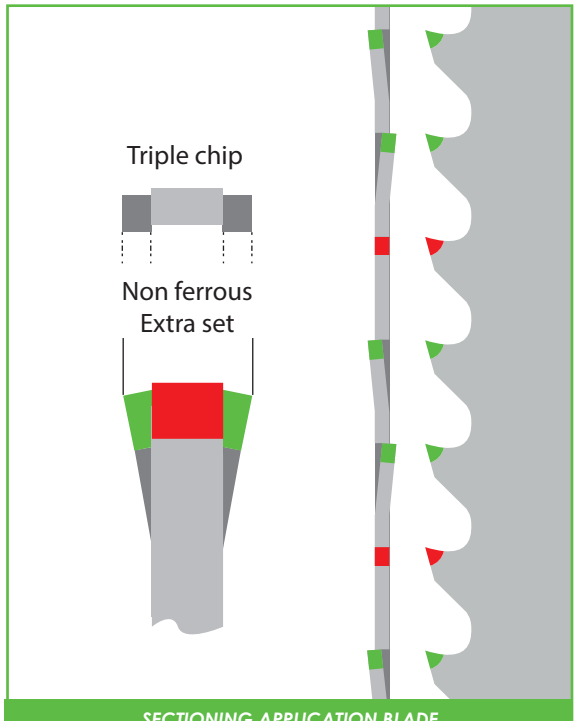
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL



TRAPEZOIDAL TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO.
- Speciale stradatura maggiorata NON FERROUS EXTRA SET.
- Design della dentatura conformato per conferire maggior resistenza agli impatti e agli shock dinamici.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale ed un agevolata azione di penetrazione ed avanzamento, in particolar modo dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi e pinzare / bloccare la lama.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti.

Impiego

Espressamente dedicata all'utilizzo su segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di fonderia comuni per il taglio di materozze, getti e fusioni.

17 ÷ 19

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - LOW POSITIVE cutting rake angle.
- NON FERROUS EXTRA SET special increased toothing setting.
- Toothing design shaped to provide greater resistance to impact and dynamic shocks.

Advantages
- Greater structural strength ensures easier penetration and advancement, especially for aluminium and all non-ferrous materials in general.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or seize the blade.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing.

Applications
Specifically designed for use mainly on vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles and in all foundry work requiring the cutting of sprues and casting parts.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant de coupe LÉGÈREMENT POSITIF.
- Avoyage spécial majoré NON FERROUS EXTRA SET.
- Forme de la denture conformé pour renforcer la résistance aux impacts et aux chocs dynamiques.

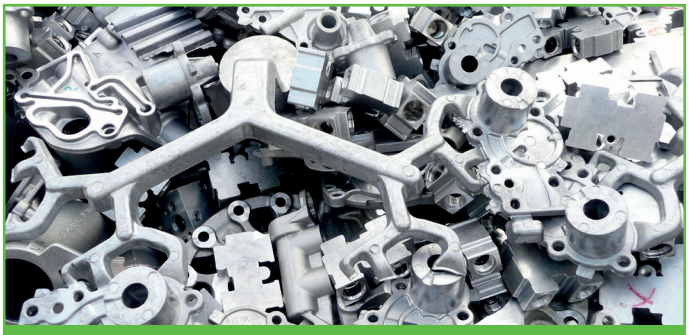
Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle et action de pénétration et d'avance facilitée, en particulier de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur ellesmêmes et à pincer/bloquer la lame.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents.

Utilisation
Expressément conçue pour les scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages courants de fonderie pour la coupe des carottes, des pièces moulées et des pièce moulées.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO.
- Rectificación aumentada especial NON FERROUS EXTRA SET.
- Diseño del dentado para conferir mayor resistencia a los golpes y choques dinámicos.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y acción de penetración y avance más fácil, en especial del aluminio y todos los materiales no ferrosos en general.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas y pinzar/bloquear la hoja.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes.

Uso
Dedicada expresamente al uso en sierras predominantemente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todos los trabajos de fundición comunes para corte de mazarotas, chorros y fusiones.



Specialized finishing foundry sectioning operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)								
mm (h x s)	1,25	2	3	4	0,7/1	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,65			80,40 €/m						
13 x 0,90			71,80 €/m	92,90 €/m					
20 x 0,90			67,90 €/m	85,30 €/m					
27 x 0,90		56,30 €/m	71,20 €/m	89,50 €/m				59,60 €/m	89,90 €/m
34 x 1,10		66,00 €/m	79,70 €/m					77,50 €/m	97,90 €/m
41 x 1,30	66,00 €/m	83,00 €/m	99,20 €/m				77,90 €/m	89,70 €/m	104,10 €/m
54 x 1,30								119,20 €/m	131,00 €/m
54 x 1,60							117,30 €/m	138,40 €/m	
67 x 1,60						141,70 €/m	154,50 €/m		
80 x 1,60					177,80 €/m	183,60 €/m	189,40 €/m		

G010215 T.C.T. FOUNDRY PRO

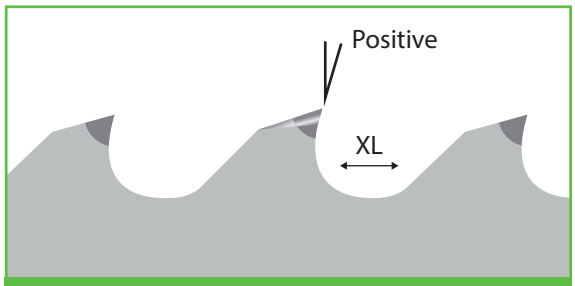
LEVEL

BEST

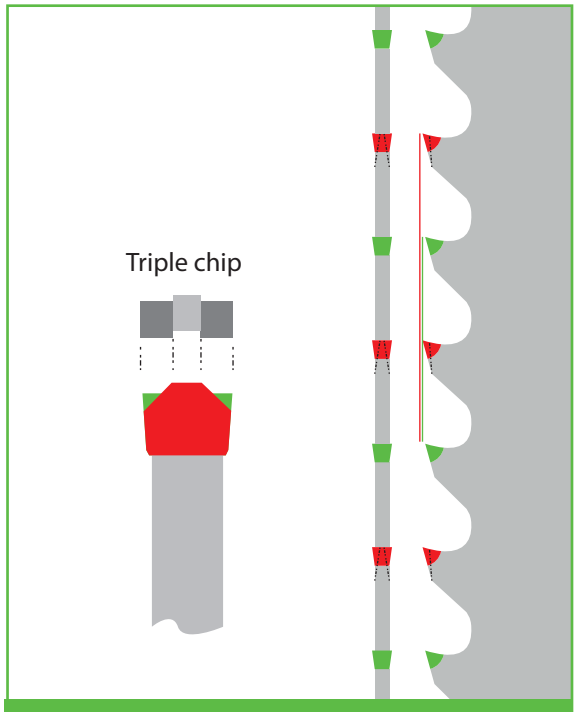
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli TRIPLE CHIP (3).
- Design della dentatura conformato per conferire maggior resistenza agli impatti e agli shock dinamici.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli, in particolar modo dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.
- Minor sforzo a beneficio di un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti.

Impiego

Espressamente dedicata all'utilizzo su segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di fonderia comuni e speciali per il taglio di materozze, getti e fusioni.



17 ÷ 19 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.
- Toothing design shaped to provide greater resistance to impact and dynamic shocks.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation removal and elimination, especially for aluminium and all non-ferrous materials in general.
- Less effort required, ensuring improved advancement.
- Precise, flat and square cutting surfaces.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing.

Applications
Specifically designed for use mainly on vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles and in all the common and special foundry works for cutting sprues and casting parts.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas TRIPLE CHIP (3).
- Diseño del dentado para conferir mayor resistencia a los golpes y choques dinámicos.

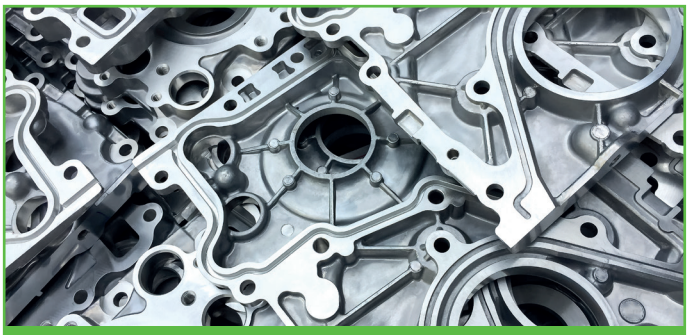
Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas, en especial del aluminio y todos los materiales no ferrosos en general.
- Menos esfuerzo en aras de un mejor avance.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes.

Uso
Dedicada expresamente al uso en sierras predominantemente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todos los trabajos de fundición común y especiales para el corte de mazarotas, chorros y fusiones.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe POSITIF et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux TRIPLE CHIP (3).
- Forme de la denture conformé pour renforcer la résistance aux impacts et aux chocs dynamiques.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux, en particulier de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général.
- Moins d'efforts au profit d'une meilleure avance.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents.

Utilisation
Expressément conçue pour les scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages courants et spéciaux de fonderie pour la coupe des carottes, des pièces coulées et moulées.



Increase of cutting surface finishing

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)					
mm (h x s)	3	0,7/1	0,85/1,15	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,90						92,80 €/m
20 x 0,90	96,50 €/m					87,80 €/m
27 x 0,90	98,90 €/m				73,10 €/m	92,10 €/m
34 x 1,10	108,80 €/m			67,20 €/m	78,30 €/m	99,50 €/m
41 x 1,30	123,60 €/m			75,70 €/m	90,30 €/m	109,00 €/m
54 x 1,30				89,50 €/m	99,80 €/m	
54 x 1,60			102,30 €/m	119,00 €/m	139,10 €/m	172,20 €/m
67 x 1,60			115,80 €/m	155,10 €/m		
80 x 1,60		141,80 €/m	147,60 €/m			

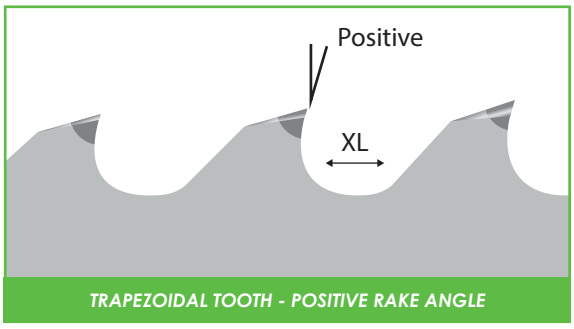
G010216 T.C.T. FOUNDRY PRECISION

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

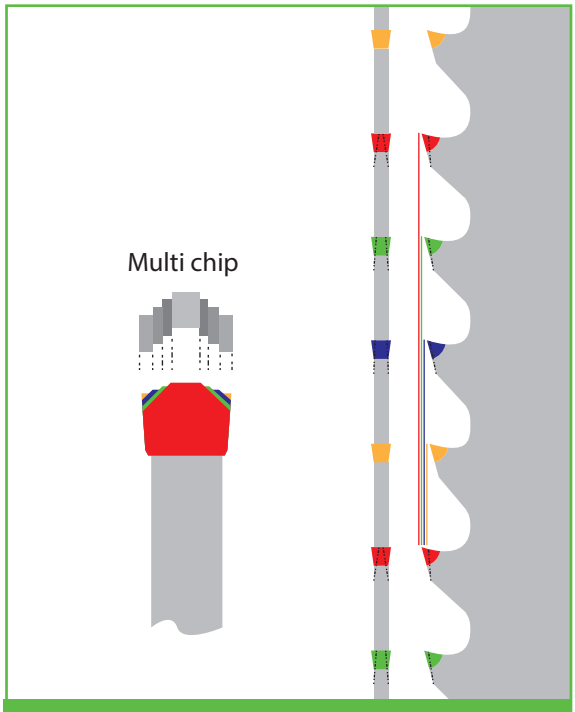
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

SUPERIOR



TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).
- Design della dentatura conformato per conferire maggior resistenza agli impatti e agli shock dinamici.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli, in particolar modo dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti.

Impiego

Espressamente dedicata all'utilizzo su segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio esclusivamente automatico, in tutte le lavorazioni di fonderia speciali ed avanzate per il taglio materozze, getti e fusioni.

17 ÷ 19 C & S

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.
- Toothing design shaped to provide greater resistance to impact and dynamic shocks.

Advantages
- Greater structural strength with superior swarf formation removal and elimination, especially for aluminium and all non-ferrous materials in general.
- Cutting execution with broach emulation, ensuring reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing.

Applications
Specifically designed for use mainly on vertical sawing machines with exclusively automatic cutting cycles and in all special advanced foundry work requiring the cutting of sprues and casting parts.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).
- Diseño del dentado para conferir mayor resistencia a los golpes y choques dinámicos.

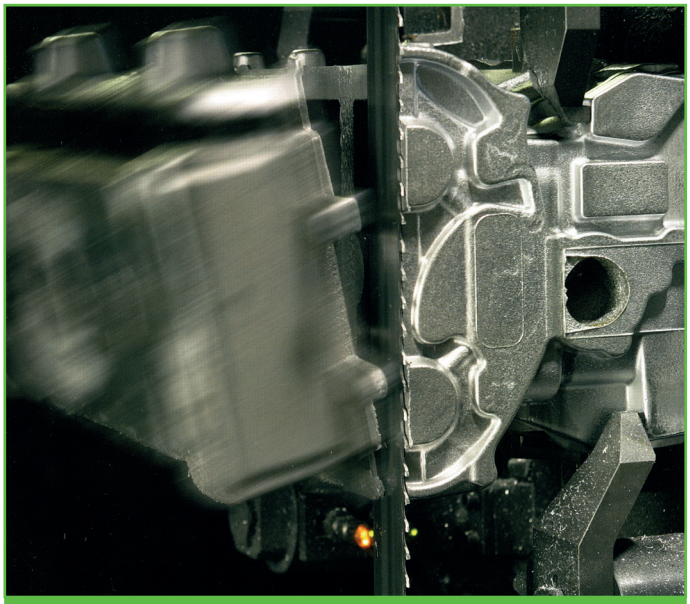
Ventajas
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas, en especial del aluminio y todos los materiales no ferrosos en general.
- Realización de corte con emulación de brochado, a favor de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes.

Uso
Dedicada expresamente al uso en sierras predominantemente verticales con ciclo de corte exclusivamente automáticos, en todos los trabajos de fundición especiales y avanzados para el corte de mazarotas, chorros y fusiones.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe POSITIF et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).
- Forme de la denture conformé pour renforcer la résistance aux impacts et aux chocs dynamiques.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux, en particulier de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents.

Utilisation
Expressément conçue pour les scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe exclusivement automatique, pour tous les usinages spéciaux et avancés de fonderie pour la coupe des carottes, des pièces coulées et moulées.



Low material allowance by optimal surface quality

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)				
mm (h x s)	0,7/1	0,85/1,15	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,90					111,00 €/m
34 x 1,10			82,50 €/m	95,00 €/m	122,70 €/m
41 x 1,30			97,30 €/m	108,00 €/m	
54 x 1,60	111,90 €/m	118,60 €/m	134,40 €/m		
67 x 1,60	143,40 €/m	162,10 €/m	168,40 €/m		
80 x 1,60	186,00 €/m	188,20 €/m	203,20 €/m		

G010217 T.C.T. CASE-HARDENED

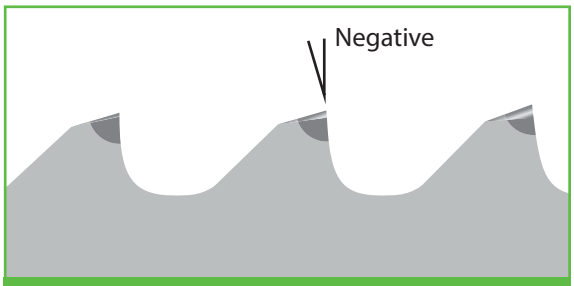
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

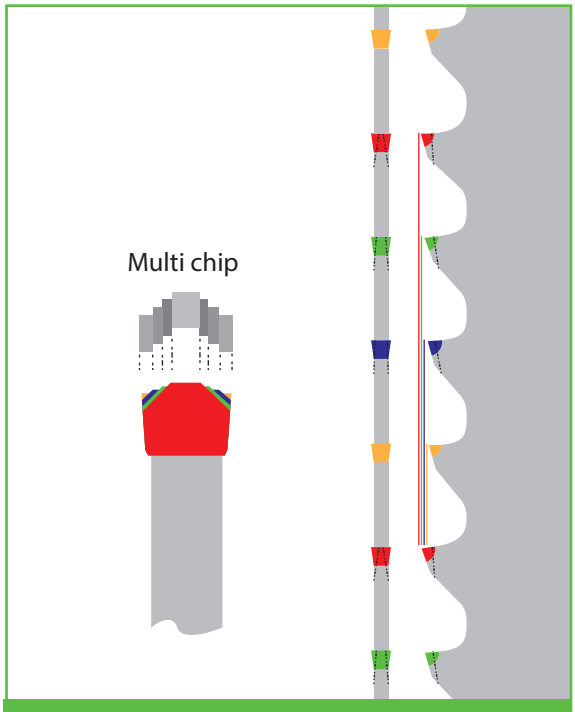
LEVEL

DEDICATED





TRAPEZOIDAL TOOTH - NEGATIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio NEGATIVO.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli MULTI CHIP (7).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale, unitamente ad una mirata e specifica operazione di formazione ed asportazione dei trucioli.
- Esecuzione di taglio con emulazione di brocciatura, a favore di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.
- Superfici di taglio notevolmente precise, planari ed in squadro.
- Capacità di taglio di acciai e particolari temprati aventi elevate durezze superficiali.
- Aumento della produttività e della vita operativa.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia (orizzontali e verticali) esclusivamente a ciclo di taglio automatico.

HRC ≤ 65

26 ÷ 27

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - NEGATIVE cutting rake angle.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for MULTI CHIP (7) swarf subdivision action.

Advantages
- Greater structural strength ensures more precise swarf formation and removal action.
- Cutting execution with broach emulation, with the benefit of reduced effort and improved advancement.
- Extremely precise, flat and square cutting surfaces.
- Superior cutting performance for steel and tempered parts with high surface hardness.
- Increased productivity and working life.

Applications
All types of saws (horizontal and vertical), exclusively those with automatic cutting cycles.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe NÉGATIF.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux MULTI CHIP (7).

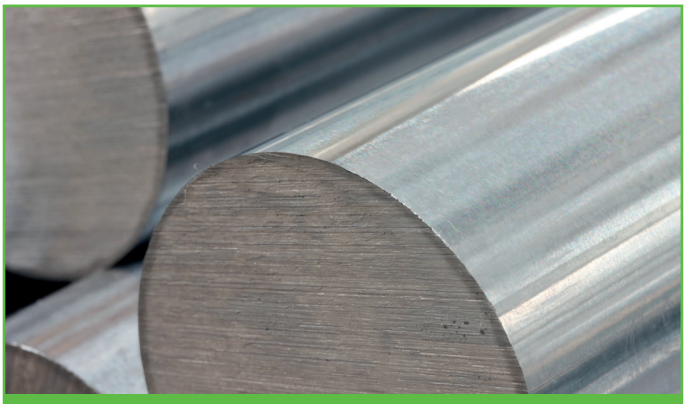
Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle associée à une opération spécifique de formation et d'enlèvement des copeaux.
- Exécution de la coupe avec émulation de brochage, permettant de diminuer les efforts et d'améliorer l'avance.
- Surfaces de coupe très précises, planes et en équerre.
- Capacité de coupe des aciers et des pièces trempées présentant des duretés de surface élevées.
- Augmentation de la productivité et de la durée de vie.

Utilisation
Scies de tout type (horizontales et verticales) exclusivement avec un cycle de coupe automatique.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEGATIVO.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas MULTI CHIP (7).

Ventajas
- Mayor resistencia estructural, junto con una operación dirigida y específica de formación y extracción de virutas.
- Realización de corte con emulación de brochado, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.
- Superficies de corte notablemente precisas, planas y en línea.
- Capacidad de corte de aceros y piezas templadas con una alta dureza superficial.
- Aumento de la productividad y vida útil.

Uso
Sierras de cualquier tipo (horizontal y vertical) exclusivamente con ciclo de corte automático.



Hardened components up to 65 HRC

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)	
mm (h x s)	2/3	3/4
27 x 0,90		124,40 €/m
34 x 1,10	106,40 €/m	137,50 €/m
41 x 1,30	120,90 €/m	154,50 €/m
54 x 1,60	174,30 €/m	
67 x 1,60	235,80 €/m	

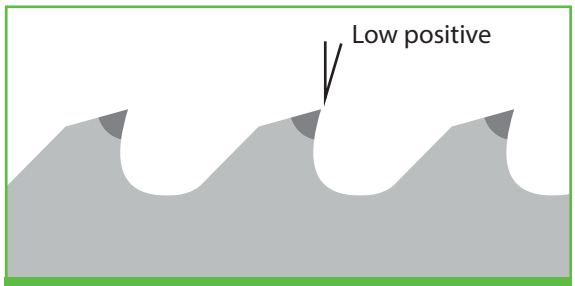
G010218 T.C.T. ABRASIVE

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

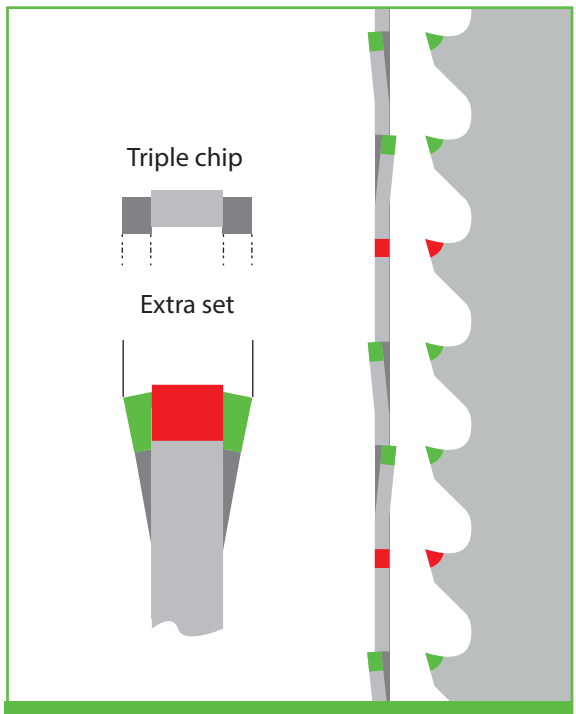
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

DEDICATED



TRAPEZOIDAL TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO e gola ampliata XL.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.
- Design della dentatura conformato per conferire maggior resistenza agli impatti e agli shock dinamici.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale, unitamente ad un'agevolata azione di penetrazione ed avanzamento.
- Aumento della capacità di carico ed evacuazione del materiale asportato.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi, annullando la progressiva tendenza di quest'ultimi a richiudersi su se stessi e pinzare / bloccare la lama.
- Eccellente resa di taglio di tutti i materiali fortemente abrasivi.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti.

Impiego

Segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico.

28 | 30 ÷ 32 | 36 ÷ 37 | 45 ÷ 46

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - LOW POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- EXTRA SET increased toothing setting.
- Toothing design shaped to provide greater resistance to impact and dynamic shocks.

Advantages
- Greater structural strength ensures easier penetration and advancement action.
- Increased load handling and improved material removal.
- Wider kerf compensates for internal tensions of the parts and the tendency to jam and/or seize the blade.
- Excellent cutting performance for all highly abrasive materials.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing.

Applications
Mainly vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe LÉGÈREMENT POSITIF et gorge XL élargie.
- Avoyage majoré EXTRA SET.
- Forme de la denture conformé pour renforcer la résistance aux impacts et aux chocs dynamiques.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle associée à une action de pénétration et d'avance.
- Augmentation de la capacité de charge et évacuation de la matière enlevée.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces, en annulant leur tendance progressive de à se refermer sur elles-mêmes et à pincer/bloquer la lame.
- Excellent rendement de coupe de tous les matériaux fortement abrasifs.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents.

Utilisation
Scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.
- Diseño del dentado para conferir mayor resistencia a los golpes y choques dinámicos.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y acción más fácil de penetración y avance.
- Incremento de la capacidad de carga y evacuación del material eliminado.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas, que suprime la tendencia progresiva de estas últimas a cerrarse sobre sí mismas y pinzar/bloquear la hoja.
- Excelente rendimiento de corte de todos los materiales muy abrasivos.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes.

Uso
Sierras principalmente verticales con ciclo de corte manual o automático.



High abrasive mineral materials

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)			
mm (h x s)	1,25	2	3	4
13 x 0,65			80,40 €/m	
13 x 0,90			71,80 €/m	92,90 €/m
20 x 0,90			67,90 €/m	85,30 €/m
27 x 0,90		56,30 €/m	71,20 €/m	89,50 €/m
34 x 1,10		66,00 €/m	79,70 €/m	
41 x 1,30	66,00 €/m	83,00 €/m	99,20 €/m	

G010219 T.C.T. ABRASIVE PRO

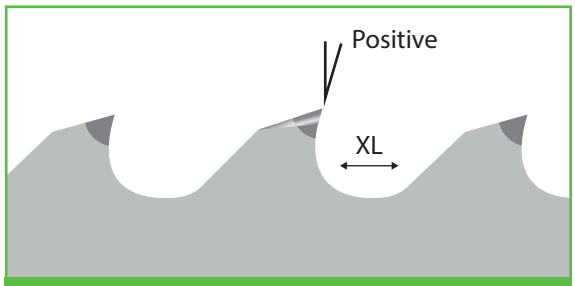
LEVEL

BEST

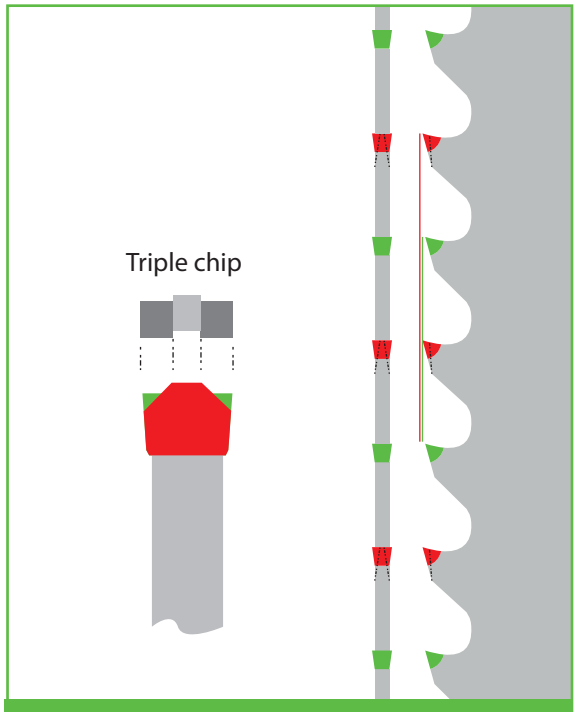
LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

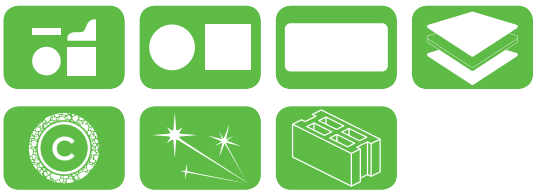
- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO e gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli TRIPLE CHIP (3).
- Design della dentatura conformato per conferire maggior resistenza agli impatti e agli shock dinamici.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale, unitamente ad un'agevolata azione di penetrazione ed avanzamento.
- Aumento della capacità di carico ed evacuazione del materiale asportato.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.
- Eccellente resa di taglio di tutti i materiali fortemente abrasivi.
- Netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti.

Impiego

Segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico.



28 | 30 ÷ 32 | 36 ÷ 37 | 45 ÷ 46

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle and XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.
- Toothing design shaped to provide greater resistance to impact and dynamic shocks.

Advantages
- Greater structural strength ensures easier penetration and advancement action.
- Increased load handling and improved material removal.
- Precise, flat and square cutting surfaces.
- Excellent cutting performance of all highly abrasive materials.
- Marked reduction of tooth breakage/tearing.

Applications
Mainly vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant coupe POSITIF et gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux TRIPLE CHIP (3).
- Forme de la denture conformé pour renforcer la résistance aux impacts et aux chocs dynamiques.

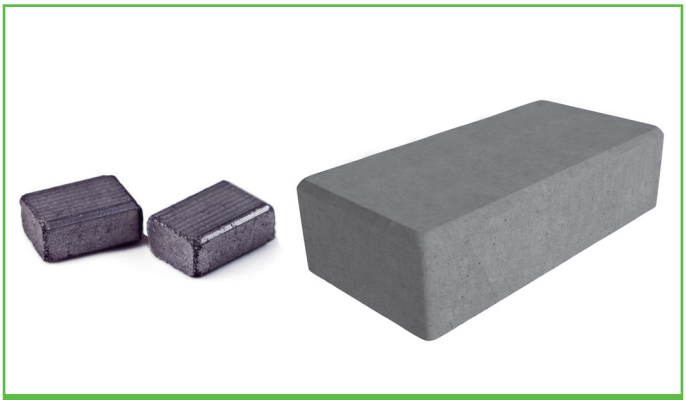
Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle associée à une action de pénétration et d'avance.
- Augmentation de la capacité de charge et évacuation de la matière enlevée.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.
- Excellent rendement de coupe de tous les matériaux fortement abrasifs.
- Réduction significative des phénomènes de cassure/déchirure des dents.

Applications
Scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO y cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas TRIPLE CHIP (3).
- Diseño del dentado para conferir mayor resistencia a los golpes y choques dinámicos.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural y acción más fácil de penetración y avance.
- Incremento de la capacidad de carga y evacuación del material eliminado.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.
- Excelente rendimiento de corte de todos los materiales muy abrasivos.
- Clara reducción de la rotura/desgarro de los dientes.

Uso
Sierras principalmente verticales con ciclo de corte manual o automático.



Increase of cutting surface finish

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)				
mm (h x s)	3	0,85/1,15	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,90					92,80 €/m
20 x 0,90	96,50 €/m				87,80 €/m
27 x 0,90	98,90 €/m			73,10 €/m	92,10 €/m
34 x 1,10	108,80 €/m		67,20 €/m	78,30 €/m	99,50 €/m
41 x 1,30	123,60 €/m		75,70 €/m	90,30 €/m	109,00 €/m
54 x 1,30			89,50 €/m	99,80 €/m	
54 x 1,60		102,30 €/m	119,00 €/m	139,10 €/m	172,20 €/m

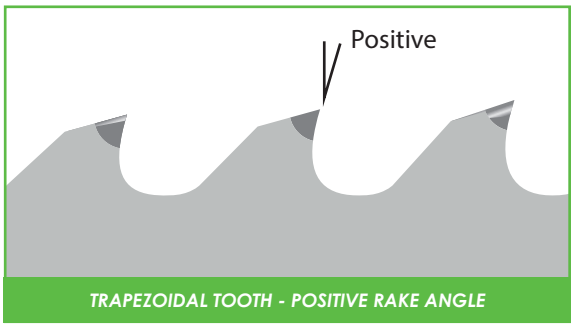
G010220 T.C.T. TYRE

LAMA A NASTRO CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO

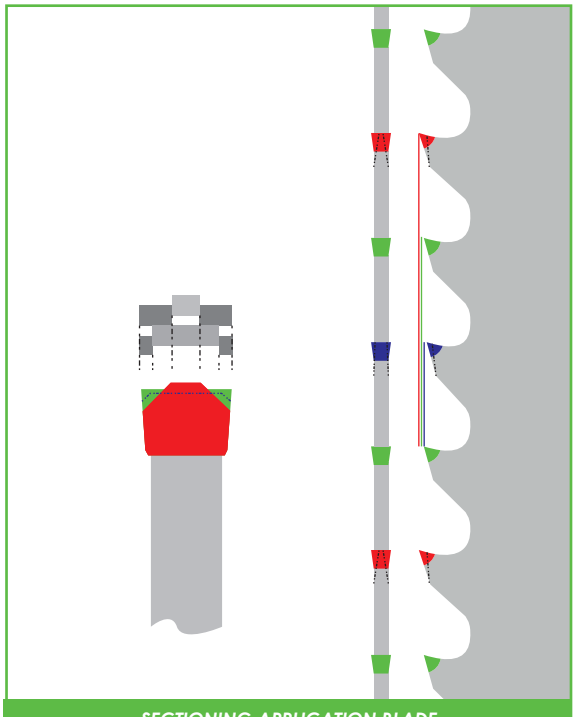
Tungsten Carbide tipped band saw blade
Lame de scie à ruban avec insert de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

DEDICATED



TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO.
- Speciale conformazione della dentatura ad altezza e forma dei denti differenziata.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale, unitamente ad una mirata e specifica operazione di taglio.
- Azione di avanzamento atta a compensare e omogeneizzare le notevoli variazioni di durezza, disposizione strutturale e densità tipiche dei materiali compositi.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali e a ciclo di taglio automatico, appositamente progettate e strutturate per il taglio ad alta velocità di rotazione lama.

39

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle.
- Special toothing configuration with differentiated height and form.

Advantages
- Greater structural strength ensures more precise cutting operation.
- Advancement action compensates for hardness material structure variations to ensure uniform cutting performance across the broad range of densities typical of composite materials.

Applications
Exclusively vertical and automatic cutting machines specially designed and built for high speed blade rotation.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant POSITIF.
- Conformation spéciale de la denture avec des dents de différentes formes et hauteurs.

Avantages
- Amélioration de la solidité structurelle associée à une opération de coupe spécifique.
- Avance pour compenser et homogénéiser les variations considérables de la dureté, de la disposition structurelle et les densités typiques des matériaux composites.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe automatique, spécialement conçues et structurées pour la coupe à grande vitesse de rotation de la lame.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de de corte POSITIVO.
- Forma especial del dentado en altura y forma de los dientes diferenciada.

Ventajas
- Mayor resistencia estructural, junto con una operación dirigida y específica de corte.
- Acción de avance para compensar y homogeneizar las notables variaciones en dureza, disposición estructural y densidad típicas de los materiales compuestos.

Uso
Sierras exclusivamente verticales y con ciclo de corte automático, especialmente diseñadas y estructuradas para el corte a velocidades elevadas de rotación de la hoja.



Special sectioning operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

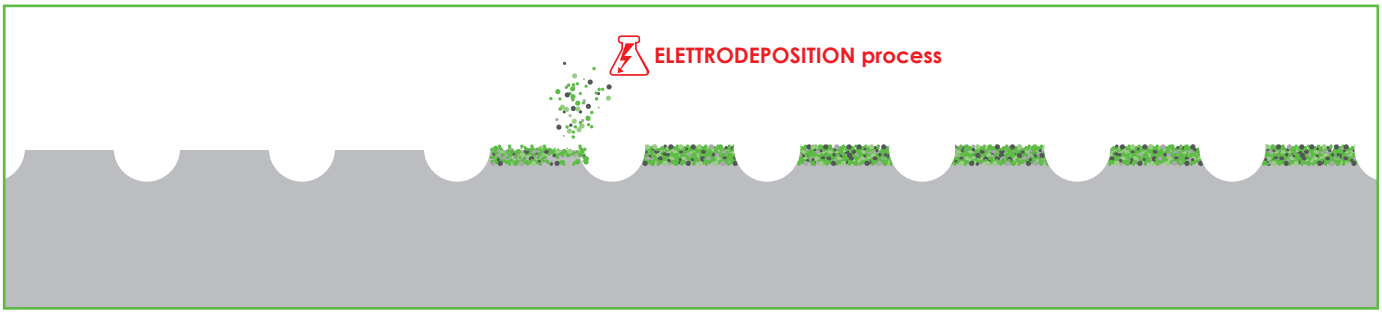
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

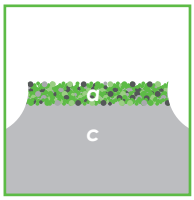
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)	
mm (h x s)	2/3	3/4
27 x 0,90	93,30 €/m	117,50 €/m
34 x 1,10	99,90 €/m	127,00 €/m
41 x 1,30	115,40 €/m	139,00 €/m
54 x 1,60	176.80 €/m	

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **TUNGSTEN CARBIDE GRIT** (Edge Hardness approx. 1800 HV)

b **ELETTRODEPOSITION process**

c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI SPECIAL HI-LOAD / Material No. 1.2390 SPECIAL (Back Hardness 48 ÷ 50 HRC)

Lame a nastro con tagliente costituito da una moltitudine di grani in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) elettrodepositati su uno strip di supporto in speciale acciaio dedicato ad elevata flessibilità e tenacità.
L'azione combinata e continua delle molteplici sfaccettature dei singoli grani fa sì che questi operino alla stregua di un unico tagliente multidirezionale, producendo un'esecuzione di taglio per abrasione-microtruciolatura particolarmente dolce e lineare.
Garantiscono un eccellente rendimento unitamente ad una elevatissima resistenza all'usura ed un'ottima precisione e finitura delle superfici dei pezzi tagliati.
Ideali per la sezionatura di materiali speciali molto duri e/o abrasivi e/o compositi e/o complessi, normalmente non lavorabili utilizzando le comuni metodiche di asportazione con lame a nastro convenzionali.
Linea disponibile in diverse configurazioni di profili e granulometrie in funzione dello specifico materiale da tagliare e del settore d'utilizzo.
Per applicazioni sia nei settori industriali standard che in quelli altamente specializzati, quali l'aerospaziale, l'aeronautico, l'automotive, etc.

Band saw blades with cutting edge consisting of multiple sintered Tungsten Carbide grains (approx. 1800 HV) electrodeposited on a special steel support strip ensuring advanced flexibility and toughness.
The combined and continuous action of the many facets of the individual grains operates as one multidirectional cutting edge, sustaining a particularly smooth overall cutting action by means of a linear micro-shaving effect.
They ensure excellent performance together with an exceptionally high resistance to wear as well as excellent precision and finishing of the surfaces on the cut pieces.
Ideal for cutting special very hard abrasive, composite or complex material which cannot be cut in a normal manner using regular removal methods based on conventional band saw blades.
The range is available in various profile configurations and granulometries according to the specific material to be cut and its application.
Designed for standard industrial applications and in the more highly specialised sectors such as the aerospace, aeronautics and automotive industries.

Lames de scie à ruban avec arête de coupe constituée par une multitude grains en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) électrodéposés sur une bande de support en acier spécial pour la grande flexibilité et ténacité.
Grâce à l'action combinée et continue des nombreuses facettes des différents grains, ceux-ci opèrent à l'instar d'une arête de coupe multidirectionnelle, réalisant une coupe par abrasion/micro–déchiquetage particulièrement douce et linéaire.
Ils garantissent un excellent rendement associé à une très haute résistance à l'usure ainsi qu'à une excellente précision et finition des surfaces des pièces coupées.
Idéales pour couper des matériaux spéciaux très durs et/ou abrasifs et/ou composites et/ou complexes, qui ne sont pas usinables normalement suivant les méthodes communes d'enlèvement avec des lames de scie à ruban conventionnelles.
Ligne disponible en différentes configurations de profils et de granulométries en fonction du matériau spécifique à couper et du secteur d'utilisation.
Pour les applications dans les secteurs industriels standard et hautement spécialisés, comme l'aérospatial, l'aéronautique, le secteur automobile, etc.

Hojas de sierra de cinta con filo de corte que consta de numerosos granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) electrodepositados en una tira de soporte de acero especial de alta flexibilidad y tenacidad.
La acción combinada y continua de los múltiples aspectos de los granos individuales hace que estos funcionen como un único filo de corte multidireccional, que produce una ejecución de corte por abrasión-microtroceado especialmente suave y lineal.
Garantizan un rendimiento excelente junto con una resistencia muy alta al desgaste y una excelente precisión y acabado de las superficies de las piezas cortadas.
Ideal para el corte de materiales especiales muy duros o abrasivos o compuestos o complejos, que normalmente no pueden trabajarse mediante métodos comunes de extracción con hojas de sierra de cinta convencional.
Línea disponible en diferentes configuraciones de perfil y granulometrías según el material específico a cortar y en el sector de uso.
Para aplicaciones tanto en sectores industriales estándar como en sectores muy especializados, como el aeroespacial, aeronáutico, automotriz, etc.

1.3

LAME A NASTRO CON GRANI IN CARBURO DI TUNGSTENO

TUNGSTEN CARBIDE GRIT BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN AVEC GRAINS DE CARBURE DE TUNGSTENE
HOJAS DE SIERRA DE CINTA CON GRANOS DE CARBURO DE TUNGSTENO



T.C.G. CONTINUOUS
Art. G010301 p. 110



T.C.G. SEGMENTED
Art. G010302 p. 112

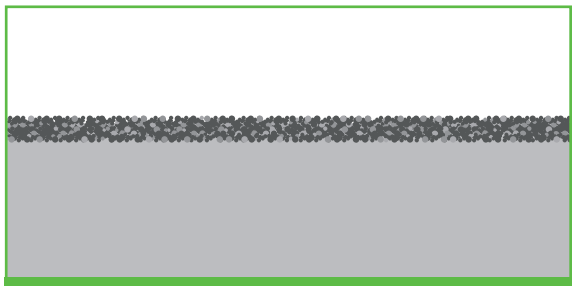
G010301 T.C.G. CONTINUOUS

LAMA A NASTRO CON GRANI IN CARBURO DI TUNGSTENO

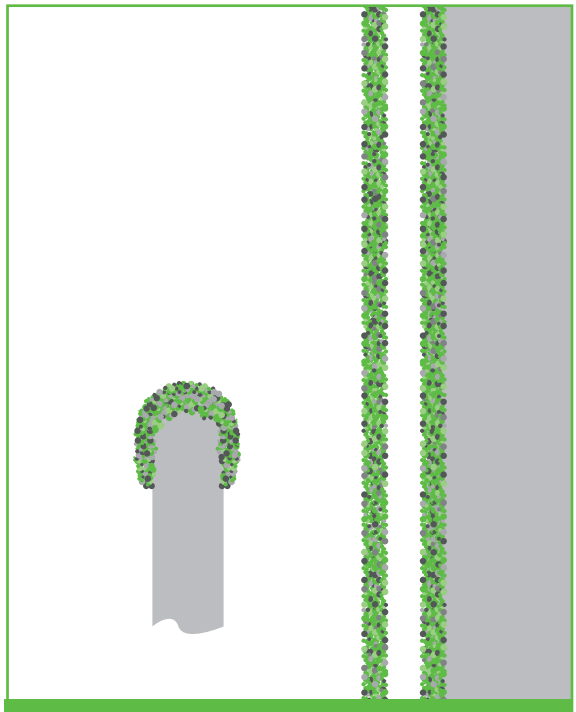
Tungsten Carbide grit band saw blade
Lame de scie à ruban avec grains de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con granos de Carburo de Tungsteno

LEVEL

DEDICATED



CONTINUOUS EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da grani in metallo duro sinterizzato Carburo di Tungsteno (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilo multi direzionale CONTINUOUS disponibile in differenti granulometrie.

Vantaggi

- Esecuzione di taglio estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Opportunità di rovesciare il nastro più volte per un'auto pulitura e prolungamento della vita operativa.
- Superfici di taglio precise e planari.

Impiego

Segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni di materiali difficilmente lavorabili duri e/o abrasivi.

VARIOUS FORMS

HRC ≤ 65

28 | 30 ÷ 32 | 36 ÷ 39 | 44 also 15 ÷ 16 | 26 ÷ 27

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge made of Tungsten Carbide sintered metal grains (approx. 1800 HV) + Support strip in AISI HI-LOAD steel (48 ÷ 50 HRC).
- CONTINUOUS multi-directional profile available in various granulometries.

Advantages
- Extremely smooth, linear cutting performance, thanks to the combined action of thousands of individual micro cutting edges.
- The saw band can be inverted several times for self-cleaning, thus ensuring extended durability.
- Precise flat cutting surfaces.

Applications
Mainly vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, especially in all work involving materials that are difficult to process, hard and/or abrasive.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des grains en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilé multidirectionnel CONTINUOUS disponible avec plusieurs granulométries.

Avantages
- Exécution d'une coupe extrêmement douce et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
- Possibilité de retourner la bande plusieurs fois pour l'autonettoyage et le prolongement de la durée de vie.
- Surfaces de coupe précises et planes.

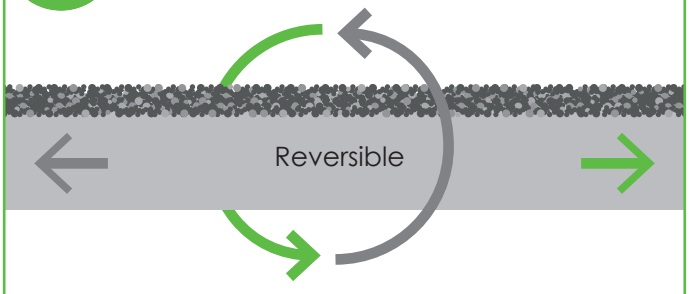
Utilisation
Scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, en particulier pour tous les usinages de matériaux difficilement usinables durs et/au abrasifs.

Características
- Filo de corte formado por granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte en acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Perfil multidireccional CONTINUOUS disponible en diferentes granulometrías.

Ventajas
- Rendimiento de corte muy suave y lineal, gracias a la acción de los miles de microfilos de corte individuales.
- Posibilidad de voltear la cinta varias veces para la limpieza automática y prolongación de la vida útil.
- Superficies de corte precisas y planas.

Uso
Sierras principalmente verticales con ciclo de corte manual o automático, sobre todo en todo el procesamiento de materiales difíciles de trabajar duros o abrasivos.

FOCUS ON



+ 20% operating tool life - all grit band saw blades are reversible

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Tipologia tagliente (Grandezza grana) Cutting edge type (Kerf sizes)			€/m
mm (h x s)	FK Grana fine - Fine Kerf	MK Grana media - Medium Kerf	CK Grana grande - Coarse Kerf	€/m
6 x 0,50	•			40,80
10 x 0,65	•			40,80
13 x 0,50	•			42,10
13 x 0,65	•	•		42,10
20 x 0,80	•	•	•	47,00
25 x 0,90	•	•	•	49,50
32 x 0,90			•	52,00
32 x 1,10			•	52,00

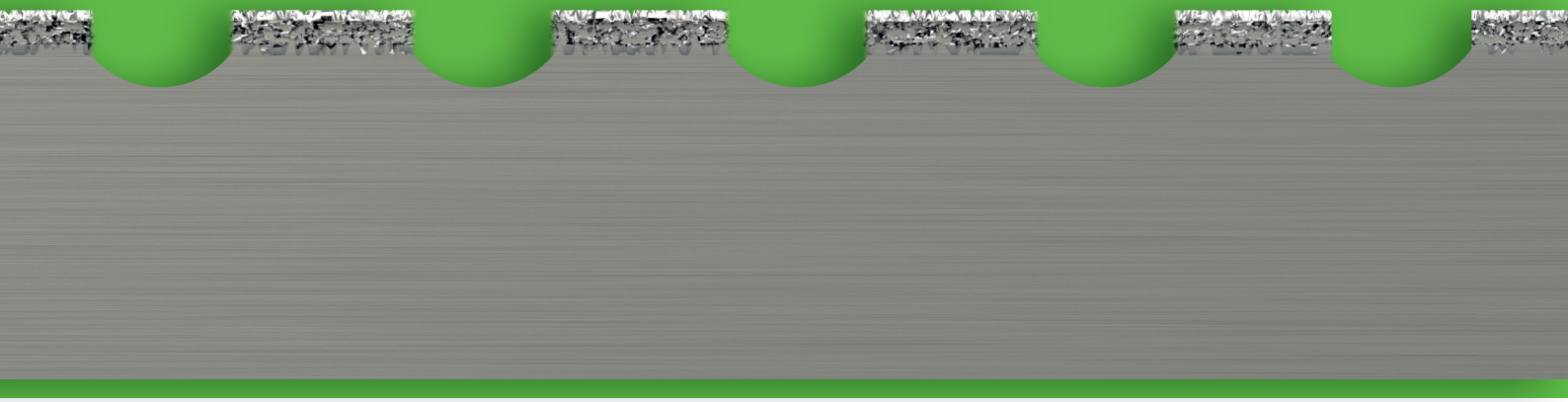
G010302 T.C.G. SEGMENTED

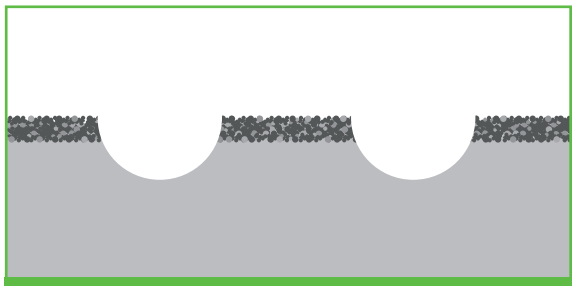
LAMA A NASTRO CON GRANI IN CARBURO DI TUNGSTENO

Tungsten Carbide grit band saw blade
Lame de scie à ruban avec grains de Carbure de Tungstène
Hoja de sierra de cinta con granos de Carburo de Tungsteno

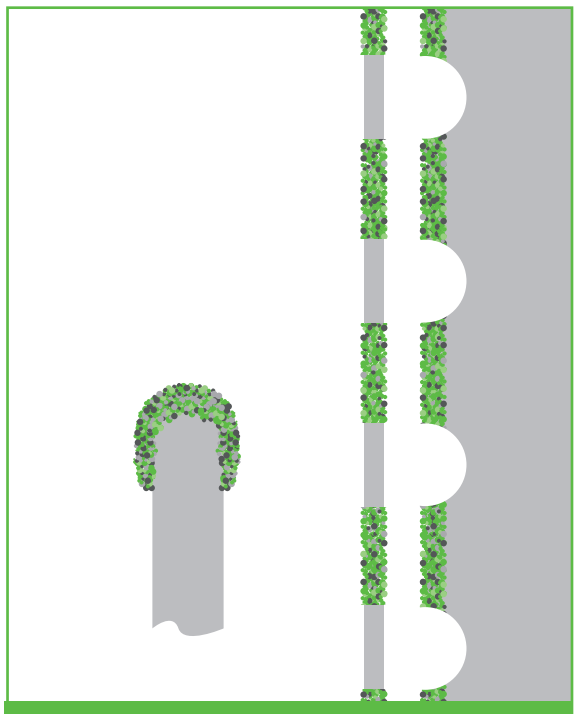
LEVEL

DEDICATED





SEGMENTED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da grani in metallo duro sinterizzato Carburo di Tungsteno (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilo multi direzionale SEGMENTED disponibile in differenti granulometrie.

Vantaggi

- Esecuzione di taglio estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Opportunità di rovesciare il nastro più volte per un'auto pulitura e prolungamento della vita operativa.
- Superfici di taglio precise e planari.
- Migliore azione di trasporto del liquido lubro-refrigerante all'interno dell'intaglio e/o capacità di evacuazione del materiale asportato.

Impiego

Segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni di materiali difficilmente lavorabili duri e/o abrasivi.

VARIOUS FORMS

HRC ≤ 65

28 | 30 ÷ 32 | 36 ÷ 39 | 44 also 15 ÷ 16 | 26 ÷ 27

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge made of Tungsten Carbide sintered metal grains (approx. 1800 HV) + Support strip in AISI HI-LOAD steel (48 ÷ 50 HRC).
- SEGMENTED multi-directional profile available in various granulometries.

Advantages
- Extremely smooth, linear cutting performance, thanks to the combined action of thousands of individual micro cutting edges.
- The saw band can be inverted several times for self-cleaning thus ensuring extended durability.
- Precise flat cutting surfaces.
- Improved transport action of the lubricant-coolant liquid inside the groove and/or superior material removal.

Applications
Mainly vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, especially in all work involving materials that are difficult to process, hard and/or abrasive.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des grains en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilé multidirectionnel SEGMENTED disponible avec plusieurs granulométries.

Avantages
- Exécution d'une coupe extrêmement douce et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
- Possibilité de retourner la bande plusieurs fois pour l'autonettoyage et le prolongement de la durée de vie.
- Surfaces de coupe précises et planes.
- Amélioration de l'action de transport du liquide lubro-réfrigérant à l'intérieur de l'entaille et/ou de la capacité d'évacuation de la matière enlevée.

Utilisation
Scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, en particulier pour tous les usinages de matériaux difficilement usinables durs et/au abrasifs.

Características
- Filo de corte formado por granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte en acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Perfil multidireccional SEGMENTED disponible en diferentes granulometrias.

Ventajas
- Rendimiento de corte muy suave y lineal, gracias a la acción de los miles de microfilos de corte individuales.
- Posibilidad de voltear la cinta varias veces para la limpieza automática y prolongación de la vida útil.
- Superficies de corte precisas y planas.
- Mejora de la acción de transporte del lubricante-refrigerante dentro del entallado o capacidad de evacuación del material eliminado.

Uso
Sierras principalmente verticales con ciclo de corte manual o automático, sobre todo en todo el procesamiento de materiales difíciles de trabajar duros o abrasivos.



Application

GAMMA - Range - Gamme - Gama

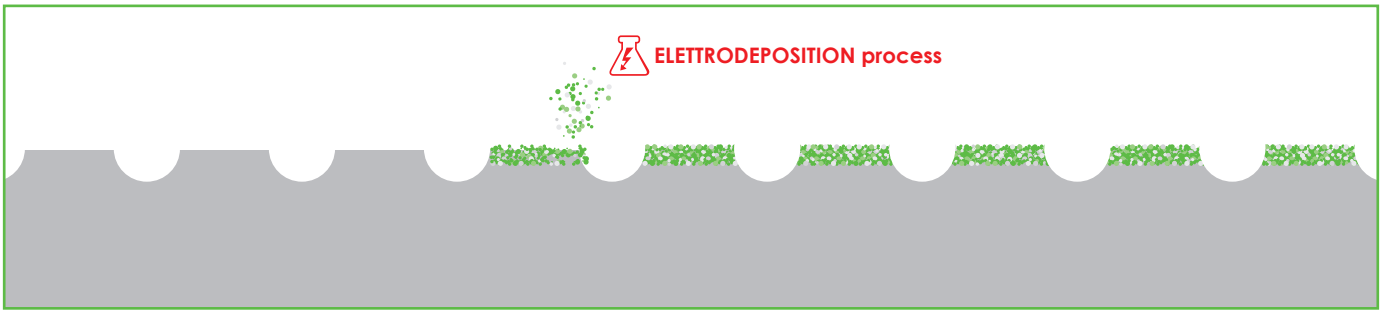
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

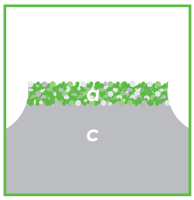
Dimensioni dimension	Tipologia tagliente (Grandezza grana) Cutting edge type (Kerf sizes)			€/m
mm (h x s)	FK Grana fine - Fine Kerf	MK Grana media - Medium Kerf	CK Grana grande - Coarse Kerf	€/m
6 x 0,50	•			40,80
10 x 0,65	•	•		40,80
13 x 0,65	•	•		42,10
20 x 0,80	•	•	•	47,00
25 x 0,90		•	•	49,50
32 x 1,10			•	52,00
38 x 1,10			•	56,90
41 x 1,30			•	59,40

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **SYNTHETIC DIAMOND** (Edge Hardness approx. 9000 HV)

b **ELETTRODEPOSITION process**

c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI SPECIAL HI-LOAD / Material No. 1.2390 SPECIAL (Back Hardness 48 ÷ 50 HRC)
CARRIER STAINLESS STEEL STRIP - AISI 420 B / Material No. 1.4028 (Back Hardness approx. 45 HRC)

Lame a nastro con tagliente costituito da una moltitudine di grani in Diamante industriale (approx. 9000 HV) elettrodepositati su uno strip di supporto in speciale acciaio dedicato ad elevata flessibilità e tenacità.
L'azione combinata e continua delle molteplici sfaccettature dei singoli grani fa sì che questi operino alla stregua di un unico tagliente multidirezionale, producendo un'esecuzione di taglio per abrasione-microtruciolatura particolarmente dolce e lineare.
Garantiscono un eccellente rendimento unitamente ad una elevatissima resistenza all'usura ed un'ottima precisione e finitura delle superfici dei pezzi tagliati.
Ideali per la sezionatura di materiali speciali estremamente duri e/o abrasivi e/o compositi e/o complessi, normalmente non lavorabili utilizzando le comuni metodiche di asportazione con lame a nastro convenzionali.
Linea disponibile in diverse configurazioni di profili e granulometrie in funzione dello specifico materiale da tagliare e del settore d'utilizzo.
Per applicazioni sia nei settori industriali standard che in quelli altamente specializzati, quali l'aerospaziale, l'aeronautico, l'automotive, etc.

Band saw blades with cutting edge consisting of multiple industrial Diamond grains (approx. 9000 HV) electrodeposited on a support strip in special steel designed to ensure superior flexibility and toughness.
The combined and continuous action of the many facets of the individual grains operates as one multidirectional cutting edge, sustaining a particularly smooth overall cutting action by means of a linear micro-shaving effect.
They ensure excellent performance together with an exceptionally high resistance to wear as well as excellent precision and finishing of the surfaces on the cut pieces.
Ideal for cutting special very hard abrasive, composite or complex material which cannot be cut in a normal manner using regular removal methods based on conventional band saw blades.
The range is available in various profile configurations and granulometries according to the specific material to be cut and its application.
Designed for standard industrial applications and in the more highly specialised sectors such as the aerospace, aeronautics and automotive industries.

Lames de scie à ruban avec arête de coupe constituée par une multitude de grains de Diamant industriel (env. 9000 HV) électrodéposés sur une bande de support en acier spécial pour la grande flexibilité et ténacité.
Grâce à l'action combinée et continue des nombreuses facettes des différents grains, ceux-ci opèrent à l'instar d'une arête de coupe multidirectionnelle, réalisant une coupe par abrasion/micro–déchiquetage particulièrement douce et linéaire.
Ils garantissent un excellent rendement associé à une très haute résistance à l'usure ainsi qu'à une excellente précision et finition des surfaces des pièces coupées.
Idéaux pour la coupe de matériaux spéciaux extrêmement durs et/ou abrasifs et/ou composites et/ou complexes, qui ne sont pas usinables normalement suivant les méthodes communes d'enlèvement avec des lames de scie à ruban conventionnelles.
Ligne disponible en différentes configurations de profils et de granulométries en fonction du matériau spécifique à couper et du secteur d'utilisation.
Pour les applications dans les secteurs industriels standard et hautement spécialisés, comme l'aérospatial, l'aéronautique, le secteur automobile, etc.

Hojas de sierra de cinta con filo de corte que consta de numerosos Granos en Diamante industrial (aprox. 9000 HV) electrodepositados sobre una tira de soporte de acero especial de alta flexibilidad y tenacidad.
La acción combinada y continua de los múltiples aspectos de los granos individuales hace que estos funcionen como un único filo de corte multidireccional, que produce una ejecución de corte por abrasión-microtroceado especialmente suave y lineal.
Garantizan un rendimiento excelente junto con una resistencia muy alta al desgaste y una excelente precisión y acabado de las superficies de las piezas cortadas.
Ideal para cortar materiales especiales extremadamente duros o abrasivos o compuestos o complejos, que normalmente no pueden trabajarse mediante métodos comunes de extracción con hojas de sierra de cinta convencional.
Línea disponible en diferentes configuraciones de perfil y granulometrías según el material específico a cortar y en el sector de uso.
Para aplicaciones tanto en sectores industriales estándar como en sectores muy especializados, como el aeroespacial, aeronáutico, automotriz, etc.

1.4

LAME A NASTRO CON GRANI IN DIAMANTE
DIAMOND GRIT BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN AVEC GRAINS DE DIAMANT
HOJAS DE SIERRA DE CINTA CON GRANOS DE DIAMANTE



D.G. CONTINUOUS
Art. G010401 p. 116



D.G. INTERRUPTED
Art. G010402 p. 118



D.G. SEGMENTED
Art. G010403 p. 120

G010401 D.G. CONTINUOUS

LAMA A NASTRO CON GRANI IN DIAMANTE

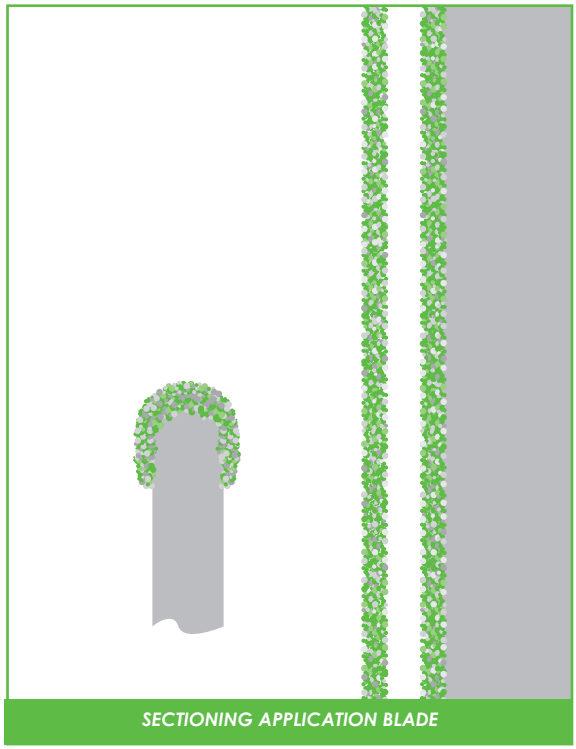
Diamond grit band saw blade
Lame de scie à ruban avec grains de diamant
Hoja de sierra de cinta con granos de diamante

LEVEL

DEDICATED



CONTINUOUS EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da grani in Diamante industriale (approx. 9000 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilo multi direzionale CONTINUOUS disponibile in differenti granulometrie.

Vantaggi

- Esecuzione di taglio estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Opportunità di rovesciare il nastro più volte per un'auto pulitura e prolungamento della vita operativa.
- Superfici di taglio precise e planari.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali con velocità di rotazione di 800 ÷ 1500 m/min, a ciclo di taglio manuale o automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni di materiali difficilmente lavorabili estremamente duri e/o abrasivi.

Disponibile su richiesta anche in differenti dimensioni lama e/o con fusto di supporto in acciaio inossidabile.

VARIOUS FORMS

32 ÷ 36

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of industrial Diamond grains (approx. 9000 HV) + Support strip in AISI HI-LOAD steel (48 ÷ 50 HRC).
- CONTINUOUS multi-directional profile available in various granulometries.

Advantages
- Extremely smooth, linear cutting performance, thanks to the combined action of thousands of individual micro cutting edges.
- The saw band can be inverted several times for self-cleaning thus ensuring extended durability.
- Precise flat cutting surfaces.

Applications
Exclusively for vertical sawing machines with rotation speeds of 800 to 1500 m/min, with manual or automatic cutting cycles, and especially in all work involving materials that are difficult to process, hard and/or abrasive. Available on request, also with different blade sizes and/or with stainless steel support shaft.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des grains en Diamant industriel (env. 9000 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilé multidirectionnel CONTINUOUS disponible avec plusieurs granulométries.

Avantages
- Exécution d'une coupe extrêmement douce et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
- Possibilité de retourner la bande plusieurs fois pour l'autonettoyage et le prolongement de la durée de vie.
- Surfaces de coupe précises et planes.

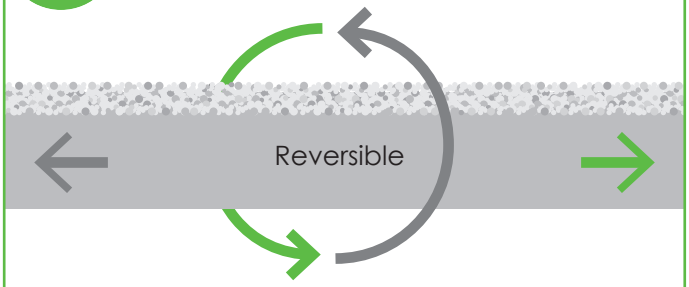
Utilisation
Scies exclusivement verticales avec une vitesse de rotation de 800 ÷ 1500 m/min, avec cycle de coupe manuel ou automatique, en particulier dans tous les secteurs des traitements de matériaux, difficiles à usiner extrêmement durs et/ou abrasifs.
Disponible sur demande avec lame de différentes dimensions et/ou avec un fût de support en acier inox.

Características
- Filo de corte compuesto por perlas de Diamante industrial (aprox. 9000 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Perfil multidireccional CONTINUOUS disponible en diferentes granulometrias.

Ventajas
- Rendimiento de corte muy suave y lineal, gracias a la acción de los miles de microfilos de corte individuales.
- Posibilidad de voltear la cinta varias veces para la limpieza automática y prolongación de la vida útil.
- Superficies de corte precisas y planas.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con velocidad de rotación de 800 ÷ 1500 m/min, con ciclo de corte manual o automático, en especial en todo los procesamientos de materiales que son difíciles de trabajar, extremadamente duros o abrasivos.
Disponible bajo pedido en diferentes tamaños de hojas o con eje de soporte de acero inoxidable.

FOCUS ON



+ 20% operating tool life - all grit band saw blades are reversible

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension mm (h x s)	€/m
	€/m
10 x 0,50	a richiesta / on demand
13 x 0,50	a richiesta / on demand
13 x 0,65	a richiesta / on demand
16 x 0,50	a richiesta / on demand
20 x 0,50	a richiesta / on demand
20 x 0,80	a richiesta / on demand
20 X 1,00	a richiesta / on demand
25 x 0,50	a richiesta / on demand
25 x 1,00	a richiesta / on demand
27 x 0,50	a richiesta / on demand
27 x 0,70	a richiesta / on demand

Dimensioni dimension mm (h x s)	€/m
	€/m
27 x 0,90	a richiesta / on demand
32 x 0,50	a richiesta / on demand
32 x 1,00	a richiesta / on demand
34 x 1,10	a richiesta / on demand
38 x 0,50	a richiesta / on demand
38 x 1,00	a richiesta / on demand
41 x 0,50	a richiesta / on demand
41 x 0,80	a richiesta / on demand
41 x 1,30	a richiesta / on demand
50 x 0,90	a richiesta / on demand
54 x 1,10	a richiesta / on demand

Grane disponibili D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Available grains D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Grains disponibles D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Granos disponibles D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.

G010402 D.G. INTERRUPTED

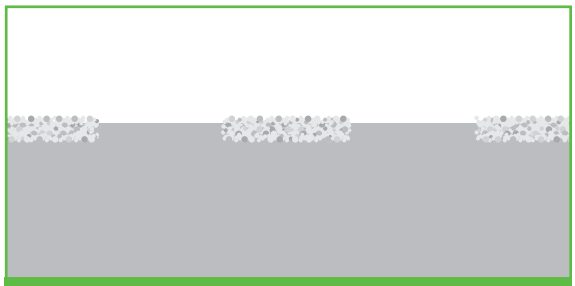
LAMA A NASTRO CON GRANI IN DIAMANTE

Diamond grit band saw blade
Lame de scie à ruban avec grains de diamant
Hoja de sierra de cinta con granos de diamante

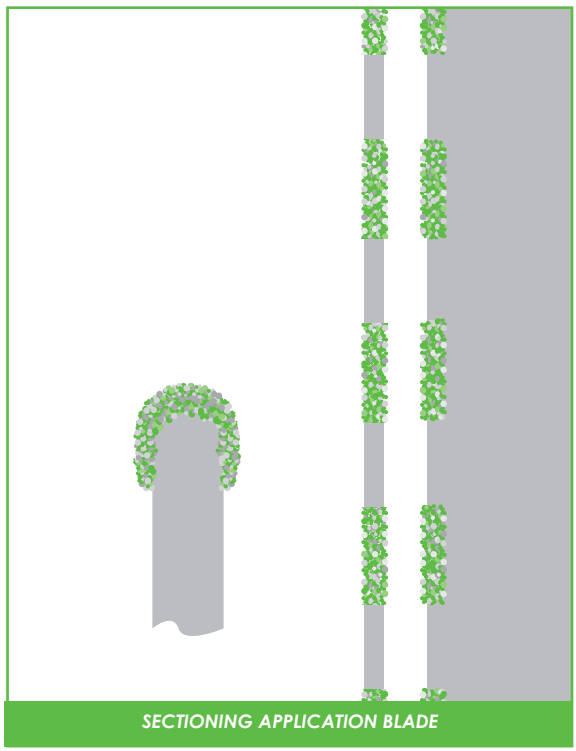
LEVEL

DEDICATED





INTERRUPTED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da grani in Diamante industriale (approx. 9000 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilo multi direzionale INTERRUPTED disponibile in differenti granulometrie.

Vantaggi

- Esecuzione di taglio estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Opportunità di rovesciare il nastro più volte per un'auto pulitura e prolungamento della vita operativa.
- Superfici di taglio precise e planari.
- Agevolata azione di trasporto del liquido lubro-refrigerante all'interno dell'intaglio e/o capacità di evacuazione del materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali con velocità di rotazione di 800 ÷ 1500 m/min, a ciclo di taglio manuale o automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni di materiali difficilmente lavorabili estremamente duri e/o abrasivi.

Disponibile su richiesta anche in differenti dimensioni lama e/o con fusto di supporto in acciaio inossidabile.

VARIOUS FORMS

32 ÷ 36

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of industrial Diamond grains (approx. 9000 HV) + Support strip in AISI HI-LOAD steel (48 ÷ 50 HRC).
- INTERRUPTED multi-directional profile available in various granulometries.

Advantages
- Extremely smooth, linear cutting performance, thanks to the combined action of thousands of individual micro cutting edges.
- The saw band can be inverted several times for self-cleaning thus ensuring extended durability.
- Precise flat cutting surfaces.
- Improved transport action of the lubricant-coolant liquid inside the groove and/or superior material removal.

Applications
Exclusively for vertical sawing machines with rotation speeds of 800 to 1500 m/min, with manual or automatic cutting cycles and especially in all work involving materials that are difficult to process, hard and/or abrasive. Available on request, also with different blade sizes and/or with stainless steel support shaft.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des grains en Diamant industriel (env. 9000 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilé multidirectionnel INTERRUPTED disponible avec plusieurs granulométries.

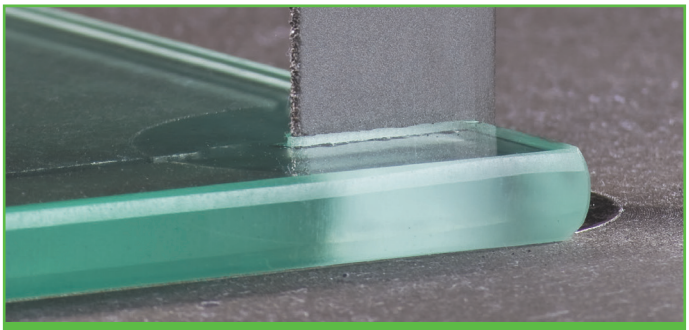
Avantages
- Exécution d'une coupe extrêmement douce et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
- Possibilité de retourner la bande plusieurs fois pour l'autonettoyage et le prolongement de la durée de vie.
- Surfaces de coupe précises et planes.
- Amélioration de l'action de transport du liquide lubro-réfrigérant à l'intérieur de l'entaille et/ou de la capacité d'évacuation de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec une vitesse de rotation de 800 ÷ 1500 m/min, avec cycle de coupe manuel ou automatique, en particulier dans tous les secteurs des traitements de matériaux, difficiles à usiner extrêmement durs et/ou abrasifs.
Disponible sur demande avec lame de différentes dimensions et/ou avec un fût de support en acier inox.

Características
- Filo de corte compuesto por perlas de Diamante industrial (aprox. 9000 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Perfil multidireccional INTERRUPTED disponible en diferentes granulometrías.

Ventajas
- Rendimiento de corte muy suave y lineal, gracias a la acción de los miles de microfilos de corte individuales.
- Posibilidad de voltear la cinta varias veces para la limpieza automática y prolongación de la vida útil.
- Superficies de corte precisas y planas.
- Acción facilitada de transporte del lubricante-refrigerante dentro del entallado o capacidad de evacuación del material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con velocidad de rotación de 800 ÷ 1500 m/min, con ciclo de corte manual o automático, en especial en todo los procesamientos de materiales que son difíciles de trabajar, extremadamente duros o abrasivos.
Disponible bajo pedido en diferentes tamaños de hojas o con eje de soporte de acero inoxidable.



Application

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension mm (h x s)	€/m
10 x 0,50	a richiesta / on demand
13 x 0,50	a richiesta / on demand
13 x 0,65	a richiesta / on demand
16 x 0,50	a richiesta / on demand
20 x 0,50	a richiesta / on demand
20 x 0,80	a richiesta / on demand
27 x 0,50	a richiesta / on demand
27 x 0,70	a richiesta / on demand

Dimensioni dimension mm (h x s)	€/m
27 x 0,90	a richiesta / on demand
34 x 1,10	a richiesta / on demand
41 x 0,50	a richiesta / on demand
41 x 0,80	a richiesta / on demand
41 x 1,30	a richiesta / on demand
50 x 0,90	a richiesta / on demand
54 x 1,10	a richiesta / on demand

Grane disponibili D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Available grains D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Grains disponibles D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Granos disponibles D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.

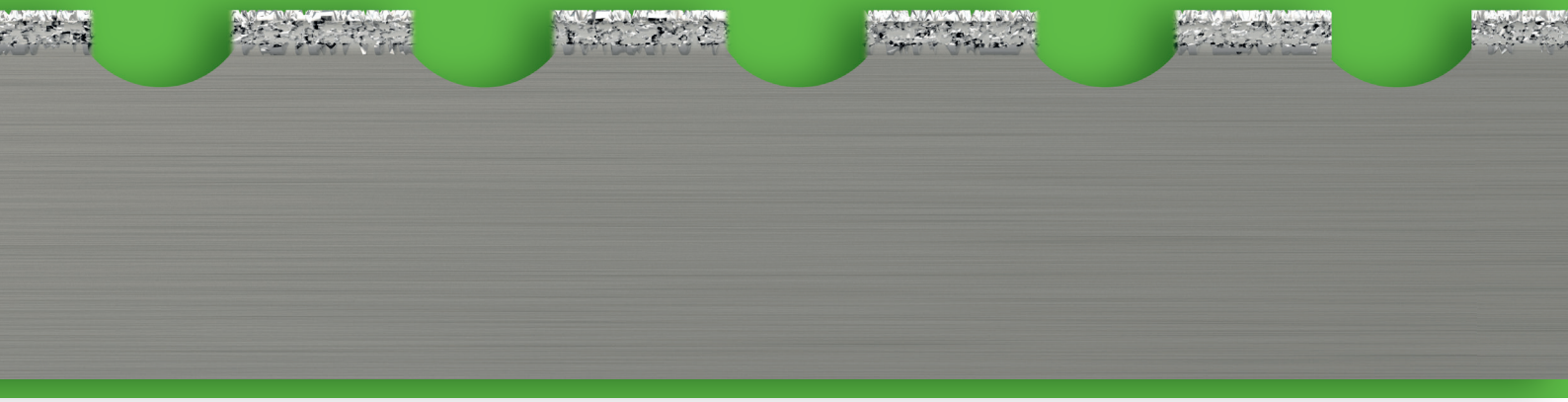
G010403 D.G. SEGMENTED

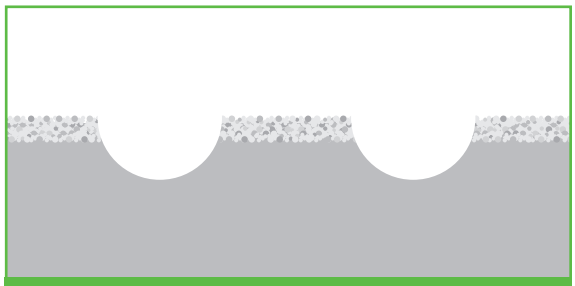
LAMA A NASTRO CON GRANI IN DIAMANTE

Diamond grit band saw blade
Lame de scie à ruban avec grains de diamant
Hoja de sierra de cinta con granos de diamante

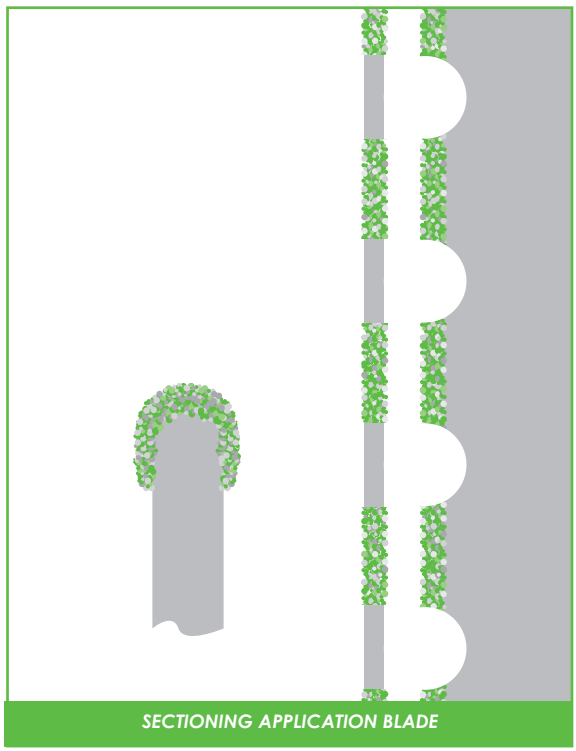
LEVEL

DEDICATED





SEGMENTED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da grani in Diamante industriale (approx. 9000 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilo multi direzionale SEGMENTED disponibile in differenti granulometrie.

Vantaggi

- Esecuzione di taglio estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Opportunità di rovesciare il nastro più volte per un'auto pulitura e prolungamento della vita operativa.
- Superfici di taglio precise e planari.
- Migliore azione di trasporto del liquido lubro-refrigerante all'interno dell'intaglio e/o capacità di evacuazione del materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali con velocità di rotazione di 800 ÷ 1500 m/min, a ciclo di taglio manuale o automatico, in particolar modo in tutte le lavorazioni di materiali difficilmente lavorabili estremamente duri e/o abrasivi.

Disponibile su richiesta anche in differenti dimensioni lama e/o con fusto di supporto in acciaio inossidabile.

VARIOUS FORMS

32 ÷ 36

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of industrial Diamond grains (approx. 9000 HV) + Support strip in AISI HI-LOAD steel (48 ÷ 50 HRC).
- SEGMENTED multi-directional profile available in various granulometries.

Advantages
- Extremely smooth, linear cutting performance, thanks to the combined action of thousands of individual micro cutting edges.
- The saw band can be inverted several times for self-cleaning thus ensuring extended durability.
- Precise flat cutting surfaces.
- Improved transport action of the lubricant-coolant liquid inside the groove and/or superior material removal.

Applications
Exclusively for vertical sawing machines with rotation speeds of 800 to 1500 m/min, with manual or automatic cutting cycles and especially in all work involving materials that are difficult to process, hard and/or abrasive. Available on request, also with different blade sizes and/or with stainless steel support shaft.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des grains en Diamant industriel (env. 9000 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Profilé multidirectionnel SEGMENTED disponible avec plusieurs granulométries.

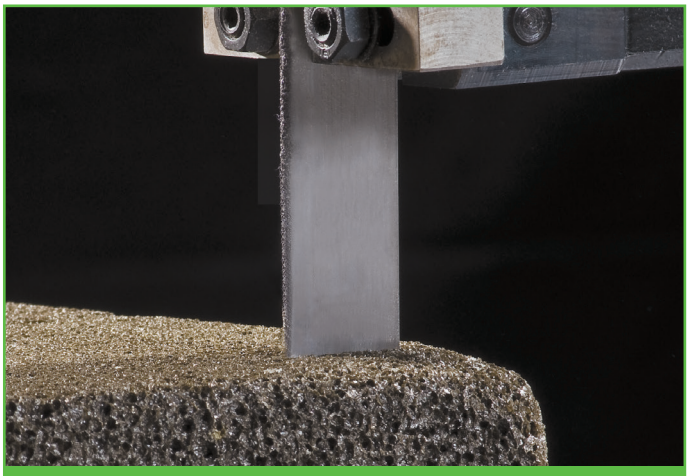
Avantages
- Exécution d'une coupe extrêmement douce et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
- Possibilité de retourner la bande plusieurs fois pour l'autonettoyage et le prolongement de la durée de vie.
- Surfaces de coupe précises et planes.
- Amélioration de l'action de transport du liquide lubro-réfrigérant à l'intérieur de l'entaille et/ou de la capacité d'évacuation de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec une vitesse de rotation de 800 ÷ 1500 m/min, avec cycle de coupe manuel ou automatique, en particulier dans tous les secteurs des traitements de matériaux, difficiles à usiner extrêmement durs et/ou abrasifs.
Disponible sur demande avec lame de différentes dimensions et/ou avec un fût de support en acier inox.

Características
- Filo de corte compuesto por perlas de Diamante industrial (aprox. 9000 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Perfil multidireccional SEGMENTED disponible en diferentes granulometrias.

Ventajas
- Rendimiento de corte muy suave y lineal, gracias a la acción de los miles de microfilos de corte individuales.
- Posibilidad de voltear la cinta varias veces para la limpieza automática y prolongación de la vida útil.
- Superficies de corte precisas y planas.
- Mejora de la acción de transporte del lubricante-refrigerante dentro del entallado o capacidad de evacuación del material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con velocidad de rotación de 800 ÷ 1500 m/min, con ciclo de corte manual o automático, en especial en todo los procesamientos de materiales que son difíciles de trabajar, extremadamente duros o abrasivos.
Disponible bajo pedido en diferentes tamaños de hojas o con eje de soporte de acero inoxidable.



Application

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension mm (h x s)	€/m
	€/m
10 x 0,50	a richiesta / on demand
13 x 0,50	a richiesta / on demand
13 x 0,65	a richiesta / on demand
20 x 0,50	a richiesta / on demand
20 x 0,80	a richiesta / on demand
25 x 0,50	a richiesta / on demand
25 x 1,00	a richiesta / on demand
27 x 0,70	a richiesta / on demand
27 x 0,90	a richiesta / on demand
32 x 0,50	a richiesta / on demand
32 x 1,00	a richiesta / on demand

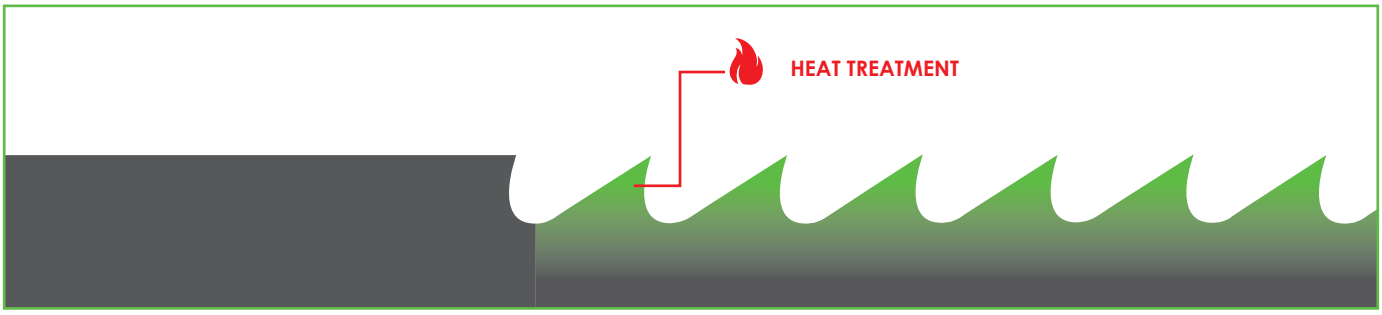
Dimensioni dimension mm (h x s)	€/m
	€/m
34 x 1,10	a richiesta / on demand
38 x 1,00	a richiesta / on demand
41 x 0,50	a richiesta / on demand
41 x 0,80	a richiesta / on demand
41 x 1,30	a richiesta / on demand
50 x 0,90	a richiesta / on demand
54 x 1,10	a richiesta / on demand
80 x 1,10	a richiesta / on demand
100 x 0,90	a richiesta / on demand
100 x 1,10	a richiesta / on demand

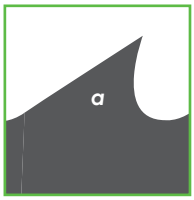
Grane disponibili D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Available grains D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Grains disponibles D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.
Granos disponibles D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601.

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **SPECIAL TOOL STEELS - DIN 125 Cr 1 SPECIAL** / Material No. 1.2002 SPECIAL (Tooth Hardness 65 ÷ 66 HRC >>> Back Hardness approx. 45 HRC)
SPRING TOOL STEELS - DIN 125 CrSi 5 SPECIAL / Material No. 1.2109 SPECIAL (Tooth Hardness 65 ÷ 66 HRC > Back Hardness approx. 45 HRC)

Lame a nastro a struttura monolitica, realizzate in funzione dello specifico materiale da tagliare e del settore / metodica d'utilizzo, in acciaio per utensili ad alto tenore di Carbonio oppure acciaio per utensili al Carbonio alto legato al Cromo - Silicio.
Speciali e mirati trattamenti termici di tempra differenziati a scalare dal dente verso il dorso, garantiscono ottime capacità di taglio e resistenza all'usura termica / meccanica, mantenendo nel contempo una elevata flessibilità strutturale.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni generiche di base.

Monolithic structure band saw blades manufactured according to the specific material to be cut and sector / method of use, also in High-Carbon Tool Steel or Carbon Tool Steel high Chrome-Silicon alloyed.
Specifically designed differentiated thermal reinforcing treatments stepped from the tooth to the back of the blade ensure excellent cutting performance and thermal / mechanical resistance to wear, while simultaneously maintaining superior structural flexibility.
For applications in diverse industrial sectors and in every type of basic generic work.

Lames de scie à ruban à structure monolithique, fabriquées en fonction du matériau spécifique à couper et du secteur / méthode d'utilisation, en acier pour des outils à haute teneur en Carbone ou en acier pour des outils à haute teneur en Carbone allié au Chrome - Silicium.
Des traitements thermiques spéciaux et ciblés différenciés de trempe étagée de la dent vers le dos, garantissent d'excellentes capacités de coupe et une résistance exceptionnelle à l'usure thermique / mécanique, tout en maintenant une grande flexibilité structurelle.
Pour les applications dans les secteurs industriels les plus spécialisés pour les secteurs industriels les plus disparates.

Hojas de sierra de cinta con estructura monolítica, fabricadas según el material específico a cortar y del sector / método de uso, de acero para herramientas con alto contenido de Carbono o acero para herramientas de alto Carbono con aleación de Cromo - Silicio.
Tratamientos térmicos especiales y específicos de temple diferenciados a escala del diente hacia el dorso, garantizan una excelente capacidad de corte y resistencia al desgaste térmico / mecánico, al tiempo que mantienen una alta flexibilidad estructural.
Para aplicaciones en los más variados sectores industriales de todos los tipos de procesamientos generales básicos.

1.5

G
0105

LAME A NASTRO IN ACCIAIO PER UTENSILI
TOOL STEEL BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN EN ACIER POUR OUTILS
HOJAS DE SIERRA DE CINTA EN ACERO PARA UTENSILIOS



CARBON
Art. G010501 p. 124



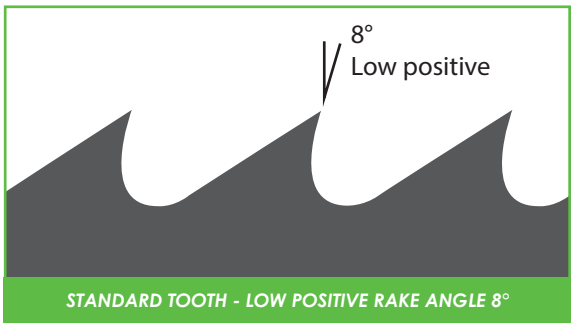
FRICTION
Art. G010502 p. 126

G010501 CARBON

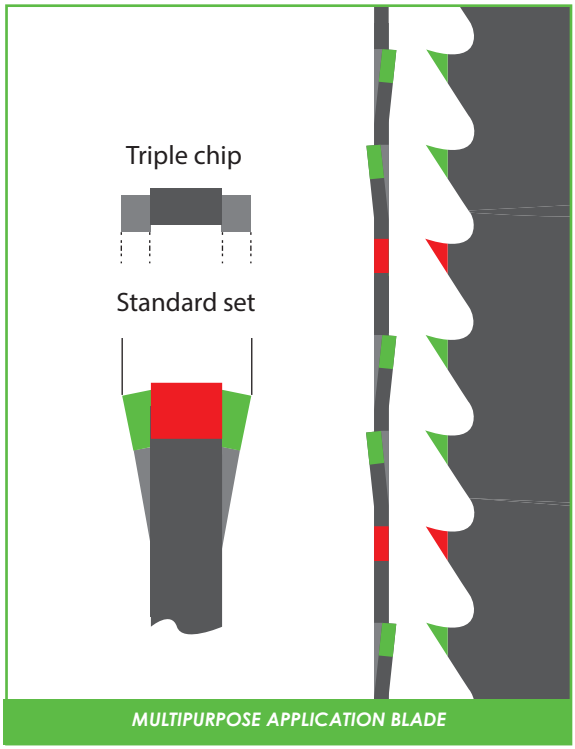
LAMA A NASTRO IN ACCIAIO PER UTENSILI

Tool steel band saw blade
Lame de scie à ruban en acier pour outils
Hoja de sierra de cinta en acero para utensilios

LEVEL



STANDARD TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 8°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di Carbonio DIN 125 Cr 1 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC) con struttura pin-point ad elevata densità di carburi e trattamento di tempra a scalare dal dente al dorso (65 ÷ 66 >>> approx. 45 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° oppure angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 8°.
  (Prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi

- Ottima flessibilità e resistenza all'usura termica / meccanica e alle sollecitazioni torsionali.
- Buona versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.

Impiego

Segatrici prevalentemente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni generiche di base.

1 | 4 ÷ 5 | 17 ÷ 19 | 29 | 45 ÷ 46

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel DIN 125 Cr 1 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC) with high-density carbide pin-point structure and heat treatment stepped from the tooth to the back of the blade (65 ÷ 66 >>> approx. 45 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) or LOW POSITIVE (8°) cutting rake angle.
  (Default settings according to the specific tooth pitch).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Excellent flexibility and resistance to thermal / mechanical wear and torsional strain.
- Good usage versatility and cutting performance, together with penetration and removal capacity for a wide range of materials.

Applications
Mainly vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles in all basic general work.

Caractéristiques
- Acier pour outils à haute teneur en Carbone DIN 125 Cr 1 SPÉCIAL (65 ÷ 66 HRC) avec structure pin-point à haute densité de carbures et traitement de trempe étagée de la dent vers le dos (65 ÷ 66 >>> env. 45 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0° ou angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF 8°.
  (Préétablis par défaut en fonction de l'étape spécifique de la denture).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Excellente flexibilité et résistance à l'usure thermique / mécanique et aux contraintes circulaires.
- Bonne polyvalence d'utilisation et rendement de coupe intéressant, avec la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Scies essentiellement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages génériques de base.

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono DIN 125 Cr 1 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC) con estructura «pin-point» de alta densidad de carburo y tratamiento de temple a escala del diente al dorso (65 ÷ 66 >>> aprox. 45 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de de corte NEUTRO 0° o ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 8°.
  (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Excelente flexibilidad y resistencia al desgaste térmico / mecánico y a las tensiones torsionales.
- Buena versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.

Uso
Sierras principalmente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todos los procesos generales básicos.



Multipurpose

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)										€/m
mm (h x s)	1,3	2	3	4	6	8	10	14	18	24	€/m
6 x 0,36				•	•		•	•		•	a richiesta / on demand*
6 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
10 x 0,36				•	•		•	•		•	a richiesta / on demand*
10 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
13 x 0,36				•	•						a richiesta / on demand*
13 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
16 x 0,36				•	•						a richiesta / on demand*
16 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
20 x 0,50				•							a richiesta / on demand*
20 x 0,65			•	•							a richiesta / on demand*
6 x 0,65				•	•	•	•	•	•	•	9,40
8 x 0,65				•	•	•	•	•	•	•	9,50
10 x 0,65			•	•	•	•	•	•	•	•	9,60
13 x 0,65			•	•	•	•	•	•	•	•	9,70
16 x 0,65			•	•	•	•	•	•			9,90
16 x 0,80		•	•	•	•	•	•	•			10,20
20 x 0,80		•	•	•	•	•	•	•			10,70
25 x 0,90		•	•	•	•	•	•	•			11,80
32 x 0,90	•	•	•								13,50

* Quantitativo minimo d'ordine 5 pz.
* Minimum order quantity 5 pcs.
* Quantité minimum de commande 5 pcs.
* Cantidad de orden mínima 5 pcs.

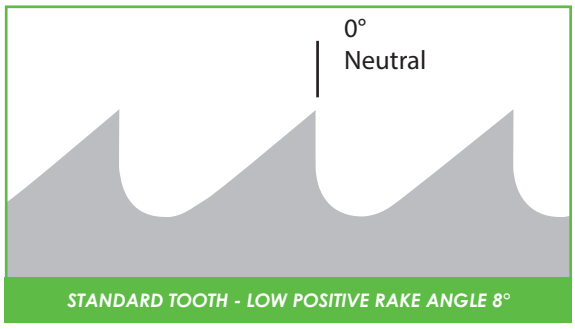
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

G010502 FRICTION

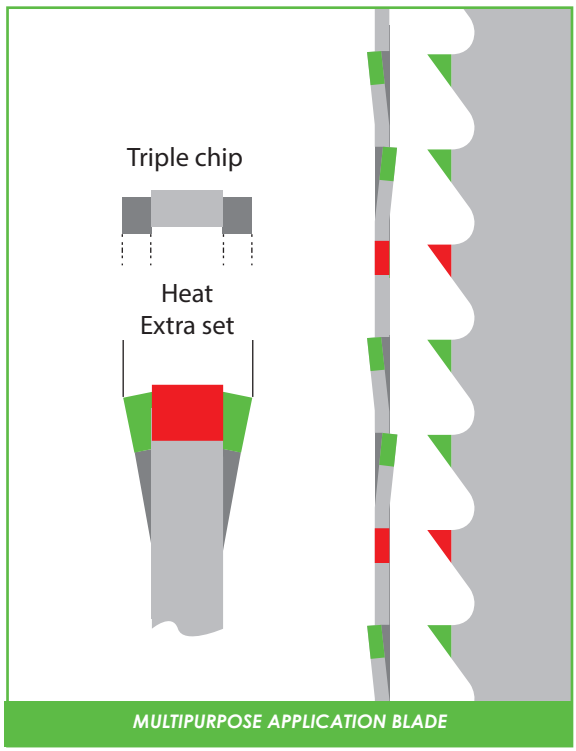
LAMA A NASTRO IN ACCIAIO PER UTENSILI

Tool steel band saw blade
Lame de scie à ruban en acier pour outils
Hoja de sierra de cinta en acero para utensilios

LEVEL



STANDARD TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 8°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili al Carbonio alto legato al Cromo - Silicio DIN 125 CrSi 5 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC), espressamente dedicato al taglio per fusione da frizione (Stato plastico del metallo).
- Speciale geometria del dente FRICTION TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° e stradatura maggiorata HEAT EXTRA SET.

Vantaggi

- Elevatissima flessibilità e resistenza all'usura termica / meccanica e alle sollecitazioni torsionali.
- Superiore robustezza e tenacità della dentatura, unitamente ad un migliore apporto di ossigeno all'interno dell'intaglio al fine di un incremento / ottimizzazione delle temperature di fusione generate dall'azione di taglio a frizione.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, appositamente progettate e strutturate per il taglio a frizione con velocità di rotazione lama di 1500 ÷ 5000 m/min.

VARIOUS FORMS

4 ÷ 17 | 26 | 38 ÷ 39

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Carbon Tool Steel high Chrome-Silicon alloyed DIN 125 CrSi 5 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC), expressly designed for friction fusion cutting (metals in the plastic state).
- Special FRICTION TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) cutting rake angle and HEAT EXTRA SET increased toothing setting.

Advantages
- Excellent flexibility and resistance to thermal / mechanical wear and torsional strain.
- Superior strength and toughness of the toothing together with improved supply of oxygen to the groove in order to increase / optimise the temperature of the fusion process caused by the friction cutting action.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, specially designed and structured for friction cutting with blade rotation speeds of 1500 to 5000 m/min.

Caractéristiques
- Acier pour des outils à haute teneur en Carbone allié au Chrome - Silicium. DIN 125 CrSi 5 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC), expressément conçu pour La coupe par friction à fusion (État plastique du métal).
- Géométrie spéciale de la dent FRICTION TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0° et avoyage majoré HEAT EXTRA SET.

Avantages
- Très grande flexibilité et résistance à l'usure thermique / mécanique et aux contraintes circulaires.
- Résistance et ténacité supérieures de la denture associées à un meilleur apport d'oxygène à l'intérieur de l'entaille afin d'augmenter / optimiser les températures de fusion générée par l'action de la coupe à friction.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, spécialement conçues et structurées pour la coupe à friction avec une vitesse de rotation de la lame de 1500 ÷ 5000 m/min.

Características
- Acero para herramientas de alto Carbono con aleación de Cromo - Silicio DIN 125 CrSi 5 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC), diseñado especialmente para el corte por fusión mediante fricción (estado plástico del metal).
- Geometría especial del diente FRICTION TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° e incremento de la rectificación HEAT EXTRA SET.

Ventajas
- Gran flexibilidad y resistencia al desgaste térmico / mecánico y a las tensiones torsionales.
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado, junto a un mejor suministro de oxígeno dentro del entallado para aumentar / optimizar las temperaturas de fusión generada por la acción de corte por fricción.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, especialmente diseñadas y estructuradas para el corte por fricción con velocidad de rotación de la hoja de 1500 ÷ 5000 m/min.

FOCUS ON



Applications

GAMMA - Range - Gamme - Gama

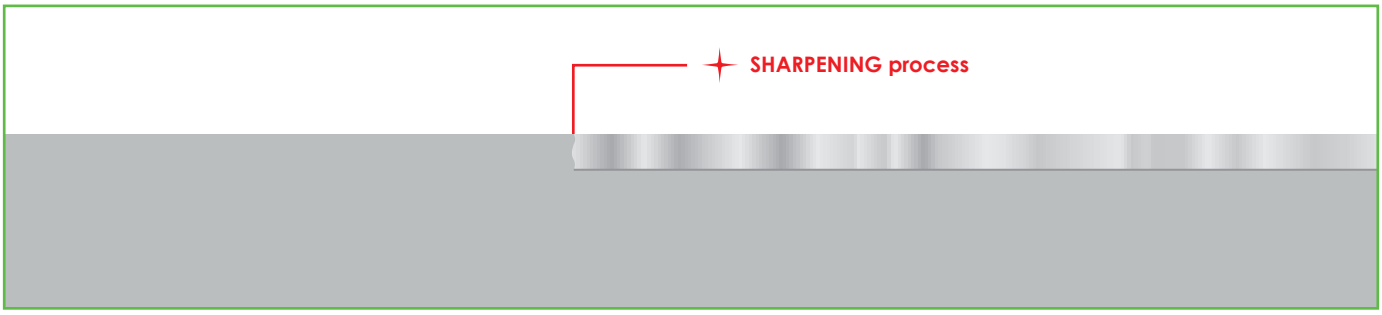
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

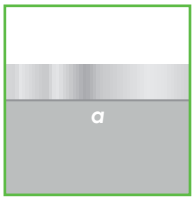
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)	€/m
mm (h x s)	10	€/m
13 x 0,80	•	5,80
20 x 0,80	•	9,10
25 x 0,90	•	10,50
32 x 0,90	•	12,80

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **TOOL STEEL - DIN 125 Cr 1** / Material No. 1.2002 (Tooth Hardness 50 ÷ 52 HRC or 60 ÷ 62 HRC > Back Hardness approx. 45 HRC)

Lame a nastro a struttura monolitica realizzate in acciaio per utensili ad alto tenore di Carbonio ad elevata flessibilità.
Taglienti conformati a coltello con affilature di alta precisione a rasoio realizzate tramite mole CBN (Cubic Bore Nitride).
Finiture superficiali antigrippaggio del corpo lama di spazzolatura e lucidatura.
Consentono un'esecuzione di taglio senza sfrido e produzione di polveri e/o trucioli, garantendo nel contempo una finitura notevolmente accurata esente da strappi e/o sfilacciature.
Ideali per il taglio di materiali morbidi e resilienti e/o a bassa densità, normalmente non lavorabili utilizzando le comuni metodiche di asportazione con lame a nastro convenzionali.
Linea disponibile in molteplici configurazioni di soluzioni tecniche, quali:
- Design dei taglienti diversificati in funzione dello specifico settore d'uso.
- Esecuzioni mono e bidirezionali.
- Trattamenti termici di tempra localizzata dei taglienti.

Per speciali applicazioni in specifici settori dell'industria, del commercio e dell'agroalimentare.

Monolithic structure steel band saw blades manufactured in very flexible High-Carbon Tool Steel.
Sharp knife-shaped cutting edges with high precision razor sharpness manufactured using CBN (Cubic Bore Nitride) grinding wheels.
Anti-seize surface finishes on the brushing and polishing blade unit.
These enable a cutting operation without waste or generation of dust and/or shavings while simultaneously ensuring a remarkably accurate finish, without tears or fraying.
Ideal for cutting soft and resilient or low density materials normally not workable using standard removal methods with conventional band saw blades.
Range available in multiple technical configuration solutions such as:
- Design of the cutting edges diversified according to the specific field of use.
- Mono and bi-directional executions.
- Heat treatment for localised hardening of the cutting edges.

For special applications in specific industrial, trade and food sectors.

Lames de scie à ruban à structure monolithique en acier pour les outils à haute teneur en Carbone avec une grande flexibilité.
Arêtes de coupe en forme de couteaux avec affûtages de haute précision comme une lame de rasoir, réalisés à la meule CBN (Nitrure de Bore Cubique).
Finitions de surface anti-grippantes du corps de la lame par brossage et polissage.
Elles permettent de réaliser une coupe sans déchets ni poussière et/ou copeaux, tout en garantissant une finition extrêmement précise et exempte de déchirures et/ou d'effilochures.
Idéales pour les coupes de matériaux tendres et résilients et/ou à faible densité, qu'il est normalement impossible d'usiner en appliquant les méthodes d'enlèvement prévoyant l'utilisation de lames de scies à ruban conventionnelles.
Ligne disponible dans de multiples configurations de solutions techniques, comme :
- Forme diversifiée des arêtes de coupe en fonction du secteur d'utilisation.
- Exécutions mono et bidirectionnelles.
- Traitements thermiques de trempe localisée des arêtes de coupe.

Pour des applications spéciales dans des secteurs spécifiques de l'industrie, du commerce et du créneau agroalimentaire.

Hojas de sierra de cinta con estructura monolítica de acero para herramientas de alto Carbono con flexibilidad elevada.
Filos de corte en forma de cuchillo con afilado de alta precisión mediante hoja de afeitar fabricada con ruedas CBN (Cubic Bore Nitride, por sus siglas en inglés).
Acabados superficiales antiadherentes del cuerpo de la hoja de cepillado y pulido.
Permiten una operación de corte sin desperdicio y generación de polvo o virutas, al tiempo que garantizan un acabado muy preciso, libre de rasgones y/o deshilados.
Ideal para cortar materiales blandos y resilientes y/o de densidad baja, que normalmente no pueden trabajarse mediante los métodos comunes de extracción con hojas de sierra de cinta convencionales.
Línea disponible en varias configuraciones de soluciones técnicas, como:
- Diseño de los filos de corte diversificados según el sector de uso específico.
- Ejecuciones mono y bidireccionales.
- Tratamientos térmicos de temple localizado de los filos de corte.

Para aplicaciones especiales en sectores específicos de la industria, el comercio y la agroindustria.

1.6

G
0106

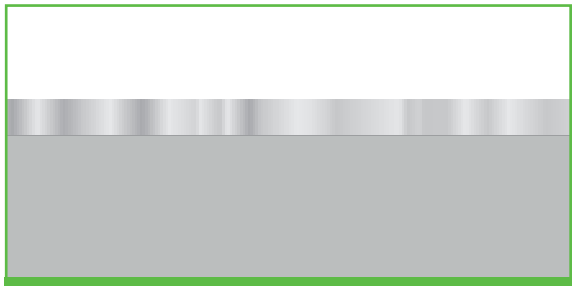
LAME A NASTRO A COLTELLO
KNIFE BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN A COUTEAU
HOJAS DE SIERRA DE CINTA A CHUCILLO

	**KNIFE STRAIGHT** Art. G010601	p. 130
	**KNIFE WAVY** Art. G010602	p. 132
	**KNIFE SCALLOP** Art. G010603	p. 134
	**KNIFE V-TOOTH** Art. G010604	p. 136
	**KNIFE HONEYCOMB** Art. G010605	p. 138

G010601 KNIFE STRAIGHT

LAMA A NASTRO A COLTELLO
Knife band saw blade
Lame de scie à ruban à couteau
Hoja de sierra de cinta a chucillo

LEVEL
DEDICATED



STRAIGHT RAZOR SHARPENED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Tagliente a coltello con profilo diritto ed affilatura di precisione a rasoio.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi
- Ottima vita operativa unitamente ad una elevata flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Esecuzione di taglio senza sfrido e produzione di polveri e/o trucioli, con una finitura notevolmente accurata ed esente da strappi e/o sfilacciature.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego
Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, con velocità di rotazione lama di 500 ÷ 1500 m/min.
Disponibile nelle seguenti versioni:
SB - SE (Singolo bisello - Singolo tagliente)
DB - SE (Doppio bisello - Singolo tagliente)
DB - DB (Doppio bisello - Doppio tagliente).

LOW DENSITY 10 kg/m³

40 41 50

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Knife edge with straight profile and razor precision sharpening.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Excellent working life together with high flexibility and resistance to torsional strain.
- Waste-free cutting action without generation of dust and/or swarf, with a remarkably accurate finish devoid of tears or fraying.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, with blade rotation speeds of 500 to 1500 m/min.
Available in the following versions:
SB - SE (Single bevel - Single edge)
DB - SE (Double bevel - Single edge)
DB - DB (Double bevel - Double edge).

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Arête de coupe en forme de couteau avec profil droit et affûtage de précision comme une lame de rasoir.
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
- Excellente durée de vie associée à une grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Réalisation d'une coupe sans déchets ni production de poussières et/ou copeaux, avec une finition extrêmement précise et exempte de déchirures et/ou effilochures.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, avec une vitesse de rotation de la lame de 500 ÷ 1500 m/min.
Disponible dans les versions suivantes :
SB - SE (Biseau simple - Arête de coupe simple)
DB - SE (Double biseau - Arête de coupe simple)
DB - DB (Double biseau - Double arête de coupe).

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Filo de corte en forma de cuchillo con perfil recto y afilado de precisión de cuchilla de afeitar.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Excelente vida útil junto con una alta flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Ejecución de corte sin desperdicio y genración de polvo o virutas, con un acabado notablemente preciso y libre de rasgones o deshilados.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, con velocidad de rotación de la hoja de 500 ÷ 1500 m/min.
Disponible en las versiones:
SB - SE (bisel único - filo de corte único)
DB - SE (bisel doble - filo de corte único)
DB - DB (bisel doble - filo de corte doble).



Very low density material

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Date le molteplici soluzioni disponibili, l'Ufficio Tecnico ed il nostro personale specializzato sono a disposizione per selezionare l'esecuzione più appropriata alle vostre specifiche esigenze di lavorazione.
Prezzi a richiesta.

Given the numerous solutions available, our Technical Department and our specialised staff are available to assist in the selection of the most appropriate solution for your specific work requirements.
Prices quoted on request.

Compte tenu des nombreuses solutions disponibles, le Bureau Technique et notre personnel spécialisé sont à votre disposition pour sélectionner l'exécution la plus appropriée à vos exigences spécifiques de d'usinage.
Prix sur demande.

Dadas las múltiples soluciones disponibles, la Oficina Técnica y nuestro personal especializado está disponible para seleccionar la ejecución más adecuada a sus necesidades concretas de procesamiento.
Precios bajo petición.

G010602 KNIFE WAVY

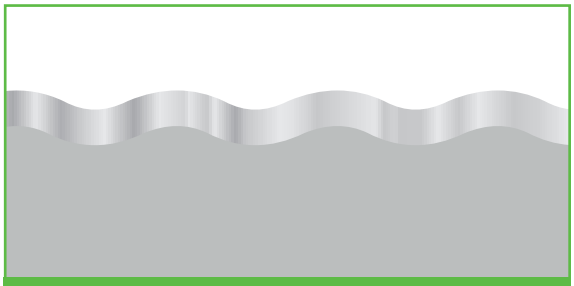
LAMA A NASTRO A COLTELLO

Knife band saw blade
Lame de scie à ruban à couteau
Hoja de sierra de cinta a chucillo

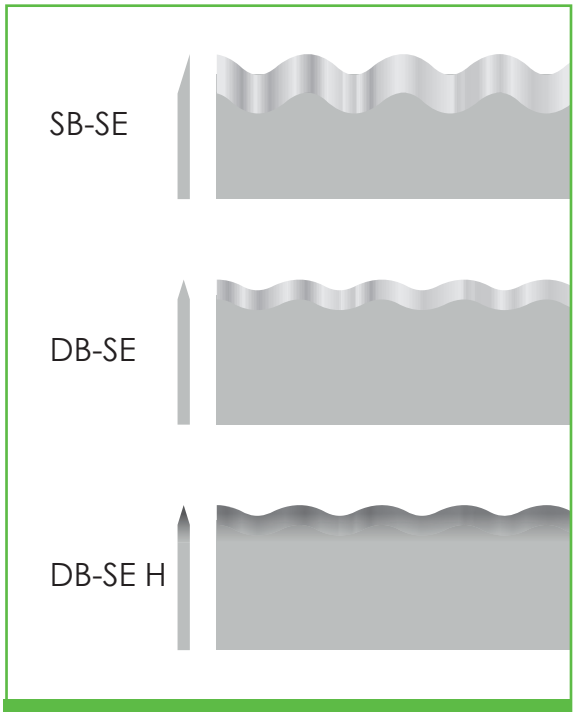
LEVEL

DEDICATED





WAVY RAZOR SHARPENED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Tagliente a coltello con profilo ondulato ed affilatura di precisione a rasoio.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Ottima vita operativa unitamente ad una elevata flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Esecuzione di taglio senza sfrido e produzione di polveri e/o trucioli, con una finitura notevolmente accurata ed esente da strappi e/o sfilacciature.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, con velocità di rotazione lama di 500 ÷ 1500 m/min.

Disponibile nelle seguenti versioni:

SB - SE (Singolo bisello - Singolo tagliente)

DB - SE (Doppio bisello - Singolo tagliente)

DB - SE H (Doppio bisello - Singolo tagliente temprato approx. 62 HRC)

LOW DENSITY 15 kg/m³

40 41 50

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Knife edge with corrugated profile and razor precision sharpening.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Excellent working life together with high flexibility and resistance to torsional strain.
- Waste-free cutting action without generation of dust and/or swarf, with a remarkably accurate finish devoid of tears or fraying.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, with blade rotation speeds of 500 to 1500 m/min.
Available in the following versions:
SB - SE (Single bevel - Single edge)
DB - SE (Double bevel - Single edge)
DB - SE H (Double bevel - Single hardened cutting edge approx. 62 HRC).

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Arête de coupe en forme de couteau avec profil ondulé et affûtage de précision comme une lame de rasoir.
- Corps de lame brossé et poli.

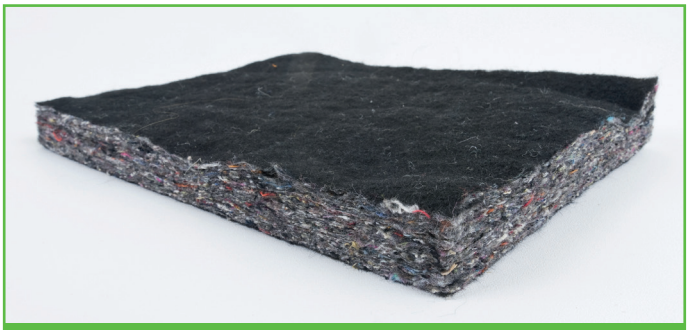
Avantages
- Excellente durée de vie associée à une grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Réalisation d'une coupe sans déchets ni production de poussières et/ou copeaux, avec une finition extrêmement précise et exempte de déchirures et/ou effilochures.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, avec une vitesse de rotation de la lame de 500 ÷ 1500 m/min.
Disponible dans les versions suivantes :
SB - SE (Biseau simple - Arête de coupe simple)
DB - SE (Double biseau - Arête de coupe simple)
DB - SE H (Double biseau - Arête de coupe simple trempée env. 62 HRC)

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Filo de corte en forma de cuchillo con perfil ondulado y afilado con precisión de cuchilla de afeitar.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Excelente vida útil junto con una alta flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Ejecución de corte sin desperdicio y genración de polvo o virutas, con un acabado notablemente preciso y libre de rasgones o deshilados.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, con velocidad de rotación de la hoja de 500 ÷ 1500 m/min.
Disponible en las versiones:
SB - SE (bisel único - filo de corte único)
DB - SE (bisel doble - filo de corte único)
DB - SE H (bisel doble - filo de corte único templado de aprox. 62 HRC)



Low density material

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Date le molteplici soluzioni disponibili, l'Ufficio Tecnico ed il nostro personale specializzato sono a disposizione per selezionare l'esecuzione più appropriata alle vostre specifiche esigenze di lavorazione.
Prezzi a richiesta.

Given the numerous solutions available, our Technical Department and our specialised staff are available to assist in the selection of the most appropriate solution for your specific work requirements.
Prices quoted on request.

Compte tenu des nombreuses solutions disponibles, le Bureau Technique et notre personnel spécialisé sont à votre disposition pour sélectionner l'exécution la plus appropriée à vos exigences spécifiques de d'usinage.
Prix sur demande.

Dadas las múltiples soluciones disponibles, la Oficina Técnica y nuestro personal especializado está disponible para seleccionar la ejecución más adecuada a sus necesidades concretas de procesamiento.
Precios bajo petición.

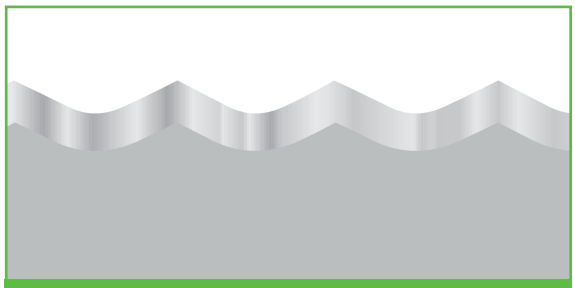
G010603 KNIFE SCALLOP

LAMA A NASTRO A COLTELLO

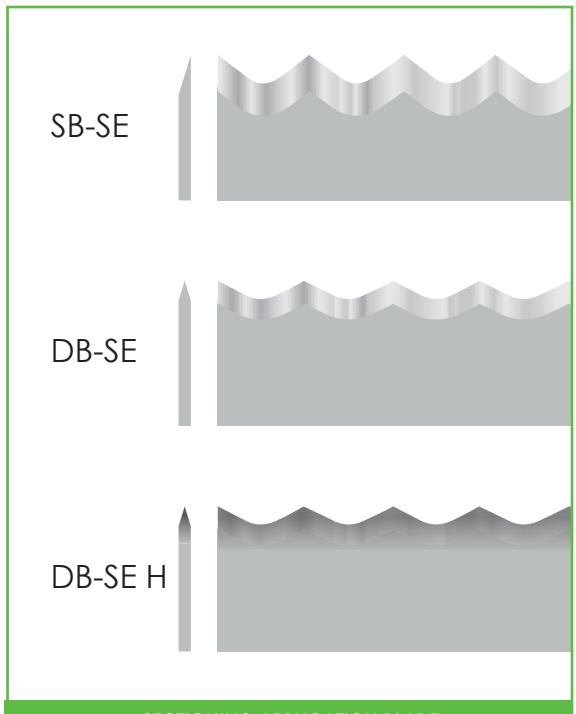
Knife band saw blade
Lame de scie à ruban à couteau
Hoja de sierra de cinta a chucillo

LEVEL

DEDICATED



SCALLOP RAZOR SHARPENED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Tagliente a coltello con profilo appuntito ed affilatura di precisione a rasoio.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Ottima vita operativa unitamente ad una elevata flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Esecuzione di taglio senza sfrido e produzione di polveri e/o trucioli, con una finitura notevolmente accurata ed esente da strappi e/o sfilacciature.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, con velocità di rotazione lama di 500 ÷ 1500 m/min.

Disponibile nelle seguenti versioni:

SB - SE (Singolo bisello - Singolo tagliente)

DB - SE (Doppio bisello - Singolo tagliente)

DB - SE H (Doppio bisello - Singolo tagliente temprato approx. 62 HRC)

LOW DENSITY 20 kg/m³

40 | 41 ÷ 43 | 50

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Knife edge with pointed profile and razor precision sharpening.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Excellent working life together with high flexibility and resistance to torsional strain.
- Waste-free cutting action without generation of dust and/or swarf, with a remarkably accurate finish devoid of tears or fraying.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, with blade rotation speeds of 500 to 1500 m/min.
Available in the following versions:
SB - SE (Single bevel - Single edge)
DB - SE (Double bevel - Single edge)
DB - SE H (Double bevel - Single hardened cutting edge approx. 62 HRC).

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Arête de coupe en forme de couteau avec profil pointu et affûtage de précision comme une lame de rasoir.
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
- Excellente durée de vie associée à une grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Réalisation d'une coupe sans déchets ni production de poussières et/ou copeaux, avec une finition extrêmement précise et exempte de déchirures et/ou effilochures.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, avec une vitesse de rotation de la lame de 500 ÷ 1500 m/min.
Disponible dans les versions suivantes :
SB - SE (Biseau simple - Arête de coupe simple)
DB - SE (Double biseau - Arête de coupe simple)
DB - SE H (Double biseau - Arête de coupe simple trempée env. 62 HRC)

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Filo de corte en forma de cuchillo con perfil puntiagudo y afilado con precisión de cuchilla de afeitar.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Excelente vida útil junto con una alta flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Ejecución de corte sin desperdicio y genración de polvo o virutas, con un acabado notablemente preciso y libre de rasgones o deshilados.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, con velocidad de rotación de la hoja de 500 ÷ 1500 m/min.
Disponible en las versiones:
SB - SE (bisel único - filo de corte único)
DB - SE (bisel doble - filo de corte único)
DB - SE H (bisel doble - filo de corte único templado de aprox. 62 HRC)



Low-medium density material

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Date le molteplici soluzioni disponibili, l'Ufficio Tecnico ed il nostro personale specializzato sono a disposizione per selezionare l'esecuzione più appropriata alle vostre specifiche esigenze di lavorazione.
Prezzi a richiesta.

Given the numerous solutions available, our Technical Department and our specialised staff are available to assist in the selection of the most appropriate solution for your specific work requirements.
Prices quoted on request.

Compte tenu des nombreuses solutions disponibles, le Bureau Technique et notre personnel spécialisé sont à votre disposition pour sélectionner l'exécution la plus appropriée à vos exigences spécifiques de d'usinage.
Prix sur demande.

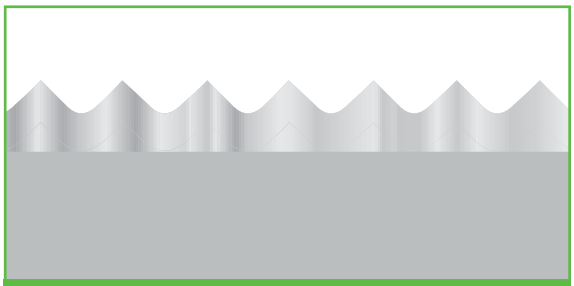
Dadas las múltiples soluciones disponibles, la Oficina Técnica y nuestro personal especializado está disponible para seleccionar la ejecución más adecuada a sus necesidades concretas de procesamiento.
Precios bajo petición.

G010604 KNIFE V-TOOTH

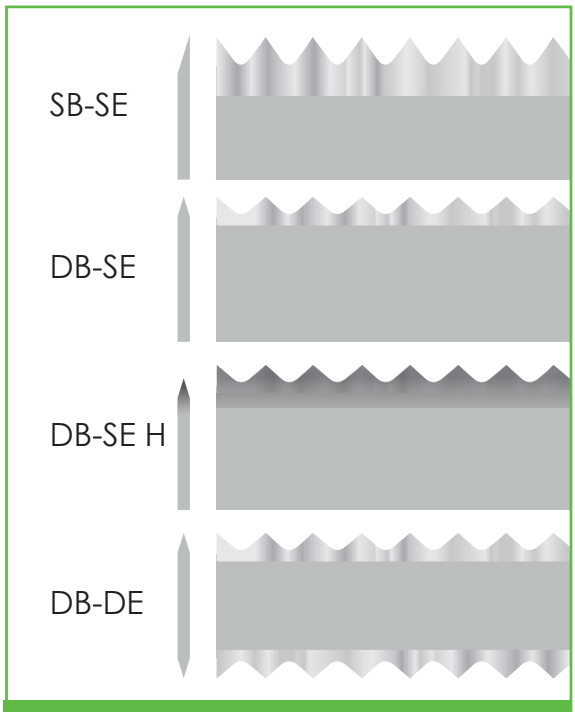
LAMA A NASTRO A COLTELLO
Knife band saw blade
Lame de scie à ruban à couteau
Hoja de sierra de cinta a chucillo

LEVEL
DEDICATED





V-TOOTH RAZOR SHARPENED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche
- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Tagliente a coltello dentato con speciale profilo a V ed affilatura di precisione a rasoio.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi
- Ottima vita operativa unitamente ad una elevata flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Maggior mordente e capacità di penetrazione rispetto alle lame a coltello STRAIGHT, WAVY e SCALLOP, mantenendo comunque una finitura accurata ed esente da strappi e/o sfilacciature.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego
Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, con velocità di rotazione lama di 800 ÷ 1800 m/min.
Disponibile nelle seguenti versioni:
SB - SE (Singolo bisello - Singolo tagliente)
DB - SE (Doppio bisello - Singolo tagliente)
DB - SE H (Doppio bisello - Singolo tagliente temprato approx. 62 HRC)
DB - DE (Doppio bisello - Doppio tagliente)

LOW DENSITY 25 kg/m³

40 | 41 ÷ 43 | 50

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Toothed knife cutting edge with special V profile and razor precision sharpening.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Excellent working life together with high flexibility and resistance to torsional strain.
- Superior edge and penetration capacity compared to the STRAIGHT, WAVY and SCALLOP knife blades, maintaining in any case, a precise finish without tears and/or threading.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycle, with blade rotation speed of 800 to 1800 m/min.
Available in the following versions:
SB - SE (Single bevel - Single edge)
DB - SE (Double bevel - Single edge)
DB - SE H (Double bevel - Single hardened cutting edge approx. 62 HRC).
DB - DE (Double bevel - Double cutting edge)

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Filo de corte en forma de cuchillo dentado con perfil especial en V y afilado con precisión de cuchilla de afeitar.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

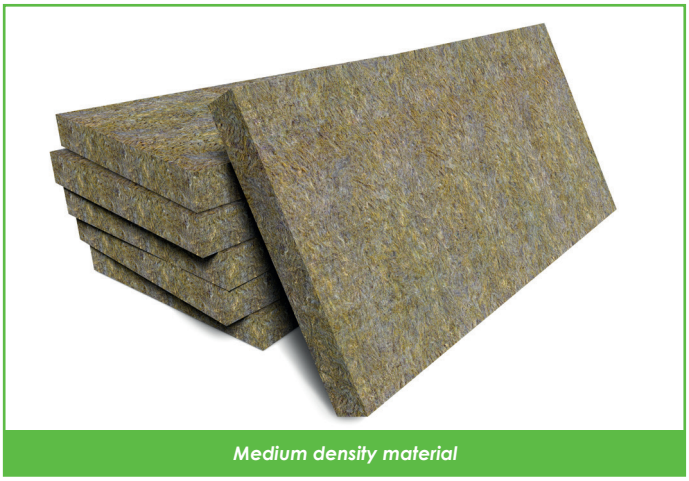
Ventajas
- Excelente vida útil junto con una alta flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Mayor mordida y capacidad de penetración que las hojas en forma de cuchillo STRAIGHT, WAVY y SCALLOP, manteniendo un acabado preciso y libre de rasgones o deshilache.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, con velocidad de rotación de la hoja de 800 ÷ 1800 m/min.
Disponible en las versiones:
SB - SE (bisel único - filo de corte único)
DB - SE (bisel doble - filo de corte único)
DB - SE H (bisel doble - filo de corte único templado de aprox. 62 HRC)
DB - DE (bisel doble - filo de corte doble)

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Arête de coupe en forme de couteau denté avec profil spécial en V et affûtage de précision comme une lame de rasoir.
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
- Excellente durée de vie associée à une grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Meilleur mordant et capacité de pénétration améliorée par rapport au lames en forme de couteau STRAIGHT, WAVY et SCALLOP, tout en conservant une finition précise et exempte de déchirures et/ou d'effilochures.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, avec une vitesse de rotation de la lame de 800 ÷ 1800 m/min.
Disponible dans les versions suivantes :
SB - SE (Biseau simple - Arête de coupe simple)
DB - SE (Double biseau - Arête de coupe simple)
DB - SE H (Double biseau - Arête de coupe simple trempée env 62 HRC)
DB - DE (Double biseau - Double arête de coupe).



Medium density material

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Date le molteplici soluzioni disponibili, l'Ufficio Tecnico ed il nostro personale specializzato sono a disposizione per selezionare l'esecuzione più appropriata alle vostre specifiche esigenze di lavorazione.
Prezzi a richiesta.

Given the numerous solutions available, the Technical Office and our specialised staff are available to select the most appropriate implementation for your specific work requirements.
Prices on request.

Compte tenu des nombreuses solutions disponibles, le Bureau Technique et notre personnel spécialisé sont à votre disposition pour sélectionner l'exécution la plus appropriée à vos exigences spécifiques de d'usinage.
Prix sur demande.

Dadas las múltiples soluciones disponibles, la Oficina Técnica y nuestro personal especializado está disponible para seleccionar la ejecución más adecuada a sus necesidades concretas de procesamiento.
Precios bajo petición.

G010605 KNIFE HONEYCOMB

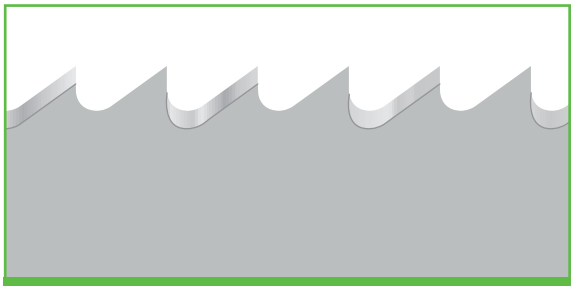
LAMA A NASTRO A COLTELLO

Knife band saw blade
Lame de scie à ruban à couteau
Hoja de sierra de cinta a chucillo

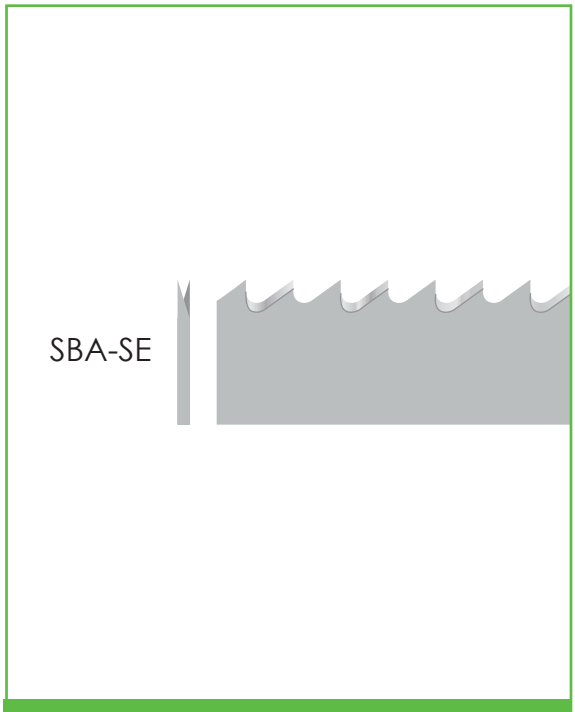
LEVEL

DEDICATED





HONEYCOMB RAZOR SHARPENED EDGE



SECTIONING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Speciale profilo del tagliente a coltello con affilatura di precisione a rasoio, ricavato sul dorso del dente rispetto alla posizione convenzionale delle lame a nastro dentate standard.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Ottima vita operativa unitamente ad una elevata flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Mirata azione di penetrazione e taglio senza bava e deformazione di tutti i materiali con struttura a nido d'ape e/o alveolare.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, con velocità di rotazione lama di 1500 ÷ 2600 m/min.
Disponibile nelle seguenti versioni:
SBA - SE (Singolo bisello alternato - Singolo tagliente)

44

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Special knife edge profile with razor precision sharpening, achieved on the back of the tooth as opposed to the conventional position of standard toothing saw band blades.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Excellent working life together with high flexibility and resistance to torsional strain.
- Precisely designed penetration and cutting action without burr and deformation of all materials with honeycomb and/or alveolar structures.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, with blade rotation speeds of 1500 to 2600 m/min.
Available in the following versions:
SBA - SE (Single alternating bevel - Single cutting edge)

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Profil spécial de l'arête de coupe en forme de couteau avec affûtage de précision comme une lame de rasoir, réalisé sur le dos de la dent par rapport à la position conventionnelle des lames de scie à ruban à denture standard.
- Corps de lame brossé et poli.

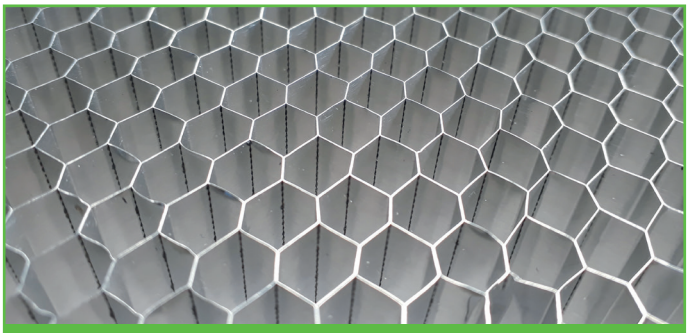
Avantages
- Excellente durée de vie associée à une grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Pénétration ciblée et action, coupe sans bavures et déformation de tous les matériaux avec structure en nid d'abeilles et/ou alvéolaire.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, avec une vitesse de rotation de la lame de 1500 ÷ 2600 m/min.
Disponible dans les versions suivantes :
SBA - SE (Biseau simple alterné - Arête de coupe simple)

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Perfil de filo de cuchillo especial con afilado de precisión de cuchilla de afeitar, obtenido en el dorso del diente respecto a la posición convencional de las hojas de sierra de cinta dentadas estándar.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Excelente vida útil junto con una alta flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Acción específica de penetración y corte sin rebabas y deformación de todos los materiales con estructura de nido de abeja o alveolar.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, con velocidad de rotación de la hoja de 1500 ÷ 2600 m/min.
Disponible en las versiones:
SBA - SE (bisel único alterno - filo de corte único)



Honeycomb

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Date le molteplici soluzioni disponibili, l'Ufficio Tecnico ed il nostro personale specializzato sono a disposizione per selezionare l'esecuzione più appropriata alle vostre specifiche esigenze di lavorazione.
Prezzi a richiesta.

Given the numerous solutions available, the Technical Office and our specialised staff are available to select the most appropriate implementation for your specific work requirements.
Prices on request.

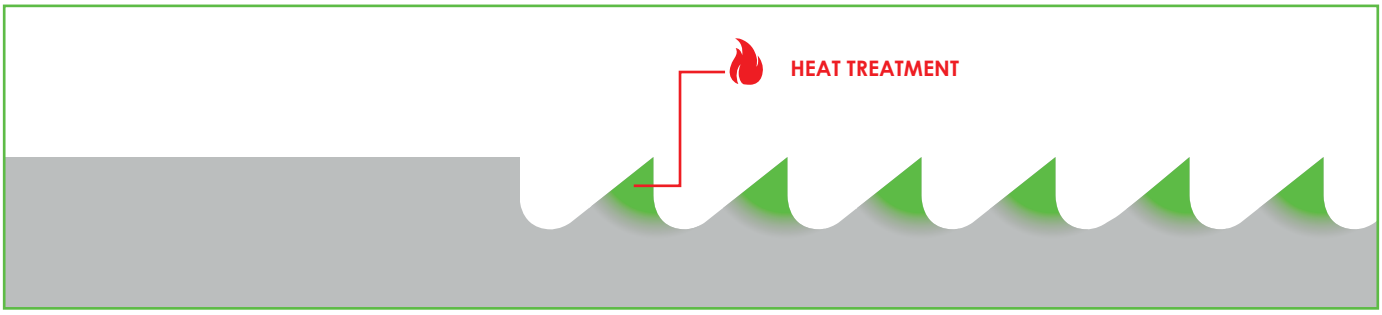
Compte tenu des nombreuses solutions disponibles, le Bureau Technique et notre personnel spécialisé sont à votre disposition pour sélectionner l'exécution la plus appropriée à vos exigences spécifiques de d'usinage.
Prix sur demande.

Dadas las múltiples soluciones disponibles, la Oficina Técnica y nuestro personal especializado está disponible para seleccionar la ejecución más adecuada a sus necesidades concretas de procesamiento.
Precios bajo petición.

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **TOOL STEEL - DIN 125 Cr 1** / Material No. 1.2002 (Tooth Hardness 50 ÷ 52 HRC or 60 ÷ 62 HRC > Back Hardness approx. 45 HRC)
STAINLESS TOOL STEEL - AISI 420 B / Material No. 1.4028 (Tooth Hardness 50 ÷ 52 HRC or 60 ÷ 62 HRC > Back Hardness approx. 45 HRC)

Lame a nastro a struttura monolitica realizzate in acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio oppure in acciaio inossidabile per utensili, entrambi ad elevatissima flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
Finiture superficiali antigrippaggio del corpo lama di spazzolatura e lucidatura.
Speciali e mirati trattamenti termici di tempra localizzati esclusivamente sulla dentatura, garantiscono una prolungata vita operativa, mantenendo nel contempo invariate le caratteristiche strutturali del corpo lama.
Per applicazioni in specifici settori dell'industria alimentare e del food processing.

Monolithic structure steel band saw blades manufactured in High-Carbon Tool Steel or Stainless Tool Steel, both with very high flexibility and resistance to torsional strain.
Anti-seize surface finishes on the brushing and polishing blade unit.
Specifically designed localised thermal reinforcing treatments exclusively on the toothing ensure a prolonged operational life while maintaining the same structural features of the blade unit.
For applications in specific sectors of the food and food processing industries.

Lames de scie à ruban à structure monolithique en acier pour des outils à haute teneur en Carbone ou en acier inox, des matériaux présentant une très grande flexibilité et une excellente résistance aux contraintes circulaires.
Finitions de surface anti-grippantes du corps de la lame par brossage et polissage.
Des traitements thermiques spéciaux et ciblés de trempe exclusivement localisés sur la denture, garantissent une durée de vie Prolongée, sans altérer les caractéristiques structurelles du corps de la lame.
Pour des applications dans des secteurs spécifiques de l'industrie alimentaire et de l'agroalimentaire.

Hojas de sierra de cinta con estructura monolítica de acero para herramientas con alto contenido de Carbono o acero inoxidable para herramientas, con gran flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
Acabados superficiales antiadherentes del cuerpo de la hoja de cepillado y pulido.
Tratamientos térmicos especiales y específicos de temple localizados exclusivamente en el dentado, garantizan una prolongada vida útil, preservando las características estructurales del cuerpo de la hoja.
Para aplicaciones en sectores específicos de la industria alimentaria y el procesamiento de alimentos.

1.7

G
0107

LAME A NASTRO PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE
FOOD INDUSTRY BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE
HOJAS DE SIERRA DE CINTA POR LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



FLEX FOOD
Art. G010701 p. 142



FLEX FOOD CARCASS
Art. G010702 p. 144



INOX FOOD
Art. G010703 p. 146

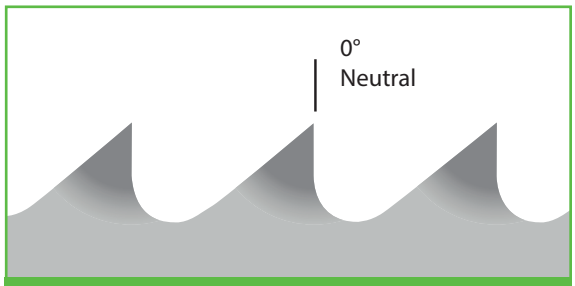
G010701 FLEX FOOD

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE

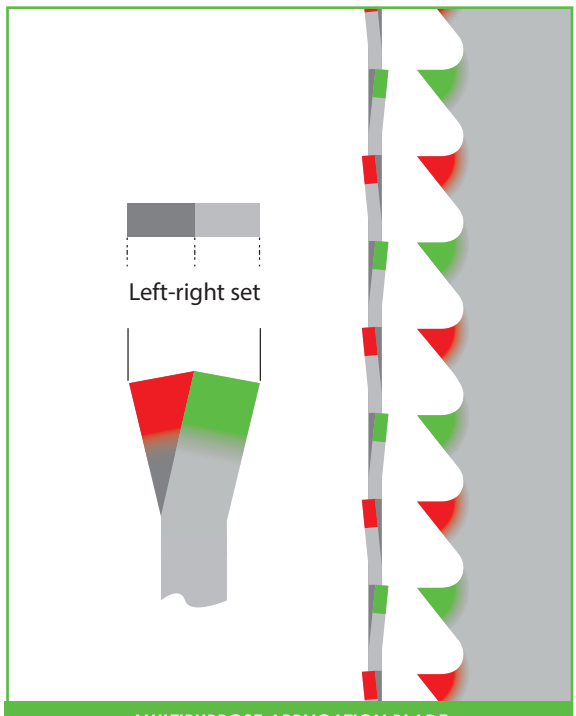
Food industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie alimentaire
Hoja de sierra de cinta por la industria alimentaria

LEVEL

DEDICATED



HIGH-LOW FOOD TOOTH - NEUTRAL RAKE ANGLE 0°



MULTIPURPOSE APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Geometria del dente FOOD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0°.
- Stradatura PAIRS SET.
- Specifico trattamento di tempra localizzata delle cuspidi della dentatura (65 ÷ 66 HRC).
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Elevatissima flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccellente resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di carne e pesce (Stato fresco o surgelato / Con o senza ossa).
- Maggior numero di taglienti in presa (+33%).
- Incremento della vita operativa.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura.

48

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- FOOD TOOTH geometry - rake angle NEUTRAL (0°).
- PAIRS SET tooth set.
- Specific localised hardening of the toothing cusps (65 ÷ 66 HRC).
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Very high flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent performance and easy cutting action on all kinds of meat and fish (fresh or frozen, with bones or boneless).
- Increased number of cutting edges in grip (+33%).
- Increased working life.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, in all sectioning work.

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Géométrie de la dent FOOD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0°.
- Avoyage PAIRS SET.
- Traitement spécifique de trempe localisée des chevrons de la denture (65 ÷ 66 HRC).
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
- Très grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de viandes et de poissons (Frais ou congelés / avec ou sans os).
- Arêtes de coupe en prise plus nombreuses (+33%).
- Prolongement de la durée de vie.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages de découpe.

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Geometría del diente FOOD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0°.
- Rectificación PAIRS SET.
- Tratamiento específico de temple localizado de las cúspides de la dentado (65 ÷ 66 HRC).
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Gran flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excelente rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de carne y pescado (Estado fresco o congelado / con o sin huesos).
- Mayor número de filos de corte en agarre (+33 %).
- Incremento de la vida útil.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte.



Food processing

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)		€/m
mm (h x s)	3	4	€/m
13 x 0,50	•	•	4,00
16 x 0,50	•	•	4,10
16 x 0,56	•	•	4,40
19 x 0,50	•	•	4,80
19 x 0,56	•	•	5,10

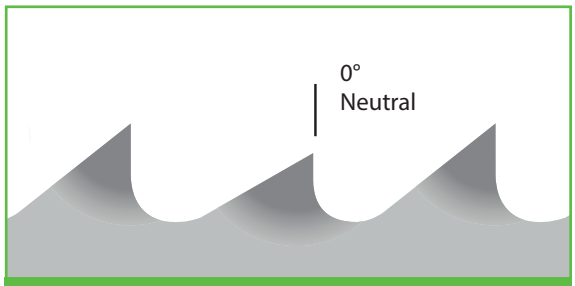
G010702 FLEX FOOD CARCASS

LEVEL

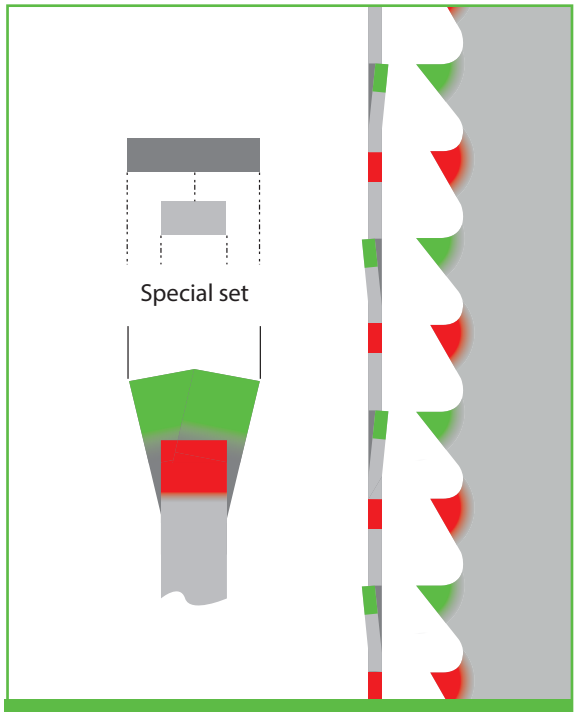
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE

Food industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie alimentaire
Hoja de sierra de cinta por la industria alimentaria



HIGH-LOW FOOD TOOTH - NEUTRAL RAKE ANGLE 0°



FOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Speciale esecuzione del dente FOOD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° ad altezza differenziata HIGH-LOW e del modulo stradatura SPECIAL SET.
- Specifico trattamento di tempra localizzata delle cuspidi della dentatura (65 ÷ 66 HRC).
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Elevatissima flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccellente resa e facilitata azione di taglio, grazie alla compensazione delle variazioni di sezioni e densità di carne / ossa / cartilagini, di tutte le tipologie di carcasse animali.
- Incremento della vita operativa.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura.

49

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Special FOOD TOOTH toothing execution - rake angle NEUTRAL (0°) with HIGH-LOW differentiated height and SPECIAL SET toothing set.
- Specific localised hardening of the toothing cusps (65 ÷ 66 HRC).
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Very high flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent performance and easy cutting action thanks to the compensation of thickness and density variations in meat / bones / gristle in all types of animal carcasses.
- Increased working life.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, in all sectioning work.

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Exécution spéciale de la dent FOOD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0° à hauteur différenciée HIGH-LOW et du module d'avoyage SPECIAL SET.
- Traitement spécifique de trempe localisée des chevrons de la denture (65 ÷ 66 HRC).
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
- Très grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe, grâce à la compensation des variations de section et de densité de la viande/ des os / des cartilages, de tous les types de carcasses d'animaux.
- Prolongement de la durée de vie.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages de découpe.

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Ejecución especial del diente FOOD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° a altura diferenciada HIGH-LOW y del módulo de rectificación SPECIAL SET.
- Tratamiento específico de temple localizado de las cúspides de la dentado (65 ÷ 66 HRC).
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Gran flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excelente rendimiento y acción de corte más fácil, gracias a la compensación de las variaciones de secciones y densidad de carne / huesos / cartílagos de todo tipo de carcasas de animales.
- Incremento de la vida útil.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte.



Food processing

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)		€/m
mm (h x s)	2	2,5	€/m
16 x 0,56	•	•	4,40
19 x 0,56	•	•	5,10

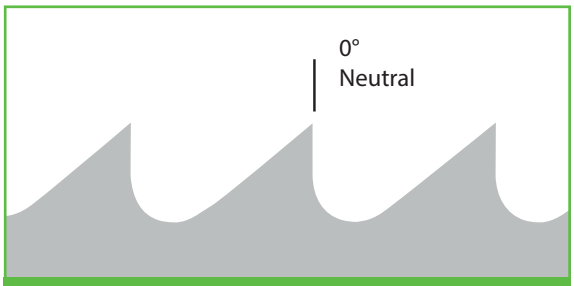
G010703 INOX FOOD

LEVEL

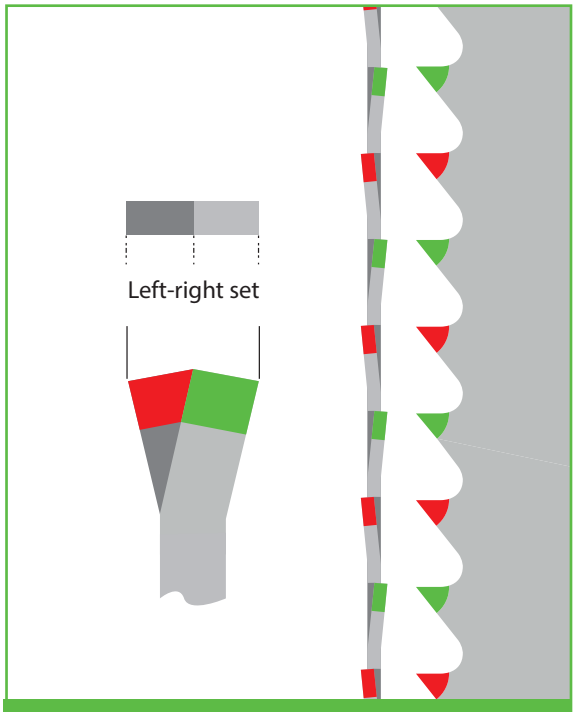
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE

Food industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie alimentaire
Hoja de sierra de cinta por la industria alimentaria



FOOD TOOTH - NEUTRAL RAKE ANGLE 0°



FOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio inossidabile per utensili HI-FLEX AISI 420 B (approx. 50 HRC).
- Geometria del dente FOOD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0°.
- Stradatura PAIRS SET.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Nessun fenomeno di ossidazione del corpo lama e conseguente totale assenza di trasferimento-contaminazione di eventuali tracce di ruggine agli alimenti tagliati.
- Elevatissima flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccellente resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di carne e pesce (Stato fresco o surgelato / Con o senza ossa).
- Maggior numero di taglienti in presa (+33%).
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura.

48

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Stainless Tool Steel HI-FLEX AISI 420 B (approx. 50 HRC).
- FOOD TOOTH geometry - rake angle NEUTRAL (0°).
- PAIRS SET tooth set.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- No oxidation of the blade unit and subsequent complete absence of transfer-contamination of any traces of rust to cut foods.
- Very high flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent performance and easy cutting action on all kinds of meat and fish (fresh or frozen, with bones or boneless).
- Increased number of cutting edges in grip (+33%).
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Exclusively vertical sawing machines with manual or automatic cutting cycles, in all sectioning work.

Caractéristiques
- Acier inox pour outils HI-FLEX AISI 420 B (env. 50 HRC).
- Géométrie de la dent FOOD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0°.
- Avoyage PAIRS SET.
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
Utilisation

Avantages
- Aucun phénomène d'oxydation du corps de la lame et donc absence totale de transfert–contamination en raison d'éventuelles traces de rouille sur les aliments coupés.
- Très grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de viandes et de poissons (Frais ou congelés / avec ou sans os).
- Arêtes de coupe en prise plus nombreuses (+33%).
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les usinages de découpe.

Características
- Acero inoxidable para herramientas HI-FLEX AISI 420 B (aprox. 50 HRC).
- Geometría del diente FOOD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0°.
- Rectificación PAIRS SET.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Ningún fenómeno de oxidación del cuerpo de la hoja y, por tanto, ausencia total de transferencia-contaminación de cualquier traza de óxido en los alimentos cortados.
- Gran flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excelente rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de carne y pescado (Estado fresco o congelado / con o sin huesos).
- Mayor número de filos de corte en agarre (+33 %).
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte.



Food processing

G
0107

GAMMA - Range - Gamme - Gama

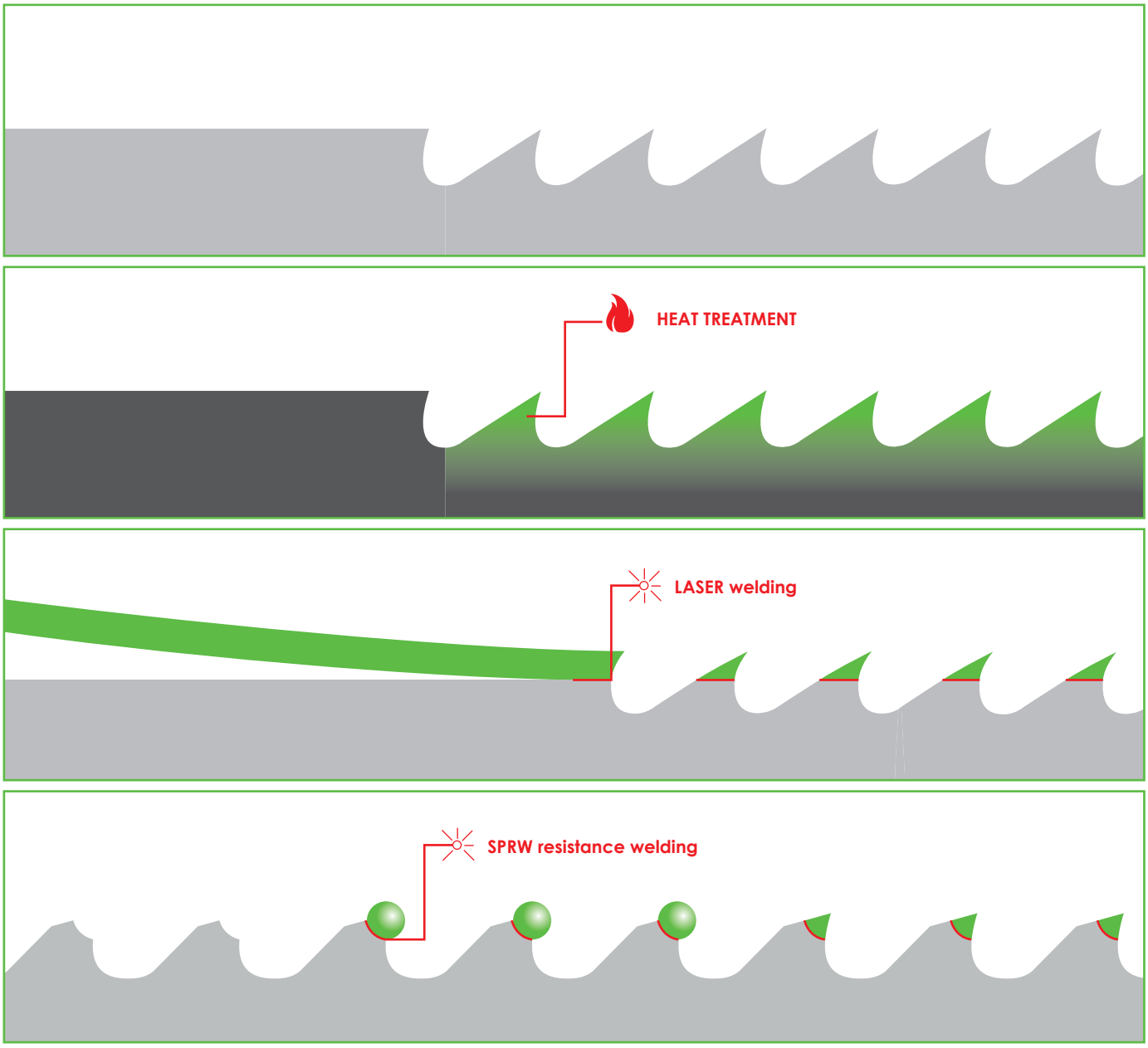
Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)		€/m
mm (h x s)	3	4	€/m
16 x 0,56	•	•	7,80
19 x 0,56	•	•	8,80

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS



Linea di lame a nastro dedicata al taglio del legno disponibile in molteplici configurazioni di materiali e soluzioni tecniche, quali:
- Lame monolitiche
- Lame bimetalliche
- Lame ad inserti di Carburo di Tungsteno

Per applicazioni in tutte le tipologie di lavorazioni generiche e specializzate nell'industria del taglio e della trasformazione del legno.

Band saw blade range specifically for cutting wood available in a wide variety of configurations of materials and technical solutions, such as:
- Monolithic blades
- Bimetallic blades
- Tungsten Carbide insert blades

For applications in all types of general and specialist processing in the wood cutting and transformation industry.

Ligne de lames de scies à ruban dédiées à la coupe du bois disponible dans de nombreuses configurations de matériaux et de solutions techniques, comme :
- Lames monolithiques
- Lames bimétalliques
- Lames avec inserts en Carbure de Tungstène

Pour tous les types d'usinages génériques et spécialisés pour l'industrie de la coupe et de la transformation du bois.

Línea de hojas de sierra de cinta específica para el corte de madera disponible en varias configuraciones de materiales y soluciones técnicas, como:
- Hojas monolíticas
- Hojas bimetálicas
- Hojas con insertos de Carburo de Tungsteno

Para aplicaciones en todo tipo de procesos generales y especializados en la industria del corte y transformación de la madera.

1.8

LAME A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO
WOOD INDUSTRY BAND SAW BLADES
LAMES DE SCIE A RUBAN POUR L'INDUSTRIE DU BOIS
HOJAS DE SIERRA DE CINTA POR LA INDUSTRIA DE LA MADERA

G
0108


FLEX WOOD
Art. G010801 p. 150


CARBON WOOD
Art. G010802 p. 152


M42 WOOD
Art. G010803 p. 154


M42 PALLET DISMANTLING
Art. G010804 p. 156


T.C.T. WOOD
Art. G010805 p. 158


T.C.T. WOOD PRO
Art. G010806 p. 160

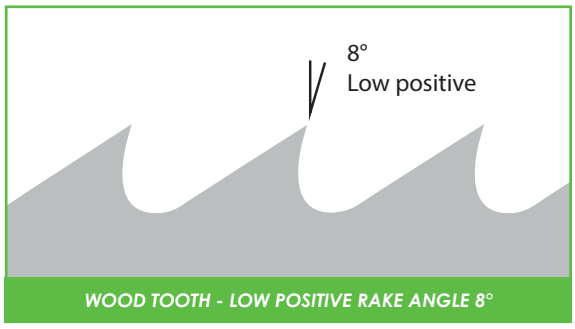
G010801 FLEX WOOD

LEVEL

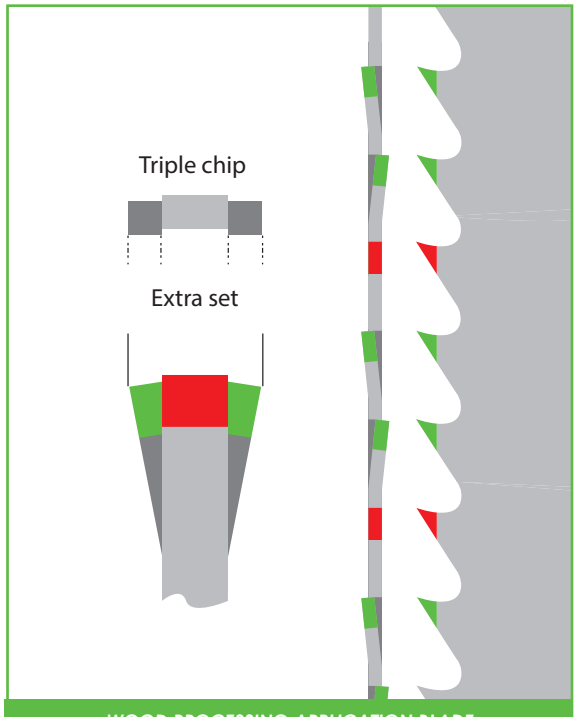
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO

Wood industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie du bois
Hoja de sierra de cinta por la industria de la madera



WOOD TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 8°



WOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Geometria del dente WOOD TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 8°.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.
- Corpo lama spazzolato e lucidato.

Vantaggi

- Elevatissima flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Ottima resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legna comune da ardere (Stagionata e non), legni dolci e medio-duri.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi andando a pinzare e bloccare la lama.
- Riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali professionali e non, a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura e/o contornatura.

Esecuzione affilata e stradata pronta all'uso.

Riaffilabile.

Dimensioni, dentature ed esecuzioni diverse disponibili a richiesta.

47

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- WOOD TOOTH geometry - LOW POSITIVE (8°) cutting rake angle.
- EXTRA SET increased toothing setting.
- Brushed and polished blade.

Advantages
- Very high flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent performance and easy cutting action on all kinds of common firewood (Seasoned and otherwise), soft wood and medium-hard wood.
- Wider kerf compensates for internal tensions of parts and the tendency to close on themselves by jamming and seizing the blade.
- Reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.

Applications
Professional and non-professional vertical saws with manual or automatic cutting cycles, in all cutting and/or contouring work.
Ready to use sharp raked execution.
Re-grindable.
Various sizes, toothings and executions available on request.

Caractéristiques
- Acier pour les outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Géométrie de la dent WOOD TOOTH - angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF 8°.
- Avoyage majoré EXTRA SET.
- Corps de lame brossé et poli.

Avantages
- Très grande flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois de chauffage commun (Sec et autres), tendres et moyennement durs.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes en pinçant et bloquant la lame.
- Diminution de la tendance à l'adhérence des résidus de la matière enlevée.

Utilisation
Scies exclusivement verticales professionnelles et autres, avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les types de coupe et/ou de chantournage.
Exécution affûtée et avoyée prête à l'emploi.
Réaffûtable.
Différentes tailles, dentures et exécutions disponibles sur demande.

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Geometría del diente WOOD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 8°.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.
- Cuerpo de hoja cepillado y pulido.

Ventajas
- Gran flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Magnífico rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de leña común de combustible (Madurada y no madurada), madera blanda y de dureza media.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas y pinzar y bloquear la hoja.
- Reducción de la tendencia de fijación de los residuos de material eliminado.

Uso
Sierras exclusivamente verticales profesionales y no profesionales, con un ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte o contorneado.
Ejecución afilada y rectificada lista para usar.
Reafilable.
Varias dimensiones, dentados y ejecuciones disponibles bajo pedido.



Common wood

G 0108

GAMMA

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)				€/m
mm (h x s)	2	2,5	3	4	€/m
15 x 0,50				•	5,00
20 x 0,70		•	•		5,20
25 x 0,70	•	•	•		5,40
30 x 0,70	•	•	•		5,70
35 x 0,70	•	•			7,40
40 x 0,80	•	•			7,70

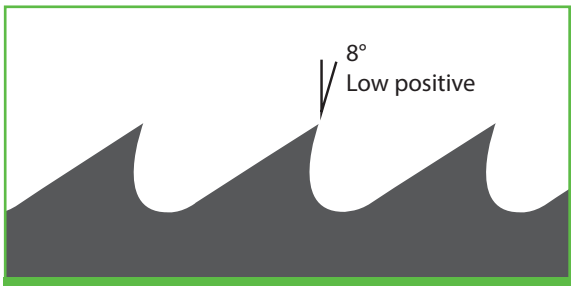
G010802 CARBON WOOD

LEVEL

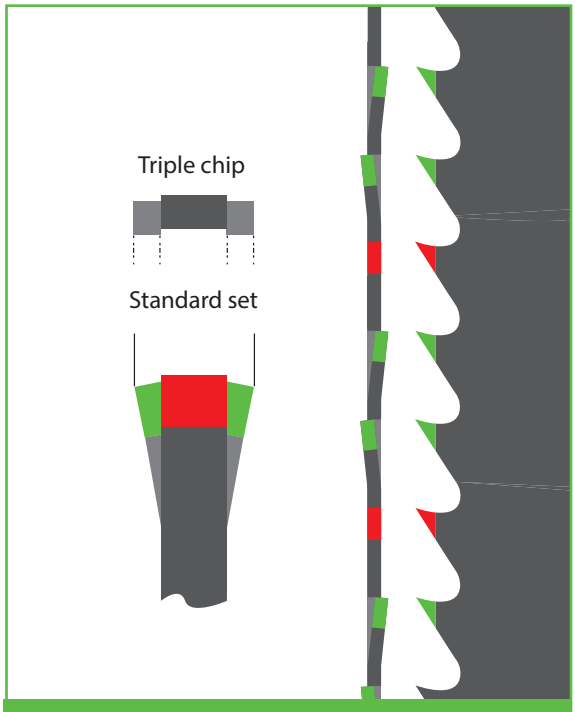
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO

Wood industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie du bois
Hoja de sierra de cinta por la industria de la madera



WOOD TOOTH - LOW POSITIVE RAKE ANGLE 8°



WOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Acciaio per utensili ad alto tenore di Carbonio DIN 125 Cr 1 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC) con struttura pin-point ad elevata densità di carburi e trattamento di tempra a scalare dal dente al dorso (65 ÷ 66 >>> approx. 45 HRC).
- Geometria del dente WOOD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° oppure angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO 8°. (Prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura).

Vantaggi

- Ottima flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccellente resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legna comune da ardere (Prevalentemente stagionata), legni dolci/medio-duri, materiali derivati dal legno quali:
  - Pannelli stratificati (Compensato, PLEXWOOD, etc.)
  - Pannelli truciolari (OSB, LSL, etc.)
  - Pannelli in fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Pannelli lamellari / listellari
  - Materiali compositi compressi (Faesite, Masonite, etc.)

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali professionali e non, a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura e/o contornatura.

47

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- High-Carbon Tool Steel DIN 125 Cr 1 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC) with high-density carbide pin-point structure and heat treatment stepped from the tooth to the back of the blade (65 ÷ 66 >>> approx. 45 HRC).
- WOOD TOOTH geometry - NEUTRAL (0°) or LOW POSITIVE (8°) cutting rake angle. (Default settings according to the specific toothing pitch).

Advantages
- Excellent flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent performance and easy cutting action on all kinds of firewood (Particularly seasoned wood), soft / medium-hard wood, wood-derived materials such as:
  - Laminated panels (Plywood, PLEXWOOD)
  - Chipboard (OSB, LSL, etc.)
  - Fibre panels (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Lamellar / slatted panels
  - Compressed composite materials (Faesite, Masonite, etc.)

Applications
Professional and non-professional vertical saws with manual or automatic cutting cycles, in all cutting and/or contouring work.

Caractéristiques
- Acier pour outils à haute teneur en Carbone DIN 125 Cr 1 SPÉCIAL (65 ÷ 66 HRC) avec structure pin-point à haute densité de carbures et traitement de trempe étagée de la dent vers le dos (65 ÷ 66 >>> env. 45 HRC).
- Géométrie de la dent WOOD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0° ou angle de taillant LÉGÈREMENT POSITIF 8°. (Préétablis par défaut en fonction du pas spécifique de la denture).

Avantages
- Excellente flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois de chauffage commun (Essentiellement sec), bois tendres/moyennement durs, matériaux dérivés du bois, comme :
  - Panneaux stratifiés (Contreplaqué, PLEXWOOD, etc.)
  - Panneaux de particules (OSB, LSL, etc.)
  - Panneaux de fibres (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Panneaux lamellés / lattés
  - Matériaux composites comprimés (Faesite, Masonite, etc.)

Utilisation
Scies exclusivement verticales professionnelles et autres, avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les types de coupe et/ou de chantournage.

Características
- Acero para herramientas con alto contenido en Carbono DIN 125 Cr 1 SPECIAL (65 ÷ 66 HRC) con estructura «pin-point» de alta densidad de carburo y tratamiento de temple a escala del diente al dorso (65 ÷ 66 >>> aprox. 45 HRC).
- Geometría del diente WOOD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0° o ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO 8°. (Ajustes predeterminados de acuerdo con el paso específico del dentado).

Ventajas
- Gran flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excelente rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de leña común de combustible (Principalmente madurada), madera blanda/semidura, materiales derivados de la madera como:
  - Paneles laminados (Madera contrachapada, PLEXWOOD, etc.)
  - Paneles aglomerados (OSB, LSL, etc.)
  - Paneles de fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Paneles de láminas / alistonados
  - Materiales compuestos comprimidos (Faesite, Masonite, etc.)

Uso
Sierras exclusivamente verticales profesionales y no profesionales, con un ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte o contorneado.

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)										€/m
mm (h x s)	1,3	2	3	4	6	8	10	14	18	24	€/m
6 x 0,36				•	•		•	•		•	a richiesta / on demand*
6 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
10 x 0,36				•	•		•	•		•	a richiesta / on demand*
10 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
13 x 0,36				•	•						a richiesta / on demand*
13 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
16 x 0,36				•	•						a richiesta / on demand*
16 x 0,50				•	•						a richiesta / on demand*
20 x 0,50				•							a richiesta / on demand*
20 x 0,65			•	•							a richiesta / on demand*
6 x 0,65				•	•	•	•	•	•	•	9,40
8 x 0,65				•	•	•	•	•	•	•	9,50
10 x 0,65			•	•	•	•	•	•	•	•	9,60
13 x 0,65			•	•	•	•	•	•	•	•	9,70
16 x 0,65			•	•	•	•	•	•			9,90
16 x 0,80		•	•	•	•	•	•	•			10,20
20 x 0,80		•	•	•	•	•	•	•			10,70
25 x 0,90		•	•	•	•	•	•	•			11,80
32 x 0,90	•	•	•								13,50

* Quantitativo minimo d'ordine 5 pz.
* Minimum order quantity 5 pcs.
* Quantité minimum de commande 5 pcs.
* Cantidad de orden mínima 5 pcs.

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

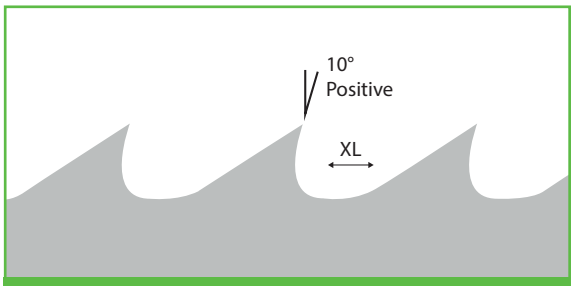
G010803 M42 WOOD

LEVEL

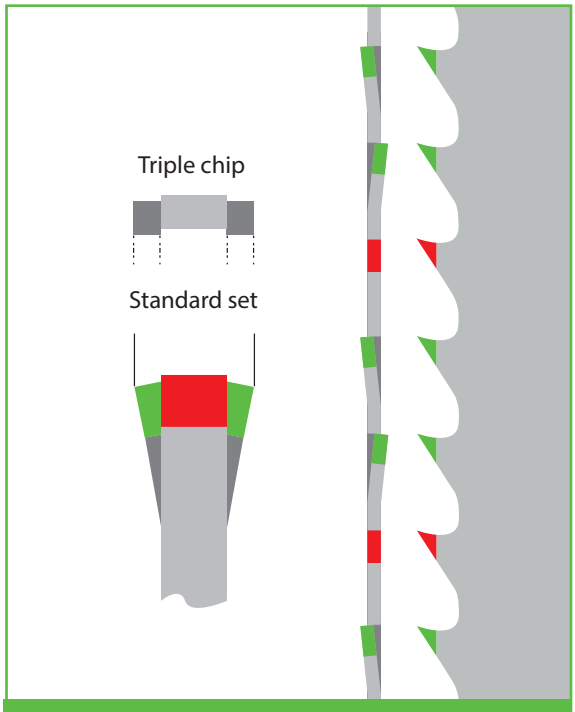
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO

Wood industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie du bois
Hoja de sierra de cinta por la industria de la madera



WOOD TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE 10°



WOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometria del dente WOOD TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO 10°.
- Gola ampliata XL.

Vantaggi

- Buona flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccezionale resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legna comune da ardere (Prevalentemente stagionata), legni dolci/medio-duri/duri, materiali derivati dal legno quali:
  - Pannelli stratificati (Compensato, PLEXWOOD, etc.)
  - Pannelli truciolari (OSB, LSL, etc.)
  - Pannelli in fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Pannelli lamellari / listellari
  - Materiali compositi compressi (Faesite, Masonite, etc.)
- Maggiore capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali professionali e non, a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura e/o contornatura.



47

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI HI-FLEX steel support strip (44 ÷ 46 HRC).
- WOOD TOOTH geometry - POSITIVE (10°) cutting rake angle.
- XL enlarged gullet.

Advantages
- Good flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent yield and easy cutting action on all kinds of firewood (particularly seasoned wood), soft/medium-hard/hard wood and wood-derived materials such as:
  - Laminated panels (Plywood, PLEXWOOD)
  - Chipboard (OSB, LSL, etc.)
  - Fibre panels (Low / Medium / High Density - LDF /MDF / HDF)
  - Lamellar/slatted panels
  - Compressed composite materials (Faesite, Masonite, etc.)
- Increased swarf formation, removal and elimination.

Applications
Professional and non-professional vertical saws with manual or automatic cutting cycles, in all cutting and/or contouring work.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Géométrie de la dent WOOD TOOTH - angle de taillant POSITIVO 10°. - Gorge XL élargie.

Avantages
- Bonne flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois de chauffage commun (Essentiellement sec), bois tendres/moyennement durs/durs, matériaux dérivés du bois, comme :
  - Panneaux stratifiés (Contreplaqué, PLEXWOOD, etc.)
  - Panneaux de particules (OSB, LSL, etc.)
  - Panneaux de fibres (Low / Medium / High Density - LDF / MDF /HDF)
  - Panneaux lamellés / lattés
  - Matériaux composites comprimés (Faesite, Masonite, etc.)
- Amélioration de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.

Utilisation
Scies exclusivement verticales professionnelles et autres, avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les types de coupe et/ou de chantournage.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Geometría del diente WOOD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO 10°.
- Cuello ampliado XL.

Ventajas
- Buena flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excepcional rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de leña común de combustible (principalmente madurada), madera blanda/semidura/dura, materiales derivados de la madera como:
  - Paneles laminados (Madera contrachapada, PLEXWOOD, etc.)
  - Paneles aglomerados (OSB, LSL, etc.)
  - Paneles de fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF /HDF)
  - Paneles de láminas / alistonados
  - Materiales compuestos comprimidos (Faesite, Masonite, etc.)
- Mayor capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.

Uso
Sierras exclusivamente verticales profesionales y no profesionales, con un ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte o contorneado.



Medium-hard / hard wood

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)						€/m
mm (h x s)	1,15	1,3	2	3	4	6	€/m
6 x 0,65						•	11,90
10 x 0,65					•	•	12,00
13 x 0,65				•	•	•	12,10
20 x 0,90				•	•		12,40
27 x 0,90			•	•			13,30
34 x 0,90		•	•				16,60
41 x 1,10	•						22,50

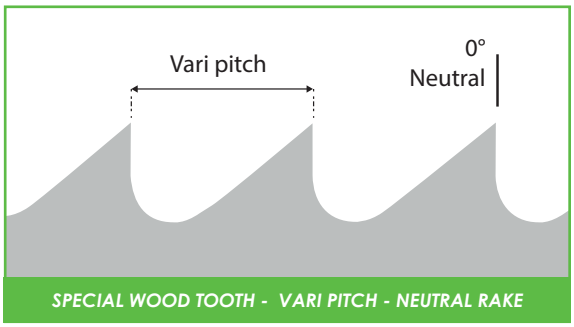
G010804 M42 PALLETS DISMANTLING

LEVEL

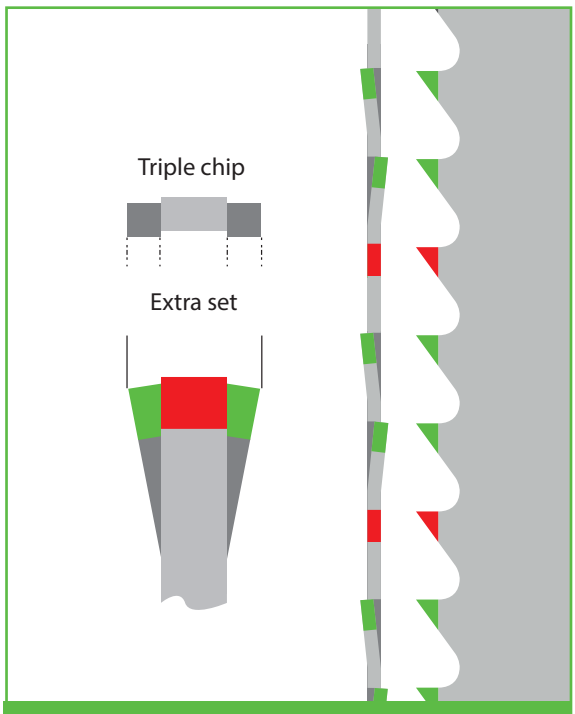
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO

Wood industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie du bois
Hoja de sierra de cinta por la industria de la madera



SPECIAL WOOD TOOTH - VARI PITCH - NEUTRAL RAKE



WOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente in acciaio HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Esecuzione del dente WOOD TOOTH a passo variabile con angolo spoglia di taglio NEUTRO 0° e speciale trattamento termico.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.

Vantaggi

- Buona flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Superiore robustezza e tenacità della dentatura, con una netta riduzione dei fenomeni di rottura / strappo dei denti e una eccezionale resistenza agli impatti generati dalle variazioni di sezioni e materiali costituenti il complessivo (Legno e chiodi).
- Incremento della vita operativa grazie al maggior "canale" di taglio atto a contrastare gli scostamenti e le movimentazioni del materiale tipici di tali lavorazioni.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali professionali e non, a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di smantellamento di pallet.

47

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- HSS AISI M42 steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + AISI HI-FLEX steel support strip (44 ÷ 46 HRC).
- Variable pitch WOOD TOOTH execution with NEUTRAL (0°) cutting rake angle and special heat treatment.
- EXTRA SET increased tooth set.

Advantages
- Good flexibility and resistance to torsional strain.
- Superior toothing strength and toughness, with a marked reduction of tooth breakage / tearing as well as exceptional resistance to impacts generated by variations in material density constituting the assembly (Wood and nails).
- Increased working life thanks to a wider kerf which counteracts deviations and movements of the material typical of this work category.

Applications
Exclusively professional and non-professional vertical saws with manual or automatic cutting cycles applied to pallet dismantling processes.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Exécution de la dent WOOD TOOTH à pas variable avec angle de taillant NEUTRE 0° et traitement thermique spécial.
- Avoyage majoré EXTRA SET.

Avantages
- Bonne flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Résistance et ténacité supérieures de la denture, avec une réduction significative des phénomènes de cassure / déchirure des dents et une résistance exceptionnelle aux impacts générés par les variations des sections et des matériaux constituant l'ensemble (Bois et clous).
- Prolongement de la durée de vie grâce au « canal » majoré de coupe pour contrebalancer les déviations et les déplacements du matériel typique de ces procédés.

Utilisation
Scies exclusivement verticales professionnelles et autres, avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour toutes les opérations de démantèlement des palettes.

Características
- Filo de corte de acero HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Ejecución del diente WOOD TOOTH de paso variable con ángulo de corte NEUTRO 0° y tratamiento especial térmico.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.

Ventajas
- Buena flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Mayor resistencia y tenacidad del dentado, con clara reducción de la rotura / desgarro de los dientes y una resistencia excepcional a los golpes generados por las variaciones en secciones y materiales que componen el conjunto (Madera y clavos).
- Incremento de la vida útil gracias al mayor «canal» de corte para contrarrestar desviaciones y movimientos del material típico de tales procesos.

Uso
Sierra exclusivamente verticales profesionales y no profesionales, con un ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de desmontaje de palets.



Pallets dismanting cutting operations

G 0108

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)	€/m
mm (h x s)	5/8	€/m
34 x 1,10	•	11,60

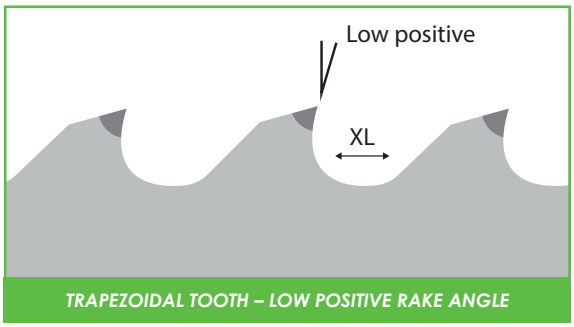
G010805 T.C.T. WOOD

LEVEL

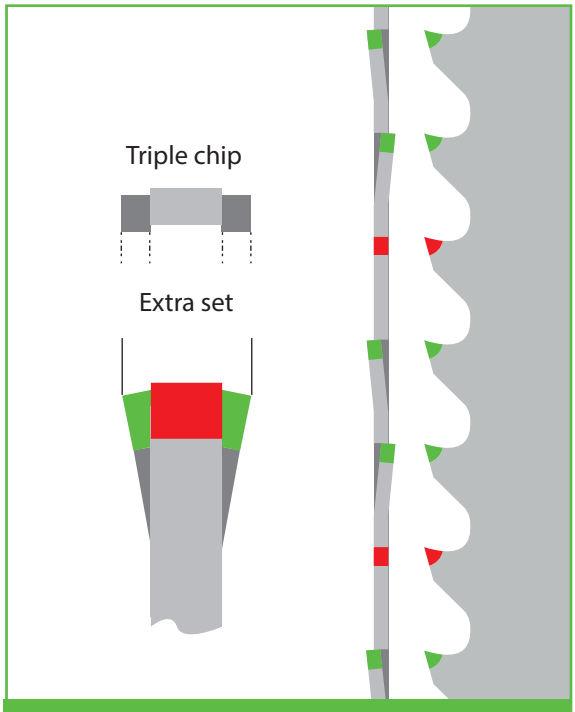
DEDICATED

LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO

Wood industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie du bois
Hoja de sierra de cinta por la industria de la madera



TRAPEZOIDAL TOOTH – LOW POSITIVE RAKE ANGLE



WOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio LEGGERMENTE POSITIVO.
- Gola ampliata XL.
- Stradatura maggiorata EXTRA SET.

Vantaggi

- Buona flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccezionale resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legni medio-duri / duri / estremamente duri esotici, radiche, sughero, materiali speciali derivati dal legno quali:
  - Parquet
  - Materiali compositi fibra-legno duri e/o abrasivi
  - Materiali composti compressi (Faesite, Masonite, etc.)
- Aumento della capacità di carico ed evacuazione del materiale asportato.
- Maggior "canale" di taglio atto a compensare le tensioni interne dei pezzi e la tendenza a richiudersi su se stessi andando a pinzare e bloccare la lama.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali professionali e non, a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura e/o contornatura.



47

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - LOW POSITIVE cutting rake angle.
- XL enlarged gullet.
- EXTRA SET increased toothing setting.

Advantages
- Good flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent yield and easy cutting action on all kinds of medium-hard / hard / extremely hard exotic woods, briar-roots, cork and special wood-derived materials such as:
  - Parquet
  - Hard and/or abrasive fibre-wood composite materials
  - Compressed composite materials (Faesite, Masonite, etc.)
- Increased load handling and improved material removal.
- Wider kerf compensates for internal tensions of parts and the tendency to close on themselves by jamming and seizing the blade.

Applications
Professional and non-professional vertical saws with manual or automatic cutting cycles, in all cutting and/or contouring work.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant de coupe LÉGÈREMENT POSITIF.
- Gorge XL élargie.
- Avoyage majoré EXTRA SET.

Avantages
- Bonne flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois moyennement durs / durs / extrêmement durs, exotiques, de racines, de Liège, de matériaux spéciaux dérivés du bois, comme :
  - Parquet
  - Matériaux composites fibre-bois durs et/ou abrasifs
  - Matériaux composites comprimés (Faesite, Masonite, etc.)
- Augmentation de la capacité de charge et évacuation de la matière enlevée.
- « Canal » de coupe majoré pour compenser les tensions internes des pièces et leur tendance à se refermer sur elles-mêmes en pinçant et bloquant la lame.

Utilisation
Scies exclusivement verticales professionnelles et autres, avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les types de coupe et/ou de chantournage.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte LIGERAMENTE POSITIVO.
- Cuello ampliado XL.
- Rectificación aumentada EXTRA SET.

Ventajas
- Buena flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excepcional rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de maderas exóticas medioduras / duras / muy duras, nogal, corcho, materiales especiales derivados de la madera como:
  - parqué
  - materiales compuestos de fibra de madera dura o abrasivos
  - materiales compuestos comprimidos (Faesite, Masonite, etc.)
- Incremento de la capacidad de carga y evacuación del material eliminado.
- Mayor «canal» de corte para compensar las tensiones internas de las piezas y la tendencia a cerrarse sobre sí mismas y pinzar y bloquear la hoja.

Uso
Sierras exclusivamente verticales profesionales y no profesionales, con un ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte o contorneado.



Very hard wood

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)			
mm (h x s)	1,25	2	3	4
13 x 0,65			80,40 €/m	
13 x 0,90			71,80 €/m	92,90 €/m
20 x 0,90			67,90 €/m	85,30 €/m
27 x 0,90		56,30 €/m	71,20 €/m	89,50 €/m
34 x 1,10		66,00 €/m	79,70 €/m	
41 x 1,30	66,00 €/m	83,00 €/m	99,20 €/m	

G010806 T.C.T. WOOD PRO

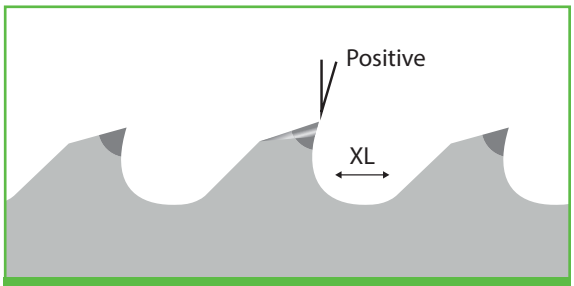
LEVEL

DEDICATED

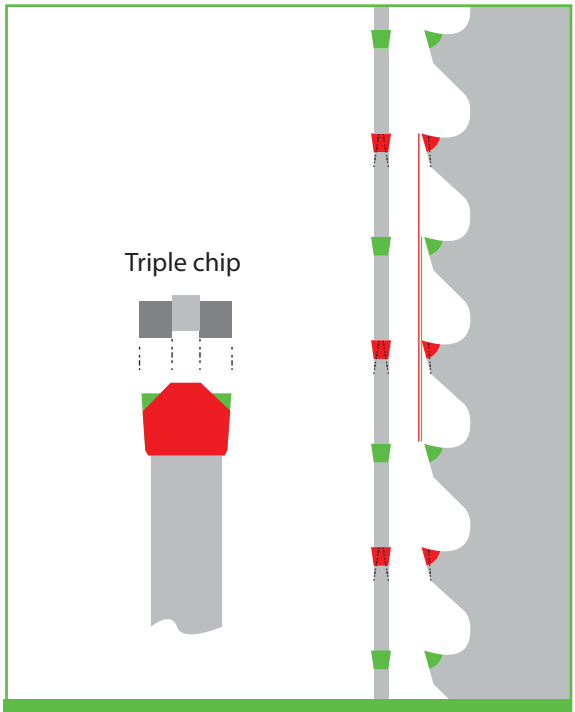
LAMA A NASTRO PER L'INDUSTRIA DEL LEGNO

Wood industry band saw blade
Lame de scie à ruban pour l'industrie du bois
Hoja de sierra de cinta por la industria de la madera





TRAPEZOIDAL TOOTH - POSITIVE RAKE ANGLE



WOOD PROCESSING APPLICATION BLADE

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO.
- Gola ampliata XL.
- Dentatura ad altezza e forma differenziata HIGH-LOW per un'azione d'asportazione con suddivisione dei trucioli TRIPLE CHIP (3).

Vantaggi

- Buona flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.
- Eccezionale resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legni medio-duri / duri / estremamente duri esotici, radiche, sughero, materiali speciali derivati dal legno quali:
  - Parquet
  - Materiali compositi fibra-legno duri e/o abrasivi
  - Materiali composti compressi (Faesite, Masonite, etc.)
- Aumento della capacità di carico ed evacuazione del materiale asportato.
- Superfici di taglio precise, planari ed in squadro.

Impiego

Segatrici esclusivamente verticali professionali e non, a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura e/o contornatura.



47

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Characteristics
- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + AISI HI-LOAD steel support strip (48 ÷ 50 HRC).
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry - POSITIVE cutting rake angle.
- XL enlarged gullet.
- HIGH-LOW toothing differentiated height and form for TRIPLE CHIP (3) swarf subdivision action.

Advantages
- Good flexibility and resistance to torsional strain.
- Excellent yield and easy cutting action on all kinds of medium-hard / hard / extremely hard exotic woods, briar-roots, cork and special wood-derived materials such as:
  - Parquet
  - Hard and/or abrasive fibre-wood composite materials
  - Compressed composite materials (Faesite, Masonite, etc.)
- Increased load handling and improved material removal.
- Precise, flat and square cutting surfaces.

Applications
Professional and non-professional vertical saws with manual or automatic cutting cycles applied to cutting and/or contouring processes.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Bande de support en acier AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH - angle de taillant POSITIF.
  - Gorge XL élargie.
- Denture avec hauteur et forme différenciées HIGH-LOW pour un enlèvement avec subdivision des copeaux TRIPLE CHIP (3).

Avantages
- Bonne flexibilité et résistance aux contraintes circulaires.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois moyennement durs / durs / extrêmement durs, exotiques, de racines, de Liège, de matériaux spéciaux dérivés du bois, comme :
  - Parquet
  - Matériaux composites fibre-bois durs et/ou abrasifs
  - Matériaux composites comprimés (Faesite, Masonite, etc.)
- Augmentation de la capacité de charge et évacuation de la matière enlevée.
- Surfaces de coupe précises, planes et en équerre.

Utilisation
Scies exclusivement verticales professionnelles et autres, avec un cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les types de coupe et/ou de chantournage.

Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + tira de soporte de acero AISI HI-LOAD (48 ÷ 50 HRC).
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de de corte POSITIVO.
- Cuello ampliado XL.
- Dentado de altura y forma diferenciado HIGH-LOW para una acción de extracción con subdivisión de las virutas TRIPLE CHIP (3).

Ventajas
- Buena flexibilidad y resistencia a las tensiones torsionales.
- Excepcional rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de maderas exóticas medio duras / duras / muy duras, nogal, corcho, materiales especiales derivados de la madera como:
  - parqué
  - materiales compuestos de fibra de madera dura o abrasivos
  - materiales compuestos comprimidos (Faesite, Masonite, etc.)
- Incremento de la capacidad de carga y evacuación del material eliminado.
- Superficies de corte precisas, planas y en línea.

Uso
Sierras exclusivamente verticales profesionales y no profesionales, con un ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte o contorneado.



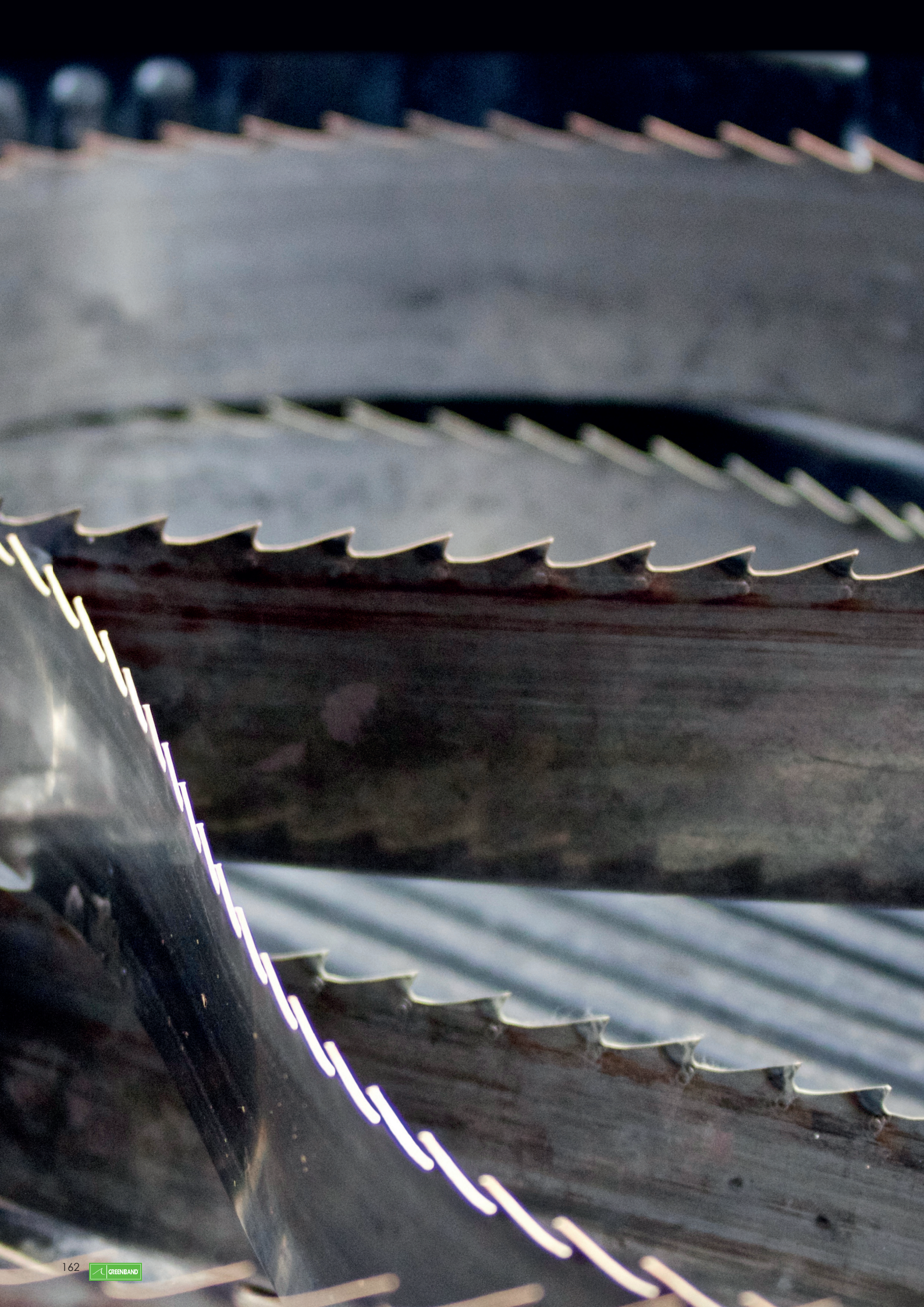
Extremely hard exotic wood

G
0108

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Prezzo al metro saldatura compresa - Price for meter weld included
Prix du mètre de soudure inclus - Precio por medidor de soldadura incluido

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)			
mm (h x s)	3	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,90				92,80 €/m
20 x 0,90	96,50 €/m			87,80 €/m
27 x 0,90	98,90 €/m		73,10 €/m	92,10 €/m
34 x 1,10	108,80 €/m	67,20 €/m	78,30 €/m	99,50 €/m
41 x 1,30	123,60 €/m	75,70 €/m	90,30 €/m	109,00 €/m



1.1

ACCESSORI E SERVIZI
ACCESSORIES AND SERVICES
ACCESSOIRES ET SERVICES
ACESORIOS Y SERVICIOS

G
0199



TENSION METER
Art. G019901 p. 164



TACHOMETER
Art. G019902 p. 164



REFRACTOMETER
Art. G019903 p. 164



STEEL BRUSH
Art. G019904 p. 165



NYLON BRUSH
Art. G019905 p. 165



SUGHERITE
Art. G019906 p. 166



PLASTIC SHEATH
Art. G019907 p. 166

Esecuzioni speciali
Special executions • Executions speciales • Ejecuciones especiales p. 167

Servizio di ricondizionamento lame a nastro
Band saw blades reconditioning service • Service de révision lames des scie à ruban • Servicio de reacondicionamiento de las hojas de sierra de cinta p. 167

G019901 TENSION METER



Caratteristiche
- Strumento appositamente atto al controllo e verifica e della corretta esecuzione dell'operazione di tensionatura delle lame a nastro.

Vantaggi
- Impiego ottimale delle lame, a beneficio di una maggior precisione di taglio e superiori performance in termini di prestazioni e durata.

Characteristics
- Instrument for the control and verification of the correct execution of the tension operation of the band saw blades.

Advantages
- Optimum use of band saw blades, for the benefit of greater cutting precision, superior performance and durability.

Caractéristiques
- Instrument spécialement conçu pour le contrôle et la vérification de l'exécution correcte l'opération de tension des lames de scie à ruban.

Avantages
- Utilisation optimale des lames, en faveur d'une précision de coupe et de performances améliorées en termes de durée.

Características
- Herramienta especialmente diseñada para el control y la verificación, así como la correcta ejecución de la operación de tensionado de las hojas de cinta.

Ventajas
- Uso óptimo de las hojas en aras de una mayor precisión de corte y un rendimiento superior en términos de prestaciones y duración.

G019902 TACHOMETER



Caratteristiche
- Strumento atto al controllo e verifica della corretta velocità di rotazione delle lame a nastro.

Vantaggi
- Impostazione, ottimizzazione e verifica dei parametri di taglio, a beneficio di un miglior rendimento e vita operativa lama.

Characteristics
- Instrument for control and verification of the correct rotation speed of the band saw blades.

Advantages
- Setting, optimisation and testing of cutting parameters, ensures improved performance and enhanced blade working life.

Caractéristiques
- Instrument de contrôle et de vérification de la vitesse de rotation correcte des lames à ruban.

Avantages
- Saisie, optimisation et vérification des paramètres de coupe, au profit d'un meilleure rendement et d'une durée de vie prolongée de la lame.

Características
- Instrumento para el control y la verificación de la velocidad correcta de rotación de las hojas de cinta.

Ventajas
- Configuración, optimización y verificación de los parámetros de corte en aras de un mayor rendimiento y vida útil de la hoja.

G019903 REFRACTOMETER



Caratteristiche
- Strumento atto al controllo e verifica della corretta concentrazione del fluido lubro-refrigerante.

Vantaggi
- Impostazione, ottimizzazione e verifica del rapporto emulsivo, a beneficio di un miglior rendimento e vita operativa lama.

- Specially designed tool for the control and testing of correct concentration of the lubricant-coolingfluid.

Advantages
- Setting, optimisation and testing of emulsive ratio, ensures improved performance and enhanced blade working life.

Caractéristiques
- Instrument de contrôle et de vérification de la bonne concentration du liquide lubro-régrigérant.

Avantages
- Saisie, optimisation et vérification du rapport d'émulsion, au profit d'un meilleur rendement et d'une durée de vie prolongée de la lame.

Características
- Instrumento para el control y la verificación de la concentración correcta del aceitede corte.

Ventajas
- Configuración, optimización y verificación de la relación emulsiva en aras de un mejor rendimiento y vida útil de la hoja.

G019904 STEEL BRUSH



Caratteristiche
- Spazzole circolari pulisci lama in filo d'acciaio ottonato ad alta densità.

Vantaggi
- Azione di spazzolatura ottimale e duratura.

Characteristics
- Circular blade-cleaning brushes in high-density brass-plated steel wire.

Advantages
- Excellent brushing action and durability.

Caractéristiques
- Brosses circulaires de nettoyage de la lame en fil d'acier plaqué laiton à haute densité.

Avantages
- Action de brossage optimal et durable.

Características
- Los cepillos circulares limpian la hoja de alambre de acero chapado en latón de alta densidad.

Ventajas
- Acción de cepillado óptima y duradera.

G019905 NYLON BRUSH



Caratteristiche
- Spazzole circolari pulisci lama in filo di nylon ad elevata flessibilità.

Vantaggi
- Azione di spazzolatura maggiormente efficace, più accurata e meno invasiva.

Characteristics
- Circular blade-cleaning brushes in high flexibility nylon wire.

Advantages
- More efficient and less invasive brushing action with superior precision.

Caractéristiques
- Brosses circulaires de nettoyage de la lame en fil de nylon à grande flexibilité.

Avantages
- Action de brossage plus efficace plus précise et moins invasive.

Características
- Los cepillos circulares limpian la hoja de alambre de nailon con alta flexibilidad.

Ventajas
- Acción de cepillado principalmente efectiva, más precisa y menos invasiva.

Articolo Article	€/each
G019901 TENSIOMETER	948,00
G019902 TACHOMETER	269,90
G019903 REFRACTOMETER	176,80
G019904 STEEL BRUSH	a richiesta / on demand
G019905 NYLON BRUSH	a richiesta / on demand

G019906 SUGHERITE



Caratteristiche

• Sugherite per ripristino volani segatrici a nastro.

Disponibile esclusivamente in rotoli da 30 m.

Caratteristiche

• Cork for the restoration of band saw flywheels.

Available exclusively in 30 m rolls.

Characteristics

• Garniture en liège pour rétablir les volants des scies à ruban.

Uniquement disponible en rouleau de 30 m.

Características

• Recomendada para la restauración de volantes de sierra de cinta.

Disponible exclusivamente en rollos de 30 m.

Dimensioni dimension	€/m
mm (h x s)	€/m
25 x 5	4,00
30 x 5	5,20
35 x 5	5,60
40 x 5	6,20
45 x 5	7,30
50 x 5	7,70
55 x 5	8,30
60 x 5	8,90
70 x 5	10,60
80 x 5	13,00

G019907 PLASTIC SHEATH





Color range avaible

Caratteristiche

• Guaina paradenti in materiale plastico.

Articolo disponibile in svariate colorazioni, sfuso al metro lineare oppure in bobine da 500 m. avvolte su supporto in cartone pressato.

Caratteristiche

• Tooth protection sheath in plastic material.

Item available in various colours, unpacked by linear metre or in 500 m rolls wound on a pressed cardboard support .

Caractéristiques

• Gaine de protection en plastique.

Article disponible en plusieurs couleurs, en vrac au mètre ou en bobines de 500 m enroulées sur un support en carton pressé.

Características

• Funda protectora de plástico.

Artículo disponible en diversos colores, a granel por metro lineal o en bobinas de 500 m. envuelto en un soporte de cartón prensado.

Dimensioni dimension	Prezzo (Prodotto sfuso) Price (Bulk product)
mm (h x s)	€/m €/kg
9,2 x 3,5	0,25 / 12,50

Dimensioni dimension	Prezzo (Bobina da 500 m. / 10,00 Kg.) Price (Coil 500 m. / 10,00 Kg.)
mm (h x s)	€/m €/kg
9,2 x 3,5	0,15 / 7,50

ESECUZIONI SPECIALI

SPECIAL EXECUTIONS
EXECUTIONS SPECIALES
EJECUCIONES ESPECIALES

Il ns. Ufficio Tecnico è a completa disposizione per lo studio e la realizzazione di esecuzioni speciali espressamente dedicate a lavorazioni specifiche.
Al fine di ottenere le massime prestazioni possibili in termini di performance di taglio e vita operativa, sulle normali configurazioni lame standard è possibile eseguire, in funzione delle Vs. necessità:
Affilature e design dentature mirati.
Stradature ridotte oppure maggiorate.
Rivestimenti anti usura e attrito o altro...
Non esitate pertanto a contattarci per qualsiasi esigenza e/o richiesta.

Our Technical Department is available for any further information and requests for customised versions specifically required for particular work.
In order to obtain the best possible performance in terms of cutting performance and working life, we can apply various process to standard blade configurations in line with your specific requirements:
Sharpening and customised toothing designs.
Reduced or augmented tooth sets.
Linings for the prevention of wear and friction. Other.
Please do not hesitate to contact us for anything you may require.

Notre Bureau Technique est à votre entière disposition pour l'étude et la réalisation d'exécutions spéciales pour des processus spécifiques.
Afin d'obtenir les meilleures performances possibles en termes de coupe et de durée de vie, on peut réaliser sur les lames standard, en fonction de vos exigences :
Des affûtage et des formes ciblés des dentures.
Des avoyages réduits ou majorés.
Des revêtements anti-usure et anti-friction. Autre.
N'hésitez pas à nous contacter pour toute exigence besoin et/ou demande.

Nuestra Oficina Técnica está a su disposición para el estudio y realización de actuaciones especiales expresamente para procesos específicos.
A fin de obtener las mejores prestaciones posibles en términos de rendimiento de corte y vida útil, en las configuraciones normales de hoja estándar, es posible realizar, según sus necesidades:
El afilado y el diseño de dentados a medida.
Una rectificación reducida o aumentada.
Revestimientos antidesgaste y antifricción. Otros.
Por tanto, no dude en contactarnos para cualquier necesidad o solicitud.

G
0199

SERVICIO DI RICONDIZIONAMENTO LAME A NASTRO

BAND SAW BLADES RECONDITIONING SERVICE
SERVICE DE RÉVISION LAMES DES SCIE À RUBAN
SERVICIO DE REACONDICIONAMIENTO DE LAS HOJAS DE SIERRA DE CINTA

Contattare anticipatamente il nostro Ufficio Tecnico / Commerciale per verificare la fattibilità del servizio richiesto.
Procedura
- Invio a carico del cliente del materiale in conto lavorazione.
- Ricezione del materiale, controllo e verifica che le condizioni generali del medesimo siano tali da consentire le necessarie lavorazioni di ripristino.

Nell'eventualità non sussistessero le sopra indicate il materiale, salvo disposizioni diverse, verrà reso non lavorato.
- Riconsegna/trasporto in porto assegnato a mezzo corriere espresso preferenziale del committente, oppure in porto franco a mezzo nostro corriere espresso con addebito in fattura.

Servizi disponibili
Operazione di accorciatura lama a lunghezza desiderata.

Contact our Sales / Technical Department in advance to verify the feasibility of the requested service.
Procedure
- Shipment of material for subcontract work charged to the customer.
- Receipt of materials, checks and tests that the general conditions of the same are appropriate for the necessary restoration work.

In the event that the above material conditions are not satisfied, unless otherwise specified, the material will be returned as is.
- Return/shipment freight collect by courier chosen by the customer, or carriage paid via our express courier with charges invoiced.

Services available
Blade shortening to desired length.

Contacter à l'avance notre bureau Technique / Service Commercial pour vérifier la faisabilité du service demandé.
Procédure
- Envoi du matériel en compte de traitement à la charge du client.
- Réception du matériel, contrôle et vérification de l'état général de celui-ci afin de garantir la faisabilité des travaux de restauration.

Dans le cas contraire, le matériel sauf indication contraire, sera retourné non usiné.
- Retour/transport au frais du destinataire par coursier express à discrétion du client, ou avec port payé avc notre courrier express avec facturation successive.

Services disponibles
Opération de raccourcissement de la lame à la longueur souhaitée.

Póngase en contacto con antelación con nuestra Servicio Técnico / Comercial para verificar la viabilidad del servicio solicitado.
Procedimiento
- Envío a cargo del cliente del material por encargo.
- Recepción del material, comprobación y verificación de que las condiciones generales de las mismas son tales que permiten la necesarios trabajos de restauración.

En el caso de no cumplirse lo anteriormente indicado, el material - salvo que se indique lo contrario - se dejará sin trabajar.
- Devolución/transporte en puerto asignado por mensajería urgente a elección del comitente, o bien en puerto franco por nuestro servicio de mensajería urgente con cargo en factura.

Servicios disponibles
Operación de acortamiento de la hoja a la longitud deseada.



Una gamma estremamente ampia e completa, che implementa il non plus ultra in termini di materiali e tecnologie high-tech attualmente disponibili sul mercato mondiale, a garanzia dell'ottenimento delle migliori performance di taglio, resistenza all'usura e vita operativa.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni dove siano richiesti elevati rendimenti e prestazioni.

An extensive and complete range which represents ultimate in terms of high-tech materials and technologies currently available on the world market, ensuring the achievement of the best cutting performance, resistance to wear and working life.
For applications in the most varied industrial sectors in all processes where high yields and performance are required.

Une gamme extrêmement vaste et complète, qui met en oeuvre le haut de gamme en termes de matériaux et de technologies high-tech actuellement disponibles sur le marché mondial, assurant les meilleures performances de coupe, résistance à l'usure et durée de vie. Pour les applications des secteurs industriels les plus disparates pour tous les types d'usinages exigeant de hauts rendements et performances.

Una gama muy amplia y completa, que implementa la tecnología «non plus ultra» en términos de materiales y tecnologías de alta tecnología actualmente disponibles en el mercado mundial, que garantiza la obtención del mejor rendimiento de corte, resistencia al desgaste y vida útil. Para aplicaciones en los sectores industriales más variados en todos los tipos de procesamiento donde se requieren altos rendimientos y prestaciones.

2

LAME CIRCOLARI E ACCESSORI
CIRCULAR SAW BLADES AND ACCESSORIES
LAMES DE SCIE CIRCULAIRES ET ACCESOIRES
DISCOS DE CORTE Y ACCESSORIOS



Art. G0201

Lame circolari in acciaio super rapido HSS-DMo5
HSS-DMo5 High Speed Steel circular saw blades
Lames de scie circulaires en acier rapide HSS-DMo5
Discos de corte en acero rápido HSS-DMo5

p. 171



Art. G0202

Lame circolari in acciaio super rapido HSS-Co 5%
HSS-Co 5% High Speed Steel circular saw blades
Lames de scie circulaires en acier rapide HSS-Co 5%
Discos de corte en acero rápido HSS-Co 5%

p. 181



Art. G0203

Lame circolari con inserti in carburo di tungsteno
Tungsten Carbide tipped circular saw blades
Lames de scie circulaires avec insert de carbure de tungstène
Discos de corte con insertos de metal duro

p. 191



Art. G0299

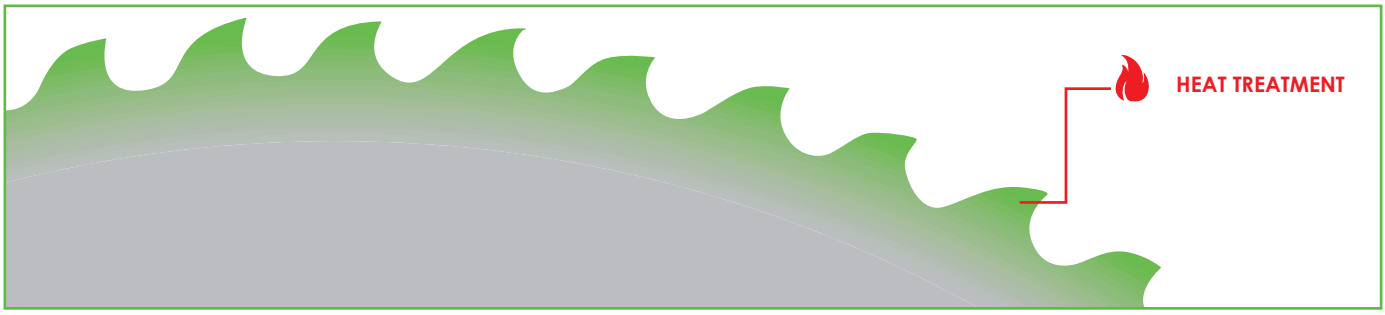
Accessori e servizi
Accessories and services
Accessoires et services
Accesorios y servicios

p. 201

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **HIGH SPEED STEEL - HSS-DMo5 - AISI M2** / Material No. 1.3343 (Hardness 65 ÷ 66 HRC)

Lame circolari realizzate in acciaio super rapido per utensili HSS-DMo5 AISI M2 ad alto contenuto di Tungsteno e Molibdeno, elementi che ne determinano una elevata durezza e resistenza all'usura, unitamente ad un'ottima tenacità strutturale.
Specifici trattamenti termici garantiscono risultati ottimali in termini di rendimento di taglio e vita operativa.
Linea disponibile in molteplici configurazioni di materiali e soluzioni tecniche, quali:
- Finiture superficiali antifrizione del corpo lama di spazzolatura e lucidatura.
- Trattamenti superficiali antigrippaggio di ossidazione (Vaporizzazione)
- Rivestimenti antiusura di ultima generazione micro-multistrato:
  TiN (Nitruro di Titanio)
  TiAlCN (Carbonitruro di Titanio-Alluminio)
  TiCN (Carbonitruro di Titanio)
  TiAlN (Nitruro di Titanio-Alluminio)
- Esecuzioni speciali dedicate delle geometrie ed affilature delle dentature.

Circular blades manufactured in high speed steel for tools HSS-DMo5 AISI M2 with high Tungsten and Molybdenum content, elements that determine a significant hardness and resistance against wear, together with excellent structural toughness.
Specific heat treatments ensure excellent results in cutting performance and working life.
Range available in multiple configurations of materials and technical solutions, such as:
- Anti-friction surface brushing and blade finish polishing.
- Anti-seizing oxidation surface treatments (Vapourisation)
- Latest generation wear resistant micro-multilayer coatings:
  TiN (Titanium nitride)
  TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride)
  TiCN (Titanium Carbonitride)
  TiAlN (Titanium-Aluminium Nitride)
- Special dedicated execution of tooth sets and geometries.

Lames de scie circulaire en acier super rapide pour outils HSS-DMo5 AISI M2 à haute teneur en Tungstène et Molybdène, des éléments qui déterminent sa haute dureté et sa grande résistance à l'usure, associées à une excellente ténacité structurelle.
Des traitements thermiques spécifiques garantissent des résultats optimaux en termes de rendement de coupe et de durée de vie.
Ligne disponible dans de nombreuses configurations de matériaux et solutions techniques, comme :
- Finitions de surface anti-friction du corps de la lame de brossage et de polissage.
- Traitements de surface d'oxydation anti-grippants (Vaporisation)
- Revêtements anti-usure micro-multicouches de dernière génératio :
  TiN (Nitrure de Titane)
  TiAlCN (Carbonitrure de Titane-Aluminium)
  TiCN (Carbonitrure de titane)
  TiAlN (nitrure de Titane-Aluminium)
- Exécutions spéciales des géométries et des affûtages des dentures.

Hojas circulares hechas de acero súper rápido para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 con alto contenido en Tungsteno y Molibdeno, elementos que determinan una alta dureza y resistencia al desgaste, junto con una gran tenacidad estructural.
Los tratamientos térmicos específicos garantizan unos resultados óptimos en términos de rendimiento de corte y vida útil.
Línea disponible en varias configuraciones de materiales y soluciones técnicas, como:
- Acabados superficiales anti-fricción del cuerpo de la hoja de cepillado y pulido.
- Tratamientos superficiales anti-adherentes de oxidación (vaporización)
- Recubrimientos antidesgaste de última generación de micromulticapa:
  TiN (nitruro de titanio)
  TiAlCN (carbonitruro de titanio y aluminio)
  TiCN (carbonitruro de titanio)
  TiAlN (nitruro de titanio y aluminio)
- Ejecuciones especiales específicas de las geometrías y afilado de las dentados.

2.1

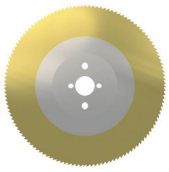
LAME CIRCOLARI IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS-DMo5
HSS-DMo5 HIGH SPEED STEEL CIRCULAR SAW BLADES
LAMES DE SCIE CIRCULAIRES EN ACIER RAPIDE HSS-DMo5
DISCOS DE CORTE EN ACERO RÁPIDO HSS-DMo5



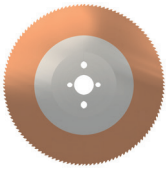
HSS-DMo5 POLISHED
Art. G020101
p. 172



HSS-DMo5 VAPO
Art. G020102
p. 173



HSS-DMo5 TiN
Art. G020103
p. 174



HSS-DMo5 TiAlCN
Art. G020104
p. 175



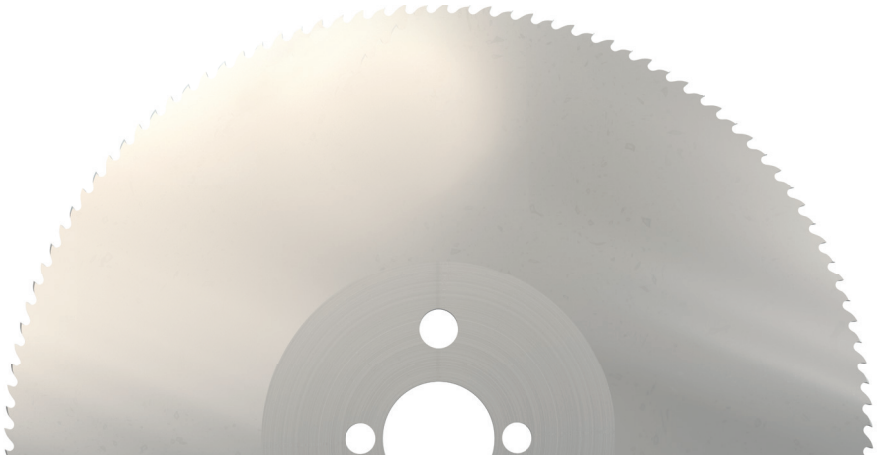
HSS-DMo5 TiCN
Art. G020105
p. 176



HSS-DMo5 TiAlN
Art. G020106
p. 177

G020101 HSS-DMo5 POLISHED

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Corpo lama rettificato, spazzolato e lucidato.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Minore coefficiente di adesione a beneficio della riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali e non a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche.

Characteristics
- Tool steel HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Ground, brushed and polished blade.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Lower coefficient of adhesion ensures reduced reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional and non-professional mitre saws with manual or applied to generic cutting work.

Caractéristiques
- Acier pour outils HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Corps de lame rectifié, brossé et poli.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Moindre coefficient d'adhésion au profit d'une baisse de la tendance à l'adhérence des résidus de matière enlevée.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles et autres avec cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les tronçonnages génériques.

Características
- Acero para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Cuerpo de hoja rectificado, cepillado y pulido.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Menor coeficiente de adherencia en aras de la reducción de la tendencia de fijación de los residuos de materiales eliminados.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales y no profesionales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte general.

VARIOUS FORMS

18 | 45 ÷ 46

G020102 HSS-DMo5 VAPO

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Trattamento superficiale anti-frizione di ossidazione controllata a base CO_2, che crea uno strato di ossido ferrico Fe_3O_4.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Coefficiente d'attrito radente a secco sull'acciaio di 0,65, a favore una migliore capacità di auto-lubrificazione e resistenza al grippaggio.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali e non a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche.

Characteristics
- Tool steel HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Anti-friction controlled oxidation surface treatment using CO_2 which deposits a layer of ferric oxide Fe_3O_4.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Dry kinetic friction coefficient of 0.65 on steel ensures improved self-lubrication and resistance to seizure.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional and non-professional mitre saws with manual or applied to generic cutting work.

Caractéristiques
- Acier pour outils HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Traitement de surface d'oxydation anti-friction contrôlée à base de CO2, qui génère une couche dì'oxyde de fer Fe_3O_4.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Coefficient de frottement de glissement à sec sur l'acier de 0,65, en faveur d'une meilleure capacité d'autolubrification et de résistance au grippage.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles et autres avec cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les tronçonnages génériques.

Características
- Acero para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Tratamiento superficial antifricción de oxidación controlada a base de CO_2, que crea una capa de óxido férrico Fe_3O_4.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Coeficiente de deslizamiento en seco sobre acero de 0,65, en aras de una mejor capacidad de autolubricación y resistencia a la adherencia.
- Optimización de la operación de corte.

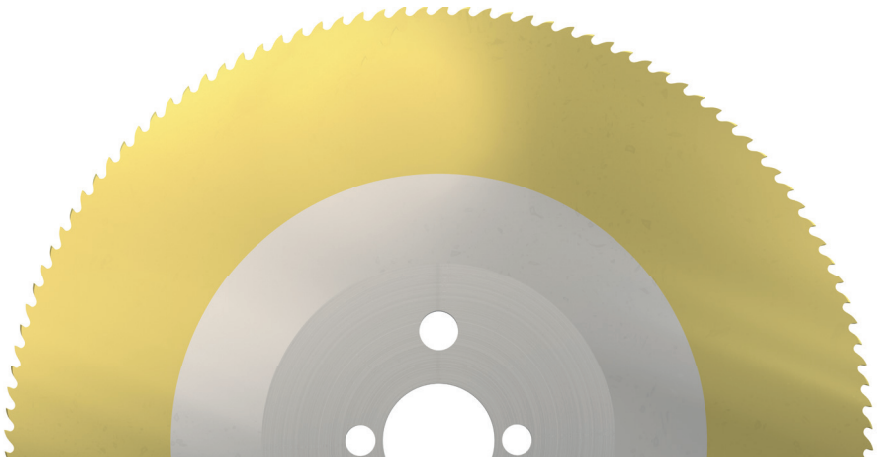
Uso
Tronzadoras profesionales y no profesionales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte general.

VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 6 | 17

G020103 HSS-DMo5 TiN

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Rivestimento antiusura TiN (Nitruro di Titanio) per una durezza superficiale della dentatura di 2600 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Minore coefficiente di adesione a beneficio della riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali e non a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche.

Characteristics
- Tool steel HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- TiN wear-prevention coating (Titanium Nitride) for superficial hardening of the 2600 HV toothing.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Lower coefficient of adhesion ensures reduced reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional and non-professional mitre saws with manual or applied to generic cutting work.

Caractéristiques
- Acier pour outils HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Revêtement anti–usure en TiN (Nitrure de Titane) pour une dureté de la surface de la denture de 2600 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Moindre coefficient d'adhésion au profit d'une baisse de la tendance à l'adhérence des résidus de matière enlevée.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles et autres avec cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les tronçonnages génériques.

Características
- Acero para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiN (nitruro de titanio) para una dureza superficial del dentado de 2600 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Menor coeficiente de adherencia en aras de la reducción de la tendencia de fijación de los residuos de materiales eliminados.
- Optimización de la operación de corte.

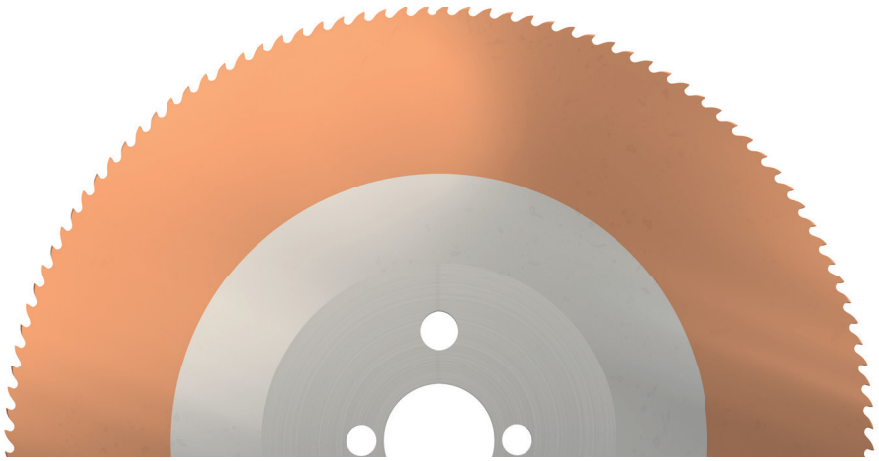
Uso
Tronzadoras profesionales y no profesionales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte general.

VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 6 | 17 | 37

G020104 HSS-DMo5 TiAlCN

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Rivestimento antiusura TiAlCN (Carbonitruro di Titanio Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali e non a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche, dove si desideri un aumento delle prestazioni e della finitura.

Characteristics
- Tool steel HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride) wear-prevention coating a tooth surface hardness of up to 3200 HV.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional and non-professional mitre saws with manual or automatic cutting cycles applied to generic cutting work where superior performance and finishing is required.

Caractéristiques
- Acier pour outils HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Revêtement anti-usure TiAlCN (Carbonitrure de Titane Aluminium) pour une dureté de surface de la denture de 3200 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles et autres avec cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les tronçonnages génériques, lorsqu'on souhaite une amélioration des performances et de la finition.

Características
- Acero para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiAlCN (carbonitruro de titanio y aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales y no profesionales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte general, donde se requiera un aumento de las prestaciones y el acabado.

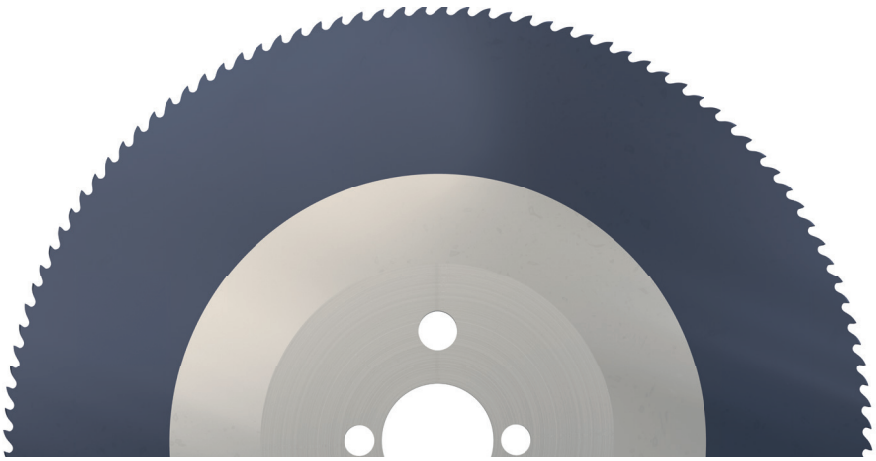
VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 8 | 17 | 37

G020105 HSS-DMo5 TiCN

LEVEL

BEST



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Rivestimento antiusura TiCN (Carbonitruro di Titanio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali e non a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura gravose con ridotto apporto di fluido lubro-refrigerante o a secco.

Characteristics
- Tool steel HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Wear-prevention coating in TiCN (Titanium Carbonitride) for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional and non-professional mitre saws with manual or automatic cutting cycles applied to demanding cutting work with reduced supply of fluid or dry lubricant-refrigerant.

Caractéristiques
- Acier pour outils HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Revêtement anti-usure TiCN (Carbonitrure de Titane) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles et autres avec cycle de coupe manuel ou automatique, pour tous les tronçonnages contraignants avec un apport réduit de liquide lubro-réfrigérant ou à sec.

Características
- Acero para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiCN (carbonitruro de titanio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales y no profesionales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones pesadas de corte con suministro reducido de lubricante-refrigerante o en seco.

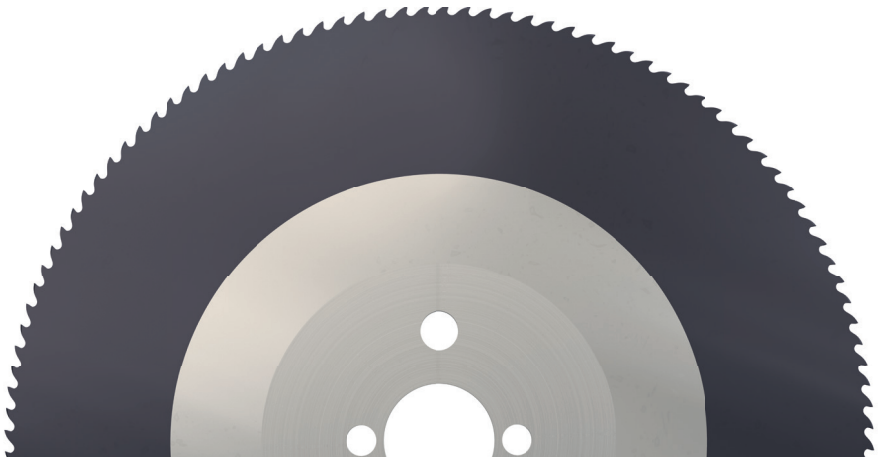
VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 8 | 13 | 16 ÷ 17 | 37 | DRY CUT

G020106 HSS-DMo5 TiAlN

LEVEL

SUPERIOR



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Rivestimento antiusura TiAlN (Nitruro di Titanio e Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3400 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali e non a ciclo di taglio manuale o automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura particolarmente gravose, dove si esigano superiori performance in termini di velocità, avanzamento e durata.

Characteristics
- Tool steel HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- TiAlN wear-prevention coating (Titanium Nitride and Aluminium) for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional and non-professional mitre saws with manual or automatic cutting cycles applied to all cutting work which is particularly demanding, requiring superior performance in terms of speed, advancement and durability.

Caractéristiques
- Acier pour outils HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Revêtement anti–usure TiAlN (Nitrure de Titane–Aluminium) pour une dureté de la surface de la denture de 3400 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe manuel ou ou automatique, pour tous les tronçonnages particulièrement contraignants, lorsque des performances supérieures sont requises en termes de vitesse, d'avance et de durée.

Características
- Acero para herramientas HSS-DMo5 AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiAlN (nitruro de titanio y aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3400 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales y no profesionales con ciclo de corte manual o automático, en todas las operaciones de corte especialmente pesadas, donde se exige un rendimiento superior en términos de velocidad, avance y duración.

VARIOUS FORMS

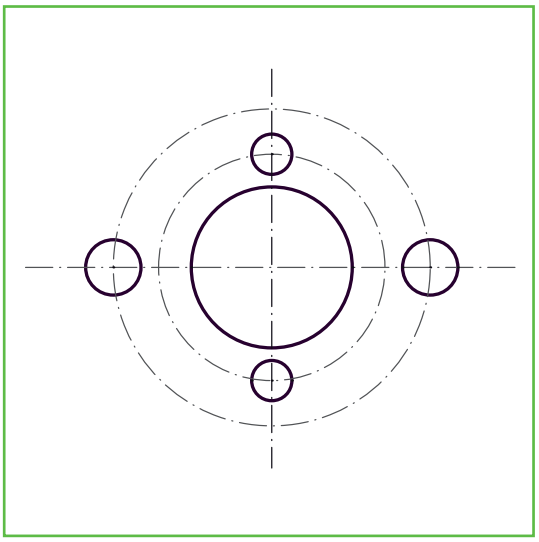
2 | 4 ÷ 10 | 13 | 16 ÷ 17 | 37 | DRY CUT

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Fuso di centraggio Central bore	Passo dentatura Toothing pitch							€/each					
mm	Ø mm	T2,5	T3	T4	T5	T6	T8	T10	G020101	G020102	G020103	G020104	G020105	G020106
200 x 1,8	x 32	250	200	160	128	100	80	60	131,30	133,80	168,70	174,90	171,10	179,10
200 x 2,0	x 32	250	200	160	128	100	80	60	140,90	143,30	178,30	184,50	180,30	188,70
225 x 1,9	x 32	250	220	180	140	120	90	72	150,20	152,90	188,00	195,80	191,20	200,90
225 x 2,5	x 32	250	220	180	140	120	90	72	192,30	195,80	233,70	243,20	239,40	248,30
250 x 2,0	x 32 / 40	320	240	200	160	128	100	80	163,60	166,50	204,30	215,60	210,50	221,60
250 x 2,5	x 32 / 40	320	240	200	160	128	100	80	180,30	183,60	224,30	234,50	228,30	240,30
250 x 3,0	x 32 / 40	320	240	200	160	128	100	80	243,40	248,10	289,30	298,80	293,30	304,80
275 x 2,0	x 32 / 40	340	280	220	180	140	110	90	185,20	188,50	229,20	245,00	234,30	249,70
275 x 2,5	x 32 / 40	340	280	220	180	140	110	90	201,60	205,20	246,60	261,70	252,10	266,40
275 x 3,0	x 32 / 40	340	280	220	180	140	110	90	269,30	274,40	316,40	333,30	320,40	338,70
300 x 2,0	x 32 / 40	380	300	220	180	160	120	94	246,80	251,50	305,50	319,10	313,50	327,80
300 x 2,5	x 32 / 40	380	300	220	180	160	120	94	254,30	259,00	311,10	325,80	320,20	334,20
300 x 3,0	x 32 / 40	380	300	220	180	160	120	94	318,20	323,80	374,70	388,90	383,60	397,40
315 x 2,0	x 32 / 40	400	300	240	200	160	120	100	261,50	266,40	327,80	348,20	339,10	356,70
315 x 2,5	x 32 / 40	400	300	240	200	160	120	100	280,40	285,50	346,90	362,20	350,70	367,40
315 x 3,0	x 32 / 40	400	300	240	200	160	120	100	345,80	351,80	406,10	421,90	410,10	425,90
325 x 2,0	x 32 / 40	410	320	250	200	170	128	100	310,40	316,20	378,00	405,00	388,10	411,90
325 x 2,5	x 32 / 40	410	320	250	200	170	128	100	326,40	332,40	394,10	416,50	402,50	421,20
325 x 3,0	x 32 / 40	410	320	250	200	170	128	100	368,90	375,60	438,30	459,70	441,90	464,60
350 x 2,0	x 32 / 40	440	350	280	220	180	140	110	326,70	332,90	401,00	421,60	405,00	426,80
350 x 2,5	x 32 / 40	440	350	280	220	180	140	110	333,50	339,80	407,90	428,50	411,90	433,70
350 x 3,0	x 32 / 40	440	350	280	220	180	140	110	376,00	383,20	446,80	457,90	452,80	469,50
370 x 2,0	x 32 / 40		380	280	220	190	140	110	436,10	444,60	544,90	578,10	554,90	581,20
370 x 2,5	x 32 / 40		380	280	220	190	140	110	425,20	433,20	540,70	563,40	543,30	568,50
370 x 3,0	x 32 / 40		380	280	220	190	140	110	462,10	471,00	548,90	592,50	565,10	595,90
400 x 2,5	x 40 / 50			310	250	200	160	120	521,50	531,60	633,70	671,70	650,60	673,50
400 x 3,0	x 40 / 50			310	250	200	160	120	521,50	531,60	633,00	671,70	650,60	673,50
400 x 3,5	x 40 / 50			310	250	200	160	120	554,90	565,60	663,50	693,10	669,50	716,20
400 x 4,0	x 40 / 50			310	250	200	160	120	692,60	704,90	801,40	832,60	807,40	856,80
425 x 2,5	x 40 / 50			320	260	220	160	130	641,20	653,70	757,60	800,80	774,10	808,50
425 x 3,0	x 40 / 50			320	260	220	160	130	597,90	609,40	714,00	758,00	729,60	764,00
425 x 3,5	x 40 / 50			320	260	220	160	130	704,20	716,90	841,20	864,60	850,10	872,80
425 x 4,0	x 40 / 50			320	260	220	160	130	778,70	792,50	895,50	949,60	930,70	974,70
450 x 2,5	x 40 / 50			350	280	230	180	140	831,90	848,40	973,00	1.017,50	985,20	1.026,80
450 x 3,0	x 40 / 50			350	280	230	180	140	762,50	777,60	903,30	945,60	914,90	955,40
450 x 3,5	x 40 / 50			350	280	230	180	140	818,30	834,30	959,20	1.003,20	971,60	1.012,10
450 x 4,0	x 40 / 50			350	280	230	180	140	887,50	905,10	1.028,60	1.072,20	1.041,00	1.078,00
500 x 3,0	x 40 / 50			390	310	260	200	160	950,70	969,60	1.101,50	1.158,50	1.117,10	1.167,00
500 x 3,5	x 40 / 50			390	310	260	200	160	1.046,40	1.067,30	1.195,70	1.255,90	1.214,10	1.265,10
500 x 4,0	x 40 / 50			390	310	260	200	160	1.132,30	1.154,90	1.282,00	1.343,60	1.306,90	1.354,50
550 x 3,5	x 50 / 90 / 140			440	340	280	220	170	1.332,50	1.359,20	1.499,30	1.551,20	1.511,40	1.557,90
550 x 4,0	x 50 / 90 / 140			440	340	280	220	170	1.366,70	1.394,10	1.558,10	1.640,40	1.596,80	1.653,50
600 x 4,0	x 50 / 90 / 140			460	380	320	240	190	1.642,80	1.675,80	1.834,40	1.932,70	1.880,00	1.958,80
600 x 5,0	x 50 / 90 / 140			460	380	320	240	190	1.878,20	1.915,40	2.134,50	2.185,00	2.181,50	2.262,90

Disponibilità referenze Art. G0201XX - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G0201XX - For any requirements regarding different size and/or implementation, please contact our Technical Office.
Disponibilité références Art. G0201XX - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Technique.
Availability references Art. G0201XX - For enquiries regarding different sizes and/or execution, please contact our Technical Department.

Pronta consegna - Prompt delivery - Livraison rapide - Pronta entrega



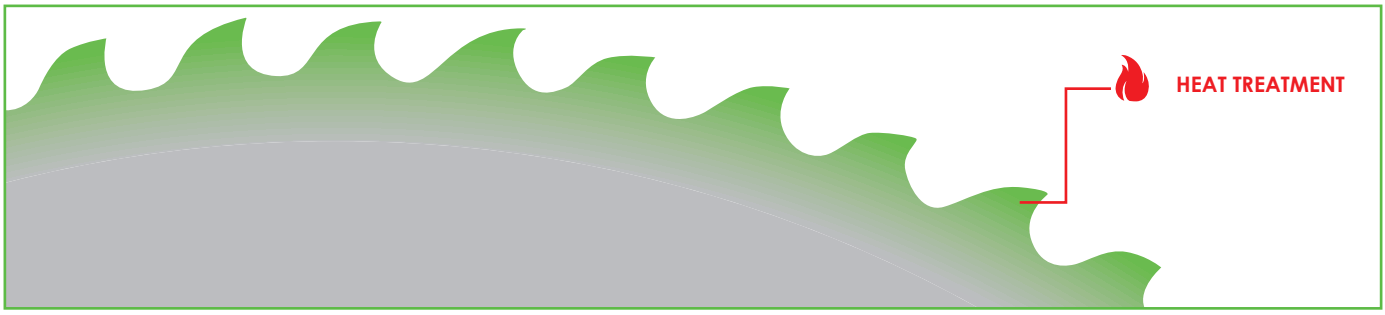
Fuso di centraggio Central bore	Fori di trascinamento (numero / diametro / Interasse fori) Driving bores (number / diameter / centre to centre distance)
mm	Set
32	2/8/45 + 2/11/63
40	2/8/55 + 4/12/64
50	4/15/80 + 4/14/85
90	3/12,5/160



FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **HIGH SPEED STEEL HSS-Co 5% - AISI M35** / Material no. 1.3243 (Hardness 66 ÷ 67 HRC)

Lame circolari realizzate in acciaio super rapido per utensili HSS-Co 5% AISI M35 ad alto contenuto di Tungsteno, Molibdeno e Cobalto.
Tale combinazione di elementi oltre a favorire una maggiore stabilità e ottimizzazione dei processi di trattamento termico, permette un aumento della durezza e della resistenza all'usura termica-meccanica, anche alle alte temperature di esercizio.
Linea disponibile in molteplici configurazioni di materiali e soluzioni tecniche, quali:
- Finiture superficiali antifrizione del corpo lama di spazzolatura e lucidatura.
- Trattamenti superficiali antigrippaggio di ossidazione (Vaporizzazione)
- Rivestimenti antiusura di ultima generazione micro-multistrato:
  TiN (Nitruro di Titanio)
  TiAlCN (Carbonitruro di Titanio-Alluminio)
  TiCN (Carbonitruro di Titanio)
  TiAlN (Nitruro di Titanio-Alluminio)
- Esecuzioni speciali dedicate delle geometrie ed affilature delle dentature.

Circular blades manufactured in high speed steel for tools HSS-Co 5% AISI M35 with high Tungsten, Molybdenum and Cobalt content.
This combination of elements, in addition to favoring greater stability and optimization of the heat treatment processes, allows an increase in hardness and resistance to thermal-mechanical wear, even at high operating temperatures.
Range available in multiple configurations of materials and technical solutions, such as:
- Anti-friction surface brushing and blade finish polishing.
- Anti-seizing oxidation surface treatments (Vapourisation)
- Latest generation wear resistant micro-multilayer coatings:
  TiN (Titanium nitride)
  TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride)
  TiCN (Titanium Carbonitride)
  TiAlN (Titanium-Aluminium Nitride)
- Special dedicated execution of tooth sets and geometries.

Lames de scie circulaire en acier super rapide pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 à haute teneur en Tungstène, Molybdène et Cobalt.
Cette combinaison d'éléments, en plus de favoriser une plus grande stabilité et une optimisation des processus de traitement thermique, permet d'augmenter la dureté et la résistance à l'usure thermomécanique, même à des températures de fonctionnement élevées.
Ligne disponible dans de nombreuses configurations de matériaux et solutions techniques, comme :
- Finitions de surface anti-friction du corps de la lame de brossage et de polissage.
- Traitements de surface d'oxydation anti-grippants (Vaporisation)
- Revêtements anti-usure micro-multicouches de dernière génératio :
  TiN (Nitrure de Titane)
  TiAlCN (Carbonitrure de Titane-Aluminium)
  TiCN (Carbonitrure de titane)
  TiAlN (nitrure de Titane-Aluminium)
- Exécutions spéciales des géométries et des affûtages des dentures.

Hojas circulares hechas de acero súper rápido para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 con alto contenido de Tungsteno, Molibdeno y Cobalto.
Esta combinación de elementos, además de favorecer una mayor estabilidad y optimización de los procesos de tratamiento térmico, permite un aumento de la dureza y resistencia al desgaste térmico-mecánico, incluso a altas temperaturas de operación.
Línea disponible en varias configuraciones de materiales y soluciones técnicas, como:
- Acabados superficiales anti-fricción del cuerpo de la hoja de cepillado y pulido.
- Tratamientos superficiales anti-adherentes de oxidación (vaporización)
- Recubrimientos antidesgaste de última generación de micromulticapa:
  TiN (nitruro de titanio)
  TiAlCN (carbonitruro de titanio y aluminio)
  TiCN (carbonitruro de titanio)
  TiAlN (nitruro de titanio y aluminio)
- Ejecuciones especiales específicas de las geometrías y afilado de las dentados.

2.2

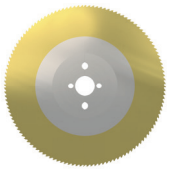
LAME CIRCOLARI IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS-5% Co
HSS-5% Co HIGH SPEED STEEL CIRCULAR SAW BLADES
LAMES DE SCIE CIRCULAIRES EN ACIER RAPIDE HSS-5% Co
DISCOS DE CORTE EN ACERO RÁPIDO HSS-5% Co



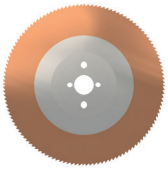
HSS-Co 5% POLISHED
Art. G020201 p. 182



HSS-Co 5% VAPO
Art. G020202 p. 183



HSS-Co 5% TiN
Art. G020203 p. 184



HSS-Co 5% TiAlCN
Art. G020204 p. 185



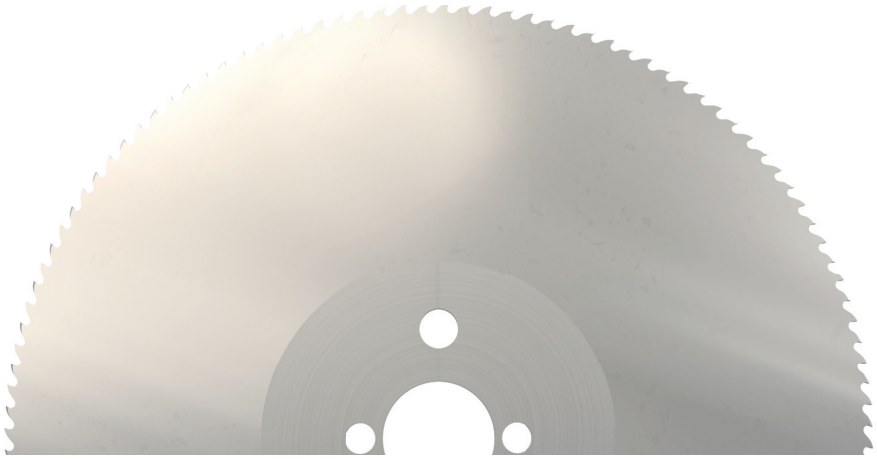
HSS-Co 5% TiCN
Art. G020205 p. 186



HSS-Co 5% TiAlN
Art. G020206 p. 187

G020201 HSS-Co 5% POLISHED

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Corpo lama rettificato, spazzolato e lucidato.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Minore coefficiente di adesione a beneficio della riduzione della tendenza all'attecchimento dei residui di materiale asportato.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali a ciclo di taglio prevalentemente automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche.

Characteristics
- Steel for HSS-Co 5% AISI M35 tools (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Ground, brushed and polished blade.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Lower coefficient of adhesion ensures reduced reduced tendency of the cutting residue to stick to the removed material.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional mitre saws prevalently with automatic cutting cycles applied to generic cutting work.

Caractéristiques
- Acier pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Corps de lame rectifié, brossé et poli.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Moindre coefficient d'adhésion au profit d'une baisse de la tendance à l'adhérence des résidus de matière enlevée.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe essentiellement automatique, pour tous les tronçonnages génériques.

Características
- Acero para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Cuerpo de hoja rectificado, cepillado y pulido.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Menor coeficiente de adherencia en aras de la reducción de la tendencia de fijación de los residuos de materiales eliminados.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales con ciclo de corte principalmente automático, en todas las operaciones de corte general.

VARIOUS FORMS

18 | 45 ÷ 46

G020202 HSS-Co 5% VAPO

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Trattamento superficiale anti-frizione di ossidazione controllata a base CO_2, che crea uno strato di ossido ferrico Fe_3O_4.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Coefficiente d'attrito radente a secco sull'acciaio di 0,65, a favore una migliore capacità di auto-lubrificazione e resistenza al grippaggio.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali a ciclo di taglio prevalentemente automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche.

Characteristics
- Steel for HSS-Co 5% AISI M35 tools (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Anti-friction controlled oxidation surface treatment using CO_2 which deposits a layer of ferric oxide Fe_3O_4.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Dry kinetic friction coefficient of 0.65 on steel ensures improved self-lubrication and resistance to seizure.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional mitre saws prevalently with automatic cutting cycles applied to generic cutting work.

Caractéristiques
- Acier pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Traitement de surface d'oxydation anti-friction contrôlée à base de CO_2, qui génère une couche dì'oxyde de fer Fe_3O_4.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Coefficient de frottement de glissement à sec sur l'acier de 0,65, en faveur d'une meilleure capacité d'autolubrification et de résistance au grippage.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe essentiellement automatique, pour tous les tronçonnages génériques.

Características
- Acero para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Tratamiento superficial antifricción de oxidación controlada a base de CO_2, que crea una capa de óxido férrico Fe_3O_4.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Coeficiente de deslizamiento en seco sobre acero de 0,65, en aras de una mejor capacidad de autolubricación y resistencia a la adherencia.
- Optimización de la operación de corte.

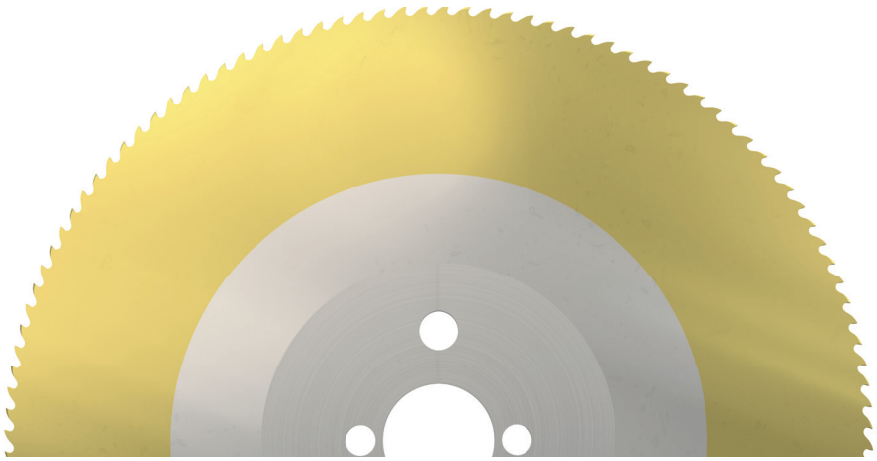
Uso
Tronzadoras profesionales con ciclo de corte principalmente automático, en todas las operaciones de corte general.

VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 6 | 17

G020203 HSS-Co 5% TiN

LEVEL



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Rivestimento antiusura TiN (Nitruro di Titanio) per una durezza superficiale della dentatura di 2600 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali a ciclo di taglio prevalentemente automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche, dove si desideri un aumento delle prestazioni.

Characteristics
- Steel for HSS-Co 5% AISI M35 tools (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- TiN wear-prevention coating (Titanium Nitride) for superficial hardening of the 2600 HV toothing.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional mitre saws prevalently with automatic cutting cycles automatic cutting cycles applied to generic cutting work where increased performance is required.

Caractéristiques
- Acier pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Revêtement anti–usure en TiN (Nitrure de Titane) pour une dureté de la surface de la denture de 2600 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe essentiellement automatique, pour tous les tronçonnages génériques, lorsqu'on souhaite une augmentation des performances.

Características
- Acero para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiN (nitruro de titanio) para una dureza superficial del dentado de 2600 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales con ciclo de corte principalmente automático, en todas las operaciones de corte general, donde se requiere un aumento en las prestaciones.

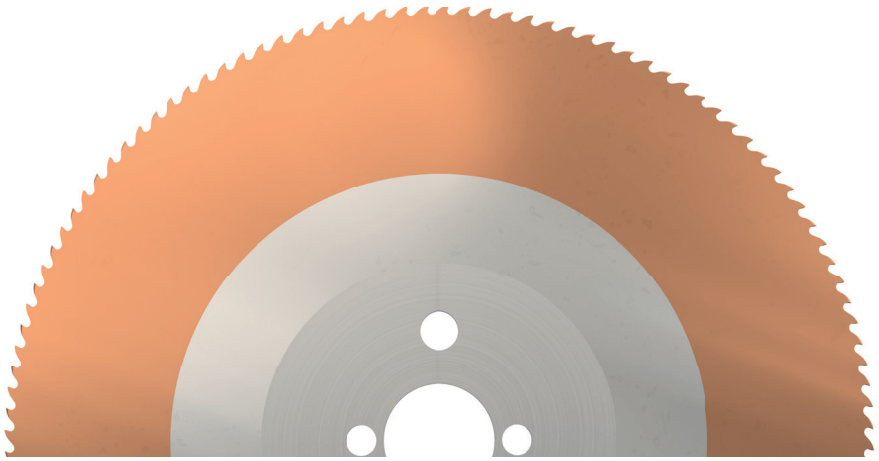
VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 6 | 17 | 37

G020204 HSS-Co 5% TiAlCN

LEVEL

BEST



Caratteristiche

- Acciaio per utensili HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Rivestimento antiusura TiAlCN (Carbonitruro di Titanio Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi

- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego

Troncatrici professionali a ciclo di taglio prevalentemente automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura generiche, dove si desideri un aumento delle prestazioni e della finitura.

Characteristics

- Steel for HSS-Co 5% AISI M35 tools (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- TiAlCN (Titanium-Aluminium Carbonitride) wear-prevention coating a tooth surface hardness of up to 3200 HV.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages

- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications

Professional mitre saws prevalently with automatic cutting cycles automatic cutting cycles applied to generic cutting work where superior performance and finishing is required.

Caractéristiques

- Acier pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Revêtement anti-usure TiAlCN (Carbonitrure de Titane Aluminium) pour une dureté de surface de la denture de 3200 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages

- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation

Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe essentiellement automatique, pour tous les tronçonnages génériques, lorsqu'on souhaite une amélioration des performances et de la finition.

Características

- Acero para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiAlCN (carbonitruro de titanio y aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas

- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

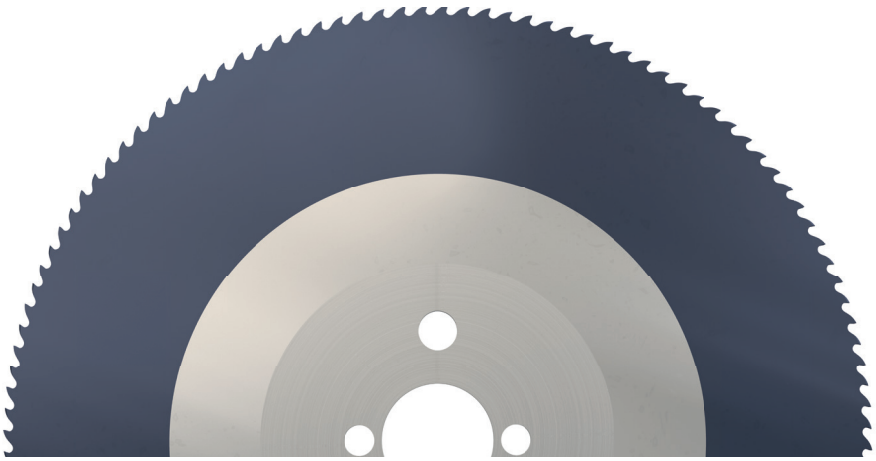
Uso

Tronzadoras profesionales con ciclo de corte principalmente automático, en todas las operaciones de corte general, donde se requiera un aumento de las prestaciones y el acabado.

VARIOUS FORMS

1 | 4 ÷ 8 | 17 | 37

G020205 HSS-Co 5% TiCN



LEVEL

SUPERIOR

Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Rivestimento antiusura TiCN (Carbonitruro di Titanio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3200 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali a ciclo di taglio prevalentemente automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura gravose con ridotto apporto di fluido lubro-refrigerante o a secco.

Characteristics
- Steel for HSS-Co 5% AISI M35 tools (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Wear-prevention coating in TiCN (Titanium Carbonitride) for a tooth surface hardness of up to 3200 HV.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional mitre saws prevalently with automatic cutting cycles automatic cutting cycles applied to demanding cutting work with reduced supply of fluid or dry lubricant-refrigerant.

Caractéristiques
- Acier pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Revêtement anti-usure TiCN (Carbonitrure de Titane) pour une dureté de la surface de la denture de 3200 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe essentiellement automatique, pour tous les tronçonnages contraignants avec un apport réduit de liquide lubro-réfrigérant ou à sec.

Características
- Acero para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiCN (carbonitruro de titanio) para una dureza superficial del dentado de 3200 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales con ciclo de corte principalmente automático, en todas las operaciones pesadas de corte con suministro reducido de lubricante-refrigerante o en seco.

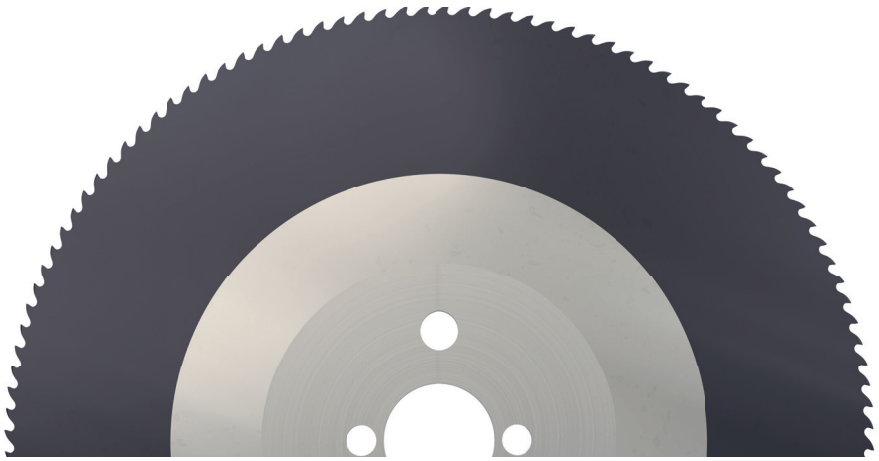
VARIOUS FORMS

3 | 4 ÷ 8 | 13 | 16 ÷ 17 | 37 | DRY CUT

G020206 HSS-Co 5% TiAlN

LEVEL

EXTREME



Caratteristiche
- Acciaio per utensili HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Rivestimento antiusura TiAlN (Nitruro di Titanio e Alluminio) per una durezza superficiale della dentatura di ben 3400 HV.
- Geometrie e affilature dei denti dedicate allo specifico utilizzo.

Vantaggi
- Ottima versatilità d'impiego e resa di taglio, unitamente alla capacità di penetrazione ed asportazione, di un'ampia gamma di materiali.
- Incremento della produttività e della vita operativa.
- Ottimizzazione dell'operazione di taglio.

Impiego
Troncatrici professionali a ciclo di taglio prevalentemente automatico, in tutte le lavorazioni di sezionatura particolarmente gravose, dove si esigano superiori performance in termini di velocità, avanzamento e durata.

Characteristics
- Steel for HSS-Co 5% AISI M35 tools (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- TiAlN wear-prevention coating (Titanium Nitride and Aluminium) for a toothing surface hardness of up to 3200 HV.
- Customised tooth geometries and sharpening for specific applications.

Advantages
- Excellent usage versatility and cutting performance as well as penetration and removal capacity for a wide range of materials.
- Increased productivity and working life.
- Optimisation of the cutting operation.

Applications
Professional mitre saws prevalently with automatic cutting cycles automatic cutting cycles applied to all cutting work which is particularly demanding, requiring superior performance in terms of speed, advancement and durability.

Caractéristiques
- Acier pour des outils HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Revêtement anti–usure TiAlN (Nitrure de Titane–Aluminium) pour une dureté de la surface de la denture de 3400 HV.
- Géométries et affûtage des dents pour l'utilisation spécifique.

Avantages
- Polyvalence d'utilisation et rendement de coupes optimaux, associés à la capacité de pénétration et d'enlèvement, d'une vaste gamme de matériaux.
- Augmentation de la productivité et prolongement de la durée de vie.
- Optimisation de l'opération de coupe.

Utilisation
Tronçonneuses professionnelles ou autres avec un cycle de coupe essentiellement automatique, pour tous les tronçonnages particulièrement contraignants, lorsque des performances supérieures sont requises en termes de vitesse, d'avance et de durée.

Características
- Acero para herramientas HSS-Co 5% AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Recubrimiento antidesgaste TiAlN (nitruro de titanio y aluminio) para una dureza superficial del dentado de 3400 HV.
- Geometría y afilado de los dientes especialmente para el uso específico.

Ventajas
- Gran versatilidad de uso y rendimiento de corte, junto con la capacidad de penetración y extracción de una amplia gama de materiales.
- Incremento de la productividad y la vida útil.
- Optimización de la operación de corte.

Uso
Tronzadoras profesionales con ciclo de corte principalmente automático, en todas las operaciones de corte especialmente pesadas, donde se exige un rendimiento superior en términos de velocidad, avance y duración.

VARIOUS FORMS

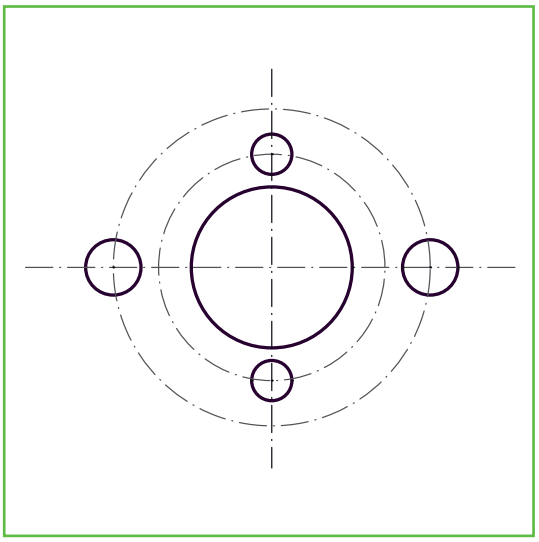
3 | 4 ÷ 10 | 13 | 16 ÷ 17 | 37 | DRY CUT

GAMMA - Range - Gamme - Gama

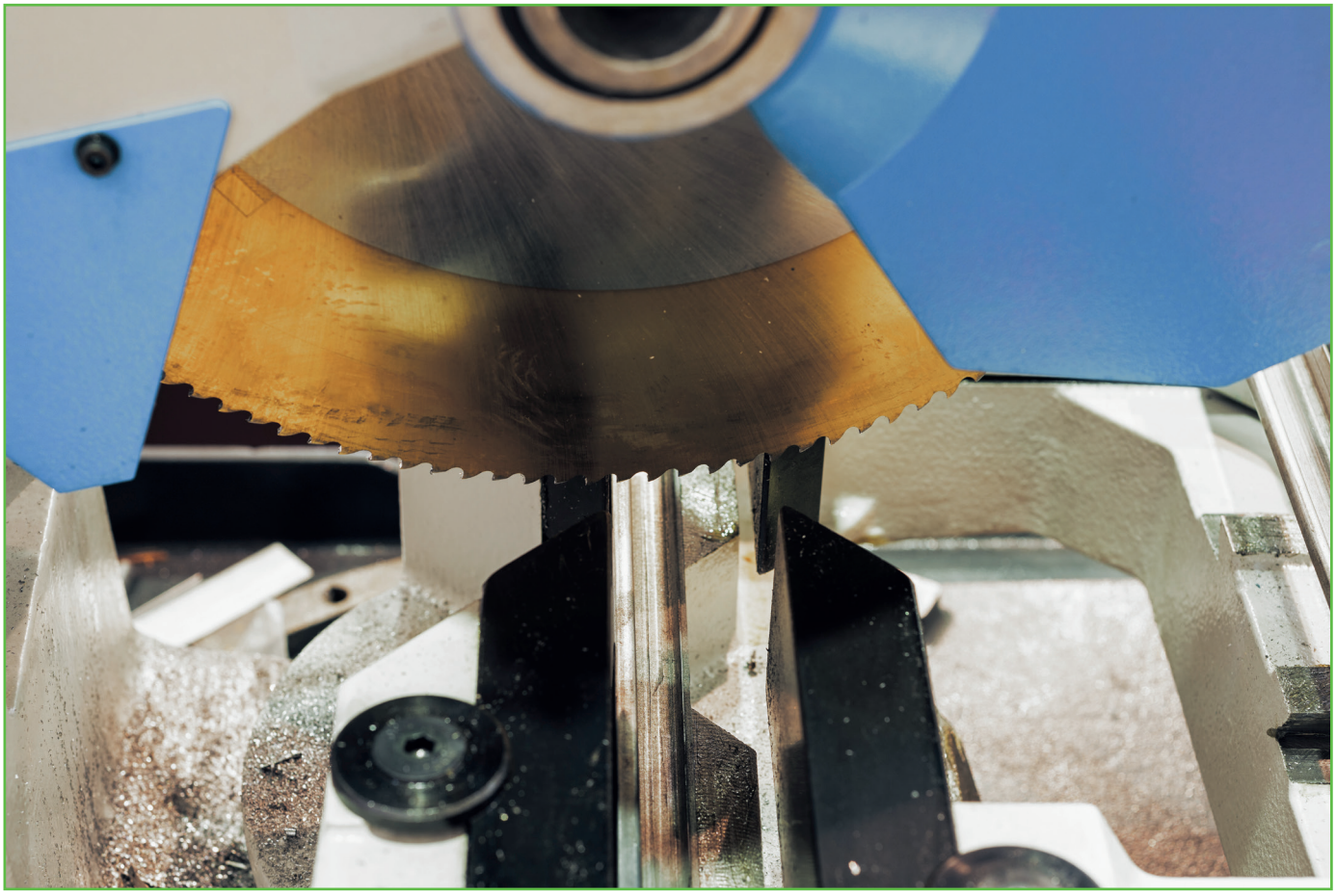
Dimensioni dimension	Fuso di centraggio Central bore	Passo dentatura Toothing pitch							€/each					
mm	Ø mm	T2,5	T3	T4	T5	T6	T8	T10	G020201	G020202	G020203	G020204	G020205	G020206
200 x 1,8	x 32	250	200	160	128	100	80	60	167,60	170,00	205,00	211,20	207,40	215,40
200 x 2,0	x 32	250	200	160	128	100	80	60	178,90	181,40	216,30	222,50	218,30	226,80
225 x 1,9	x 32	250	220	180	140	120	90	72	202,50	205,20	240,30	248,10	243,40	253,20
225 x 2,5	x 32	250	220	180	140	120	90	72	246,30	249,90	287,70	297,30	293,50	302,40
250 x 2,0	x 32 / 40	320	240	200	160	128	100	80	217,40	220,30	258,10	269,50	264,40	275,50
250 x 2,5	x 32 / 40	320	240	200	160	128	100	80	238,50	241,90	282,60	292,80	286,60	298,60
250 x 3,0	x 32 / 40	320	240	200	160	128	100	80	312,00	316,60	357,80	367,40	361,80	373,40
275 x 2,0	x 32 / 40	340	280	220	180	140	110	90	241,70	245,00	285,70	301,50	290,80	306,20
275 x 2,5	x 32 / 40	340	280	220	180	140	110	90	265,00	268,60	310,00	325,10	315,50	329,80
275 x 3,0	x 32 / 40	340	280	220	180	140	110	90	360,50	365,60	407,60	424,50	411,60	429,90
300 x 2,0	x 32 / 40	380	300	220	180	160	120	94	314,60	319,30	373,40	386,90	381,40	395,60
300 x 2,5	x 32 / 40	380	300	220	180	160	120	94	333,30	338,00	390,10	404,70	399,20	413,20
300 x 3,0	x 32 / 40	380	300	220	180	160	120	94	423,20	428,80	479,70	494,00	488,60	502,40
315 x 2,0	x 32 / 40	400	300	240	200	160	120	100	339,10	344,00	405,40	425,90	416,80	434,30
315 x 2,5	x 32 / 40	400	300	240	200	160	120	100	368,00	373,10	434,60	449,90	438,30	455,00
315 x 3,0	x 32 / 40	400	300	240	200	160	120	100	452,10	458,10	512,40	528,20	516,40	532,20
325 x 2,0	x 32 / 40	410	320	250	200	170	128	100	390,10	395,80	457,70	484,60	467,70	491,50
325 x 2,5	x 32 / 40	410	320	250	200	170	128	100	425,40	431,40	493,10	515,50	501,50	520,20
325 x 3,0	x 32 / 40	410	320	250	200	170	128	100	485,10	491,70	554,50	575,80	558,00	580,70
350 x 2,0	x 32 / 40	440	350	280	220	180	140	110	435,00	441,20	509,30	530,00	513,30	535,10
350 x 2,5	x 32 / 40	440	350	280	220	180	140	110	440,80	447,00	515,10	535,80	519,10	540,90
350 x 3,0	x 32 / 40	440	350	280	220	180	140	110	493,10	500,20	563,80	574,90	569,80	586,50
370 x 2,0	x 32 / 40		380	280	220	190	140	110	552,70	561,10	661,50	694,60	671,50	697,70
370 x 2,5	x 32 / 40		380	280	220	190	140	110	558,70	566,70	674,20	696,90	676,80	702,00
370 x 3,0	x 32 / 40		380	280	220	190	140	110	605,20	614,10	692,00	735,60	708,20	738,90
400 x 2,5	x 40 / 50			310	250	200	160	120	673,10	683,10	785,20	823,20	802,10	825,00
400 x 3,0	x 40 / 50			310	250	200	160	120	708,20	718,20	819,70	858,40	837,20	860,20
400 x 3,5	x 40 / 50			310	250	200	160	120	751,10	761,80	859,70	889,30	865,70	912,40
400 x 4,0	x 40 / 50			310	250	200	160	120	923,30	935,60	1.032,10	1.063,30	1.038,10	1.087,50
425 x 2,5	x 40 / 50			320	260	220	160	130	808,80	821,20	925,10	968,30	941,60	976,10
425 x 3,0	x 40 / 50			320	260	220	160	130	784,70	796,30	900,90	944,90	916,40	950,90
425 x 3,5	x 40 / 50			320	260	220	160	130	920,90	933,60	1.057,90	1.081,30	1.066,80	1.089,50
425 x 4,0	x 40 / 50			320	260	220	160	130	1.044,60	1.058,40	1.161,40	1.215,50	1.196,50	1.240,60
450 x 2,5	x 40 / 50			350	280	230	180	140	1.046,40	1.062,80	1.187,40	1.231,90	1.199,70	1.241,30
450 x 3,0	x 40 / 50			350	280	230	180	140	979,20	994,30	1.120,00	1.162,30	1.131,60	1.172,10
450 x 3,5	x 40 / 50			350	280	230	180	140	1.081,30	1.097,30	1.222,10	1.266,20	1.234,60	1.275,10
450 x 4,0	x 40 / 50			350	280	230	180	140	1.187,20	1.204,80	1.328,30	1.371,90	1.340,70	1.377,60
500 x 3,0	x 40 / 50			390	310	260	200	160	1.222,80	1.241,70	1.373,60	1.430,60	1.389,20	1.439,10
500 x 3,5	x 40 / 50			390	310	260	200	160	1.359,20	1.380,10	1.508,50	1.568,80	1.526,90	1.577,90
500 x 4,0	x 40 / 50			390	310	260	200	160	1.507,10	1.529,80	1.656,90	1.718,50	1.681,80	1.729,40
550 x 3,5	x 50 / 90 / 140			440	340	280	220	170	1.715,10	1.741,80	1.882,00	1.933,80	1.894,00	1.940,50
550 x 4,0	x 50 / 90 / 140			440	340	280	220	170	1.811,50	1.838,80	2.002,80	2.085,10	2.041,50	2.098,30
600 x 4,0	x 50 / 90 / 140			460	380	320	240	190	2.189,50	2.222,40	2.381,00	2.479,40	2.426,60	2.505,40
600 x 5,0	x 50 / 90 / 140			460	380	320	240	190	2.561,70	2.598,80	2.818,00	2.868,50	2.864,90	2.946,40

Disponibilità referenze Art. G0202XX - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G0202XX - For any requirements regarding different size and/or implementation, please contact our Technical Office.
Disponibilité références Art. G0202XX - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Technique.
Availability references Art. G0202XX - For enquiries regarding different sizes and/or execution, please contact our Technical Department.

Pronta consegna - Prompt delivery - Livraison rapide - Pronta entrega



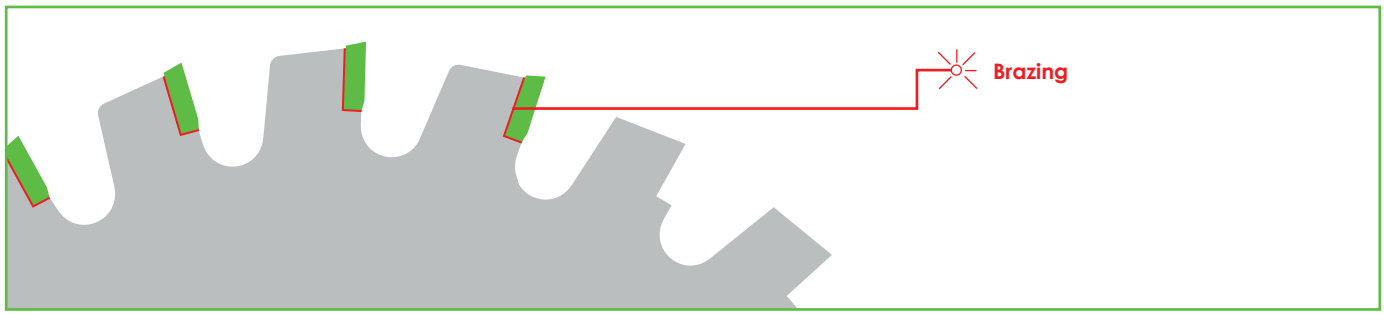
Fuso di centraggio Central bore	Fori di trascinamento (numero / diametro / Interasse fori) Driving bores (number / diameter / centre to centre distance)
mm	Set
32	2/8/45 + 2/11/63
40	2/8/55 + 4/12/64
50	4/15/80 + 4/14/85
90	3/12,5/160

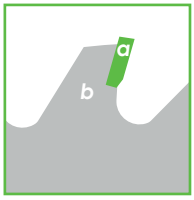


FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **TUNGSTEN CARBIDE TIP** (Tooth Hardness approx. 1800 HV)
CARRIER ALLOY STEEL PLATE - AISI 1075 SPECIAL / Material No. 1.2003 SPECIAL (Hardness 42 ÷ 48 HRC).

Lame circolari costituite da una struttura composta, realizzata riportando tramite processo di saldobrasatura, degli inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) su un plate di supporto.
Corpo lama ricavato tramite taglio laser, operazione che rispetto alla convenzionale e più economica tranciatura, permette di impiegare un acciaio di qualità superiore, avente migliori caratteristiche di durezza e tenacità.
Linea disponibile in molteplici configurazioni di materiali e soluzioni tecniche, quali:
- Utilizzo di varie e mirate tipologie di metallo duro, diversificate per grado / durezza / composizione in funzione dello specifico settore d'uso.
- Design speciali dei moduli dentature, ad altezze e forme differenziate.
- Affilature di alta precisione delle cuspidi dei denti realizzate tramite mole PCD (PolyCrystalline Diamond).
- Esecuzioni speciali dedicate delle geometrie ed affilature delle dentature.

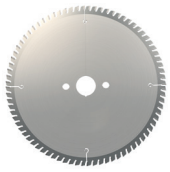
Circular blades consisting of a composite structure, made by welding a Tungsten Carbide sintered insert (approx. 1800 HV) through a brazing process onto a support plate.
Compared to the conventional and cheaper shearing approach, this operation enables a higher quality harder and tougher steel to be used.
Range available in multiple configurations of materials and technical solutions, such as:
- Use of various and targeted types of hard metal, distinguishable by degree / hardness / composition depending on the specific field of use.
- Special designs of toothed modules with differentiated heights and shapes.
- High-precision sharpening of the tooth points by means of PCD (PolyCrystalline Diamond) grinding wheels.
- Special dedicated execution of tooth sets and geometries.

Lames circulaires constituées par une structure composite réalisée en appliquant, par le biais d'un processus de soudo-brasage, des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) sur une plaque de support.
Corps de lame coupé au laser, un procédé qui, par rapport au découpage conventionnel et moins cher, permet d'utiliser un acier de qualité supérieure, présentant des caractéristiques supérieures de dureté et de ténacité.
Ligne disponible dans de nombreuses configurations de matériaux et solutions techniques, comme :
- Utilisation de types de carbure variés et ciblés, diversifiés par degré / dureté / composition en fonction du du secteur d'utilisation.
- Formes spéciales des modules de dentures, avec des hauteurs et des formes différenciées.
- Affûtages de haute précision des chevrons réalisés avec des meules PCD (Diamant Polycristallin).
- Exécutions spéciales des géométries et des affûtages des dentures.

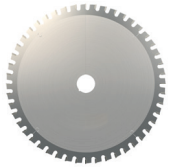
Hojas de sierra circulares formadas por una estructura compuesta, fabricada transportando, mediante un proceso de cobresoldeo, los insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) en una placa de soporte.
Cuerpo de hoja obtenido por corte láser, operación que en comparación con la operación convencional es un cortado más económico que permite utilizar un acero de calidad superior, con mejores características de dureza y tenacidad.
Línea disponible en varias configuraciones de materiales y soluciones técnicas, como:
- Uso de tipos diversos y específicos de metal duro, diversificados por grado / dureza / composición en función del sector de uso específico.
- Diseño especial de los módulos de dentado, en alturas y formas diferenciadas.
- Afilado de alta precisión de las cúspides de los dientes realizados a través de muelas PCD (PolyCrystalline Diamond, por sus siglas en inglés).
- Ejecuciones especiales específicas de las geometrías y afilado de las dentados.

2.3

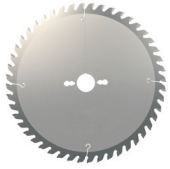
LAME CIRCOLARI CON INSERTI IN CARBURO DI TUNGSTENO
TUNGSTEN CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
LAMES DE SCIE CIRCULAIRES AVEC INSERT DE CARBURE DE TUNGSTENE
DISCOS DE CORTE CON INSERTOS DE CARBURO DE TUNGSTENO



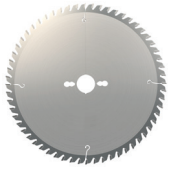
T.C.T. ALU-NF
Art. G020301 p. 192



T.C.T. DRY CUT
Art. G020302 p. 194

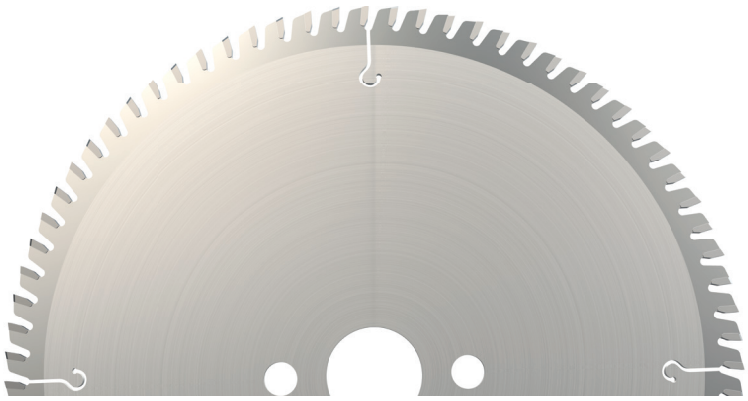


T.C.T. WOOD
Art. G020303 p. 196



T.C.T. WOOD PRO
Art. G020304 p. 198

G020301 T.C.T. ALU-NF



LEVEL

★★★

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Plate di supporto in speciale acciaio ad alta tenacità.
- Geometria del dente TRAPEZOIDAL TOOTH ad altezza e cuspide dei denti differenziata (Sbozzatore / Finitore) di tipo HIGH-LOW.
- Angolo spoglia di taglio disponibile nelle esecuzioni:
  - Versione N
    Angolo spoglia di taglio NEGATIVO -6°. Idonea al taglio di sezioni interrotte (Tubi, profilati, scatolati, etc.).
  - Versione P
    Angolo spoglia di taglio POSITIVO +6°. Idonea al taglio di sezioni piene (Tondi, quadri, piatti, etc.).

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale e capacità di formazione, asportazione ed evacuazione dei trucioli.
- Eccellente resa di taglio e risultati ottimali in termini prestazionali e vita operativa nel taglio dell'alluminio e di tutti i materiali non ferrosi in genere.

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni.

Characteristics

- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + Support plate in special high-strength steel.
- TRAPEZOIDAL TOOTH geometry with HIGH-LOW differentiated tooth cusp height (Roughing / Finishing).
- Rake angle available in the following executions:
  - N Version
    Rake angle NEGATIVE (-6°). Suitable for cutting element sections (Pipes, profiles, boxed sections, etc.).
  - P Version
    rake angle POSITIVE (+6°). Suitable for cutting solid sections (Round, square, flat, etc.).

Advantages

- Greater structural strength with superior swarf formation, removal and elimination.
- Excellent cutting yield and optimal results in terms of performance and working life in the cutting of aluminium and all non-ferrous materials in general.

Applications

All types of saws and cutting cycles (manual or automatic) applied to all types of cutting work.

Caractéristiques

- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Plaque de support en acier spécial à haute ténacité.
- Géométrie de la dent TRAPEZOIDAL TOOTH avec hauteur et chevron différenciés des dents (Ébaucheuse / Finisseuse) du type HIGH-LOW.
- Angle de taillant disponible dans les exécutions suivantes :
  - Version N
    Angle de taillant NÉGATIF -6°. Pour la coupe de sections interrompues (Tubes, profilés, caissons, etc.).
  - Version P
    Angle de taillant POSITIF +6°. Pour la coupe de sections pleines (Rondes, carrées, plates, etc.).

Avantages

- Amélioration de la solidité structurelle ainsi que de la capacité de formation, d'enlèvement et d'évacuation des copeaux.
- Excellent rendement de coupe et résultats optimaux en termes de prestations et de durée de vie relatives à la coupe de l'aluminium et de tous les matériaux non ferreux en général.

Utilisation

Scies de tous types et cycles de coupe (manuel ou automatique), pour les usinages de toute nature.

Características

- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + placa de soporte de acero especial de alta tenacidad.
- Geometría del diente TRAPEZOIDAL TOOTH en altura y cúspide de dientes diferenciada (desbastador / acabador) de tipo HIGH-LOW.
- Ángulo de desmoldeo de corte disponible en las ejecuciones:
  - Versión N
    Ángulo de desmoldeo de corte NEGATIVO -6°. Apta para el corte de secciones interrumpidas (Tubos, perfiles, cajas moldeadas, etc.).
  - Versión P
    Ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO +6°. Apta para el corte de secciones completas (redondas, cuadradas, planas, etc.).

Ventajas

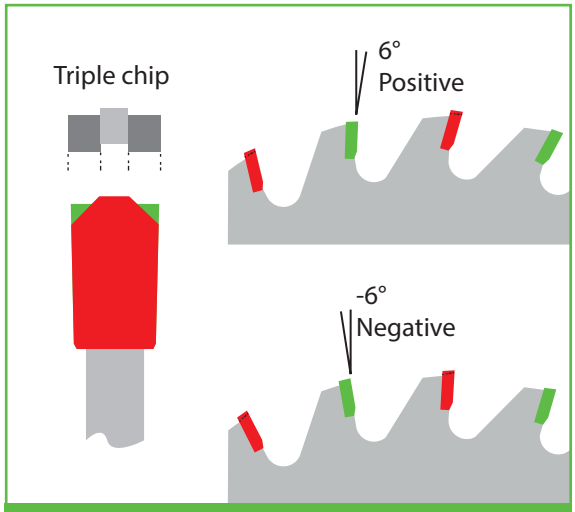
- Mayor resistencia estructural y capacidad de formación, extracción y evacuación de virutas.
- Excelente rendimiento de corte y resultados óptimos en términos de prestaciones y vida útil en el corte de aluminio y de todos los materiales no ferrosos en general.

Uso

Sierras de cualquier tipo y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de procesos.

VARIOUS FORMS

18 | 45 ÷ 46



POSITIVE / NREGATIVE HIGH-LOW TRAPEZOIDAL TOOTH ±6°



Specialized non ferrous metals cutting operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

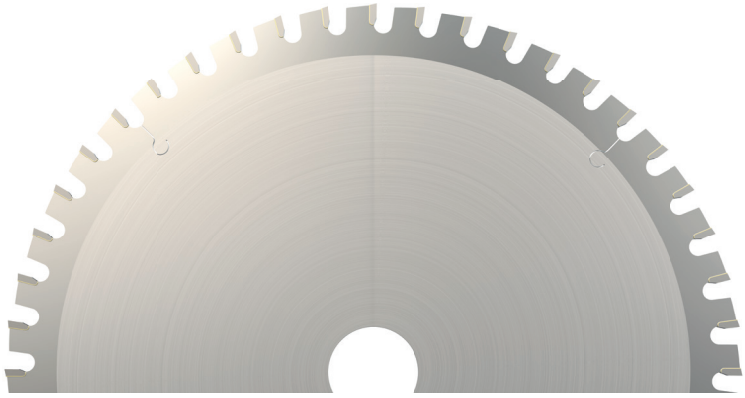
*Esecuzione silenziata - *Silenced execution
*Exécution silencieuse - * Ejecución silenciosa

Dimensioni dimension	Passo dentatura (numero denti) Toothing pitch (Teeth number)	Versione P Version P	Versione N Version N	€/each
mm (h x s)	N°	disponibiliotà avaliability	disponibiliotà avaliability	€/each
200 x 3,0 x 30	60	•	•	111,30
250 x 3,2 x 32	60	•	•	117,50
250 x 3,2 x 32	80	•	•	121,60
300 x 3,2 x 32	72	•	•	138,10
300 x 3,2 x 32	84	•	•	144,20
300 x 3,2 x 32	96	•	•	148,40
350 x 3,4 x 32	84	•	•	166,90
350 x 3,4 x 32	96	•	•	179,30
350 x 3,4 x 32	108 *	•	•	191,60
400 x 3,6 x 32	96	•	•	208,50
400 x 3,6 x 32	120 *	•	•	230,80
420 x 3,8 x 32	108	•	•	267,80
450 x 3,8 x 32	96 *	•	•	261,70
450 x 3,8 x 32	108 *	•	•	275,10
500 x 4,0 x 32	120 *	•	•	353,10
550 x 4,2 x 32	132 *	•	•	440,90
600 x 4,2 x 32	144 *	•	•	508,90

Disponibilità referenze Art. G020301 - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G020301 - For any requirements regarding different size and/or implementation, please contact our Technical Office.
Disponibilité références Art. G020301 - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Technique.
Availability references Art. G020301 - For enquiries regarding different sizes and/or execution, please contact our Technical Department.

Fuso di centraggio Central bore	Fori di trascinamento (numero / diametro / Interasse fori) Driving bores (number / diameter / centre to centre distance)
mm	Set
30	Non presenti / Not present
32	2/11/63

G020302 T.C.T. DRY CUT



LEVEL

★★★

Caratteristiche
- Tagliente costituito da inserti in speciale Carburo di Tungsteno sinterizzato SHOCK RESISTANT (approx. 1800 HV) + Plate di supporto in speciale acciaio ad alta tenacità.
- Geometria del dente a profilo rinforzato REINFORCED TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0°.
- Esecuzione espressamente dedicata alle lavorazioni in assenza di apporto di fluido lubro-refrigerante.

Vantaggi
- Estrema robustezza e tenacità strutturale, a beneficio di una superiore resistenza ai fenomeni di rottura / scheggiatura dei denti causati dagli impatti e dalle vibrazioni.
- Eccellente resa in termini prestazionali e vita operativa nel taglio a secco di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Segatrici di qualsiasi tipologia e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni.

Characteristics
- Cutting edge consisting of special SHOCK RESISTANT sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + Special high-strength steel support plate.
- REINFORCED TOOTH profile tooth geometry - rake angle NEUTRAL (0°).
- Execution specifically designed for work without supply of fluid or dry lubricant-refrigerant.

Advantages
- Extremely strong and structurally tough ensuring greater resistance to tooth breakage / chipping from impact and vibrations.
- Excellent yield in terms of performance and working life in the dry cutting of a wide range of materials.

Applications
All types of saws and cutting cycles (manual or automatic) applied to all types of cutting work.

Caractéristiques
- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté SHOCK RESISTANT (env. 1800 HV) + Plaque de support en acier spécial à haute ténacité.
- Géométrie de la dent à profil renforcé REINFORCED TOOTH - Angle de taillant NEUTRE 0°.
- Exécution spécifique pour les usinages en l'absence d'apport de liquide lubro-réfrigérant.

Avantages
- Solidité et ténacité structurelle extrêmes de la denture, au profit d'une résistance supérieure aux phénomènes de cassure / écaillage des dents suite à des impacts ou à des vibrations.
- Excellent rendement en termes de performance et de durée de vie pour la coupe à sec d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Scies de tous types et cycles de coupe (manuel ou automatique), pour les usinages de toute nature.

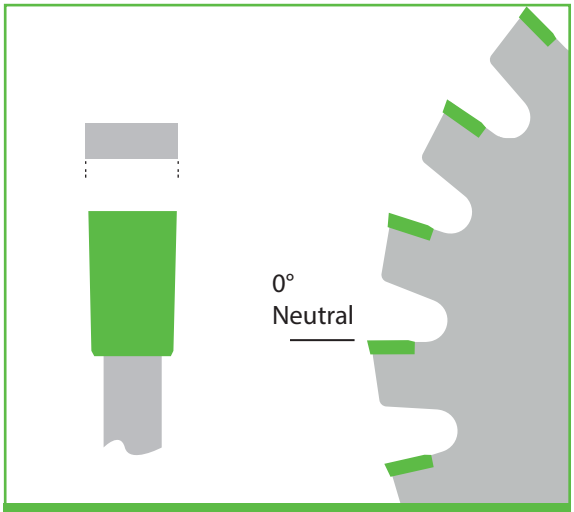
Características
- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno especial sinterizado SHOCK RESISTANT (aprox. 1800 HV) + placa de soporte de acero especial de alta tenacidad.
- Geometría del diente de perfil reforzado REINFORCED TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0°.
- Ejecución diseñada específicamente para el procesamiento sin suministro de fluido lubricante-refrigerante.

Ventajas
- Resistencia extrema y tenacidad estructural en aras de una resistencia superior a los fenómenos de rotura / astillado de los dientes producidos por golpes y vibraciones.
- Excelente rendimiento en términos de prestaciones y vida útil en el corte en seco de una amplia gama de materiales.

Uso
Sierras de cualquier tipo y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de procesos.

VARIOUS FORMS

1 4 18 28 ÷ 29 45 ÷ 47



NEUTRAL REINFORCED TOOTH 0°



Universal dry cut sectioning operations

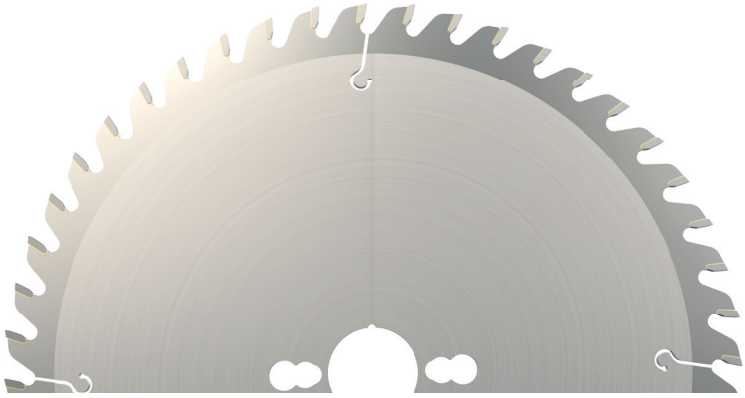
GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (numero denti) Toothing pitch (Teeth number)	€/each
mm (h x s)	N°	€/each
150 x 2,2 x 30	26	86,60
160 x 2,2 x 30	28	94,80
170 x 2,2 x 30	30	103,00
180 x 2,2 x 30	32	107,20
190 x 2,2 x 30	32	109,20
200 x 2,2 x 30	34	117,50
216 x 2,2 x 30	36	119,50
220 x 2,2 x 30	38	123,60
230 x 2,2 x 30	40	127,80
235 x 2,2 x 30	40	127,80
240 x 2,2 x 30	42	131,90
250 x 2,4 x 30	48	140,10
270 x 2,4 x 30	60	160,70
300 x 2,4 x 30	60	162,80
300 x 2,4 x 30	80	189,60
305 x 2,2 x 25,4	60	164,80
305 x 2,2 x 25,4	80	191,60
350 x 2,5 x 30	70	216,30
350 x 2,5 x 30	90	257,50
355 x 2,4 x 25,4	72	227,20
355 x 2,4 x 25,4	90	253,90
400 x 3,0 x 30	84	260,40

Disponibilità referenze Art. G020302 - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G020302 - For any requirements regarding different size and/or implementation, please contact our Technical Office.
Disponibilité références Art. G020302 - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Tech.
Disponibilidad de referencias Art. G020302 - Para requisitos relativos a tamaños o ejecuciones diferentes, por favor, contacte con nuestra Oficina Técnica.

Fuso di centraggio Central bore	Fori di trascinamento (numero / diametro / Interasse fori) Driving bores (number / diameter / centre to centre distance)
mm	Set
24,4	Non presenti / Not present
30	Non presenti / Not present

G020303 T.C.T. WOOD



LEVEL

★★★

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Plate di supporto in speciale acciaio ad alta tenacità.
- Geometria del dente a profilo alternato TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale, unitamente ad un'agevolata azione di penetrazione ed avanzamento.
- Eccellente resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legni dolci/medio-duri e materiali derivati dal legno quali:
  - Pannelli stratificati (Compensato, PLEXWOOD, etc.)
  - Pannelli truciolari (OSB, LSL, etc.)
  - Pannelli in fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Pannelli lamellari / listellari
  - Materiali composti compressi (Faesite, Masonite, etc.)

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni.
- Gamma 125 x 2,5 x 20 ÷ 240 x 2,8 x 30. Utilizzare prevalentemente su macchine portatili e/o elettroutensili.
- Gamma 250 x 3,0 x 30 ÷ 700 x 4,2 x 30. Utilizzare prevalentemente su macchine da banco e/o stazionarie.

Characteristics

- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + Support plate in special high-strength steel.
- TRAPEZOIDAL TOOTH alternated profile tooth geometry - rake angle POSITIVE.

Advantages

- Structurally stronger with easy penetration and advancement action.
- Excellent performance and easy cutting action on all types of soft / medium-hard woods and wood-derived materials such as:
  - Laminated panels (Plywood, PLEXWOOD)
  - Chipboard (OSB, LSL, etc.)
  - Fibre panels (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Lamellar/slatted panels
  - Compressed composite materials (Faesite, Masonite, etc.)

Applications

All types of saws and cutting cycles (manual or automatic) applied to all types of cutting work.
- Range 125 x 2.5 x 20 ÷ 240 x 2.8 x 30. To be used primarily on portable machines and/or power tools.
- Range 250 x 3.0 x 30 ÷ 700 x 4.2 x 30. To be used primarily on mainly on bench and/or stationary machines.

Caractéristiques

- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Plaque de support en acier spécial à haute ténacité.
- Géométrie de la dent à profil alterné TRAPEZOIDAL TOOTH - Angle de taillant POSITIF

Avantages

- Amélioration de la solidité structurelle, associée à à une pénétration et à une avance facilitées.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types types de bois tendres/moyennement durs et des matériaux dérivés du bois, comme :
  - Panneaux stratifiés (Contreplaqué, PLEXWOOD, etc.)
  - Panneaux de particules (OSB, LSL, etc.)
  - Panneaux de fibres (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Panneaux lamellés/lattés
  - Matériaux composites comprimés (Faesite, Masonite, etc.)

Utilisation

Scies de tous types et cycles de coupe (manuel ou automatique), pour les usinages de toute nature.
- Gamme 125 x 2,5 x 20 ÷ 240 x 2,8 x 30. À utiliser essentiellement sur des machines portatives et/ou des électro-outils.
- Gamme 250 x 3,0 x 30 ÷ 700 x 4,2 x 30. À utiliser essentiellement sur des machines d'établi et/ou stationnaires.

Características

- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + placa de soporte de acero especial de alta tenacidad.
- Geometría del diente de perfil alterno TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO.

Ventajas

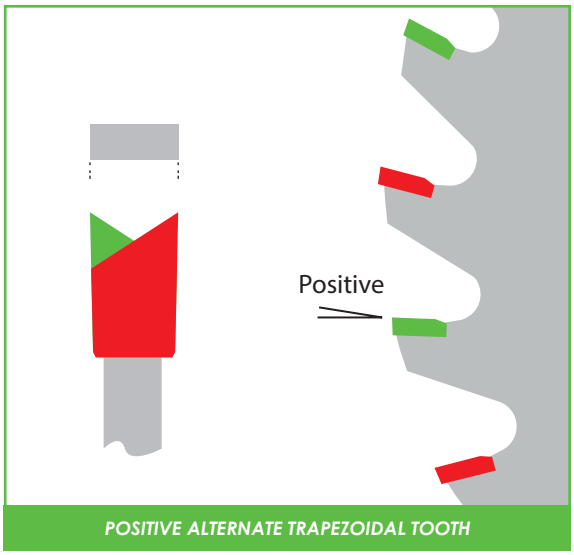
- Mayor resistencia estructural, junto con una acción de penetración y avance más fácil.
- Excelente rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de maderas blandas/semiduras y materiales derivados de la madera, como:
  - Paneles laminados (Madera contrachapada, PLEXWOOD, etc.)
  - Paneles aglomerados (OSB, LSL, etc.)
  - Paneles de fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF).
  - Paneles de láminas/alistonados
  - Materiales compuestos comprimidos (Faesite, Masonite, etc.)

Uso

Sierras de cualquier tipo y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de procesos.
- Gama 125 x 2,5 x 20 ÷ 240 x 2,8 x 30. Utilizar principalmente en máquinas portátiles o herramientas eléctricas.
- Gama 250 x 3,0 x 30 ÷ 700 x 4,2 x 30. Utilizar principalmente en máquinas de mesa o estacionarias.



47



POSITIVE ALTERNATE TRAPEZOIDAL TOOTH



All wood cutting operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

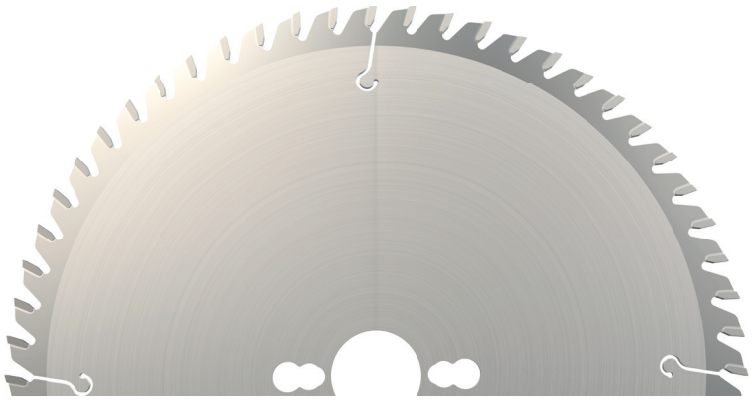
Dimensioni dimension	Passo dentatura (numero denti) Toothing pitch (Teeth number)	€/each
mm (h x s)	N°	€/each
125 x 2,5 x 20	20	49,50
130 x 2,5 x 20	20	49,50
140 x 2,5 x 20	20	49,50
150 x 2,5 x 20	24	51,50
150 x 2,5 x 20	40	63,90
160 x 2,5 x 20	24	51,50
160 x 2,5 x 20	40	63,90
165 x 2,5 x 20	24	51,50
165 x 2,5 x 20	40	63,90
170 x 2,5 x 30	24	53,60
170 x 2,5 x 30	40	68,00
180 x 2,5 x 30	24	53,60
180 x 2,5 x 30	40	68,00
190 x 2,5 x 30	24	53,60
190 x 2,5 x 30	40	68,00
200 x 2,8 x 30	24	61,80
200 x 2,8 x 30	48	74,20
210 x 2,8 x 30	24	66,00
210 x 2,8 x 30	48	78,30
216 x 2,8 x 30	24	66,00
216 x 2,8 x 30	48	78,30
220 x 2,8 x 30	24	66,00
220 x 2,8 x 30	48	78,30
230 x 2,8 x 30	24	70,10
230 x 2,8 x 30	48	82,40

Dimensioni dimension	Passo dentatura (numero denti) Toothing pitch (Teeth number)	€/each
mm (h x s)	N°	€/each
235 x 2,8 x 30	24	70,10
235 x 2,8 x 30	48	82,40
240 x 2,8 x 30	24	70,10
240 x 2,8 x 30	48	82,40
250 x 3,2 x 30	24	88,60
250 x 3,2 x 30	48	101,00
300 x 3,2 x 30	24	86,60
300 x 3,2 x 30	48	103,00
315 x 3,2 x 30	24	92,70
315 x 3,2 x 30	48	111,30
350 x 3,2 x 30	28	103,00
350 x 3,2 x 30	42	109,20
350 x 3,2 x 30	54	113,30
400 x 3,5 x 30	32	123,60
400 x 3,5 x 30	48	136,00
450 x 3,5 x 30	36	173,10
450 x 3,5 x 30	54	214,30
500 x 3,5 x 30	40	204,00
500 x 3,5 x 30	60	243,10
550 x 4,0 x 30	44	255,50
550 x 4,0 x 30	60	284,30
600 x 4,0 x 30	48	261,70
600 x 4,0 x 30	72	311,10
700 x 4,2 x 30	60	337,90

Disponibilità referenze Art. G020303 - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G020303 - For any requirements regarding different size and/or implementation, please contact our Technical Office.
Disponibilité références Art. G020303 - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Tech.
Disponibilidad de referencias Art. G020303 - Para requisitos relativos a tamaños o ejecuciones diferentes, por favor, contacte con nuestra Oficina Técnica.

Fuso di centraggio Central bore	Fori di trascinamento (numero / diametro / Interasse fori) Driving bores (number / diameter / centre to centre distance)
mm	Set
20	Non presenti / Not present
30	2/7/42 + 2/10/60

G020304 T.C.T. WOOD PRO



LEVEL

BEST

Caratteristiche

- Tagliente costituito da inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) + Plate di supporto in speciale acciaio ad alta tenacità.
- Geometria del dente a profilo alternato TRAPEZOIDAL TOOTH - angolo spoglia di taglio POSITIVO.

Vantaggi

- Maggiore robustezza strutturale, unitamente ad un'agevolata azione di penetrazione ed avanzamento.
- Eccezionale resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legni dolci/medio-duri/duri/estremamente duri esotici, radiche, sughero, materiali convenzionali e speciali derivati dal legno quali:
  - Pannelli stratificati, compensato, pannelli truciolari, etc.
  - Pannelli in fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Pannelli lamellari / listellari, parquet
  - Materiali compositi fibra-legno duri e/o abrasivi
  - Materiali composti compressi (Faesite, Masonite, etc.)

Impiego

Segatrici di qualsiasi tipologia e ciclo di taglio (manuale o automatico), in tutti i generi di lavorazioni.
- Gamma 150 x 2,8 x 30 ÷ 200 x 3,0 x 30. Utilizzare prevalentemente su macchine portatili e/o elettroutensili.
- Gamma 250 x 3,2 x 30 ÷ 500 x 4,0 x 30. Utilizzare prevalentemente su macchine da banco e/o stazionarie.

Characteristics

- Cutting edge consisting of sintered Tungsten Carbide inserts (approx. 1800 HV) + Support plate in special high-strength steel.
- TRAPEZOIDAL TOOTH alternated profile tooth geometry - rake angle POSITIVE.

Advantages

- Structurally stronger with easy penetration and advancement action.
- Excellent performance and easy cutting action on all types of soft/medium-hard/hard/extremely hard exotic woods, brier-roots, cork and conventional and special wood-derived materials such as:
  - Laminated panels, plywood, chipboard, etc.
  - Fibre panels (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Lamellar/slatted panels, parquet
  - Hard and/or abrasive fibre-wood composite materials
  - Compressed composite materials (Faesite, Masonite, etc.)

Applications

All types of saws and cutting cycles (manual or automatic) applied to all types of cutting work.
- Range 150 x 2.8 x 30 ÷ 200 x 3.0 x 30. To be used primarily on portable machines and/or power tools.
- Range 250 x 3.2 x 30 ÷ 500 x 4.0 x 30. To be used primarily on mainly on bench and/or stationary machines.

Caractéristiques

- Arête de coupe constituée par des inserts en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) + Plaque de support en acier spécial à haute ténacité.
- Géométrie de la dent à profil alterné TRAPEZOIDAL TOOTH - Angle de taillant POSITIF

Avantages

- Amélioration de la solidité structurelle, associée à à une pénétration et à une avance facilitées.
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois tendres/moyennement durs/durs/extrêmement durs exotiques,racines, liège, liège, matériaux conventionnels et spéciaux, les dérivés du bois, comme :
  - Panneaux stratifiés, contreplaqué, panneaux de particules, etc.
  - Panneaux de fibres (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF)
  - Panneaux lamellés/lattés, parquet
  - Matériaux composites fibre-bois durs et/ou abrasifs
  - Matériaux composites comprimés (Faesite, Masonite, etc.)

Utilisation

Scies de tous types et cycles de coupe (manuel ou automatique), pour les usinages de toute nature.
- Gamme 150 x 2,8 x 30 ÷ 200 x 3,0 x 30. À utiliser essentiellement sur des machines portatives et/ou des électro-outils.
- Gamme 250 x 3,2 x 30 ÷ 500 x 4,0 x 30. À utiliser essentiellement sur des machines d'établi et/ou stationnaires.

Características

- Filo de corte formado por insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) + placa de soporte de acero especial de alta tenacidad.
- Geometría del diente de perfil alterno TRAPEZOIDAL TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte POSITIVO.

Ventajas

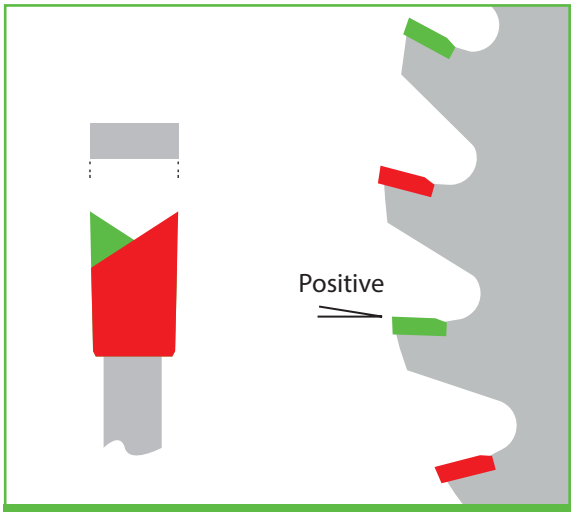
- Mayor resistencia estructural, junto con una acción de penetración y avance más fácil.
- Excepcional rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de maderas blandas/semiduras/duras/muy duras exóticas, raíces, corcho, materiales convencionales y especiales derivados de la madera, como:
  - Paneles laminados, madera contrachapada, paneles aglomerados, etc.
  - Paneles de fibra (Low / Medium / High Density - LDF / MDF / HDF).
  - Paneles de láminas/alistonados, parqué
  - Materiales compuestos de fibra de madera dura o abrasivos

Uso

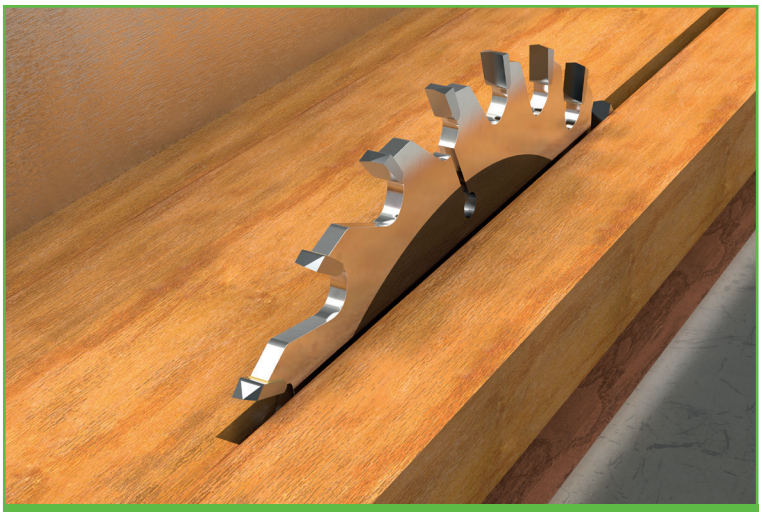
Sierras de cualquier tipo y ciclo de corte (manual o automático), en todo tipo de procesos.
- Gama 150 x 2,8 x 30 ÷ 200 x 3,0 x 30. Utilizar principalmente en máquinas portátiles o herramientas eléctricas.
- Gama 250 x 3,2 x 30 ÷ 500 x 4,0 x 30. Utilizar principalmente en máquinas de mesa o estacionarias.



47



POSITIVE ALTERNATE TRAPEZOIDAL TOOTH



All wood specialized cutting operations

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (numero denti) Toothing pitch (Teeth number)	€/each
mm (h x s)	N°	€/each
150 x 2,8 x 30	48	80,40
180 x 2,8 x 30	56	103,00
200 x 3,0 x 30	64	107,20
250 x 3,2 x 30	24	88,60
250 x 3,2 x 30	40	96,90
250 x 3,2 x 30	48	101,00
250 x 3,2 x 30	60	111,30
250 x 3,2 x 30	80	125,70
280 x 3,2 x 30	80	140,10
300 x 3,2 x 30	24	92,70
300 x 3,2 x 30	36	101,00
300 x 3,2 x 30	48	111,30
300 x 3,2 x 30	60	119,50
300 x 3,2 x 30	72	125,70
300 x 3,2 x 30	96	148,40
305 x 3,2 x 30	96	156,60
350 x 3,5 x 30	28	123,60

Dimensioni dimension	Passo dentatura (numero denti) Toothing pitch (Teeth number)	€/each
mm (h x s)	N°	€/each
350 x 3,5 x 30	42	127,80
350 x 3,5 x 30	54	131,90
350 x 3,5 x 30	72	142,20
350 x 3,5 x 30	84	158,70
350 x 3,5 x 30	108	177,20
400 x 3,8 x 30	32	146,30
400 x 3,8 x 30	48	160,70
400 x 3,8 x 30	64	173,10
400 x 3,8 x 30	80	185,40
400 x 3,8 x 30	96	197,80
400 x 3,8 x 30	120	216,30
450 x 4,0 x 30	36	204,00
450 x 4,0 x 30	54	236,90
450 x 4,0 x 30	72	282,30
500 x 4,0 x 30	40	241,10
500 x 4,0 x 30	60	282,30
500 x 4,0 x 30	72	325,50

Disponibilità referenze Art. G020304 - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G020304 - For any requirements regarding different size and/or implementation, please contact our Technical Office.
Disponibilité références Art. G020304 - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Tech.
Disponibilidad de referencias Art. G020304 - Para requisitos relativos a tamaños o ejecuciones diferentes, por favor, contacte con nuestra Oficina Técnica.

Fuso di centraggio Central bore	Fori di trascinamento (numero / diametro / interasse fori) Driving bores (number / diameter / centre to centre distance)
mm	Set
16	Non presenti / Not present
20	Non presenti / Not present
30	2/7/42 + 2/10/60



2.4

ACCESSORI E SERVIZI
ACCESSORIES AND SERVICES
ACCESSOIRES ET SERVICES
ACESORIOS Y SERVICIOS



RINGS
Art. G029901 — p. 202

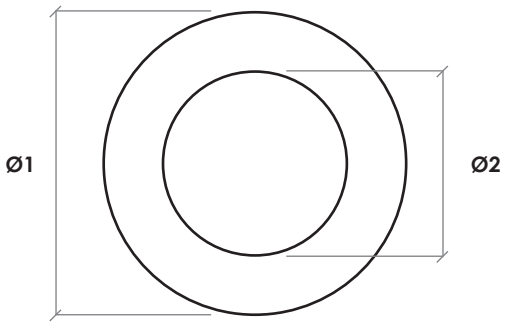
Esecuzioni speciali
Special executions • Executions speciales • Ejecuciones especiales — p. 203

Servizio di ricondizionamento lame circolari
Cicular saw blades reconditioning service • Service de révision lames des scie circulaires • Servicio de reacondicionamiento de los discos de corte — p. 203

G
0299

G029901 RINGS





Anelli di riduzione.
Reduction rings.
Bagues de réduction.
Anillos para reducción.

Dimensioni dimension	Riduzione a Reduction to	Dimensioni dimension	€/each
Ø1 mm		Ø2 mm	€/each
35	>	30	9,00
35	>	25	9,00
35	>	20	9,00
32	>	30	9,00
32	>	25	9,00
32	>	20	9,00
30	>	25	9,00
30	>	20	9,00
30	>	18	9,00
30	>	16	9,00
25	>	20	9,00
20	>	16	9,00

ESECUZIONI SPECIALI

SPECIAL EXECUTIONS
EXECUTIONS SPECIALES
EJECUCIONES ESPECIALES

Il ns. Ufficio Tecnico è a completa disposizione per lo studio e la realizzazione di esecuzioni speciali espressamente dedicate a lavorazioni specifiche.
Al fine di ottenere le massime prestazioni possibili in termini di performance di taglio e vita operativa, sulle normali configurazioni lame standard è possibile eseguire, in funzione delle Vs. necessità:
Affilature e design dentature mirati.
Rivestimenti anti usura e attrito o altro...
Non esitate pertanto a contattarci per qualsiasi esigenza e/o richiesta.

Our Technical Department is available for any further information and requests for customised versions specifically required for particular work.
In order to obtain the best possible performance in terms of cutting performance and working life, we can apply various process to standard blade configurations in line with your specific requirements: Sharpening and customised toothing designs.
Reduced or augmented tooth sets.
Linings for the prevention of wear and friction. Other.
Please do not hesitate to contact us for anything you may require.

Notre Bureau Technique est à votre entière disposition pour l'étude et la réalisation d'exécutions spéciales pour des processus spécifiques.
Afin d'obtenir les meilleures performances possibles en termes de coupe et de durée de vie, on peut réaliser sur les lames standard, en fonction de vos exigences : Des affûtage et des formes ciblés des dentures.
Des avoyages réduits ou majorés.
Des revêtements anti-usure et anti-friction. Autre.
N'hésitez pas à nous contacter pour toute exigence besoin et/ou demande.

Nuestra Oficina Técnica está a su disposición para el estudio y realización de actuaciones especiales expresamente para procesos específicos.
A fin de obtener las mejores prestaciones posibles en términos de rendimiento de corte y vida útil, en las configuraciones normales de hoja estándar, es posible realizar, según sus necesidades: El afilado y el diseño de dentados a medida.
Una rectificación reducida o aumentada.
Revestimientos antidesgaste y antifricción. Otros.
Por tanto, no dude en contactarnos para cualquier necesidad o solicitud.

SERVICIO DI RICONDIZIONAMENTO LAME CIRCOLARI

CICULAR SAW BLADES RECONDITIONING SERVICE
SERVICE DE RÉVISION LAMES DES SCIE CIRCULAIRES
SERVICIO DE REACONDICIONAMIENTO DE LOS DISCOS DE CORTE

Contattare anticipatamente il nostro Ufficio Tecnico / Commerciale per verificare la fattibilità del servizio richiesto.
Procedura
- Invio a carico del cliente del materiale in conto lavorazione.
- Ricezione del materiale, controllo e verifica che le condizioni generali del medesimo siano tali da consentirne il ripristino.

Nell'eventualità non sussistessero le sopra indicate il materiale, salvo disposizioni diverse, verrà reso non lavorato.
- Riconsegna/trasporto in porto assegnato a mezzo corriere espresso preferenziale del committente, oppure in porto franco a mezzo nostro corriere espresso con addebito in fattura.

Servizi disponibili
- Lame HSS - Operazione di riaffilatura oppure ridentatura e/o ri-rivestimento antiusura.
- Lame T.C.T. - Operazione di riaffilatura oppure sostituzione inserti in Carburo di Tungsteno e riaffilatura.
- Lame HSS e T.C.T. - Operazione di modifica fori.

Contact our Sales / Technical Department in advance to verify the feasibility of the requested service.
Procedure
- Shipment of material for subcontract work charged to the customer.
- Receipt of materials, checks and tests that the general conditions of the same are appropriate for the necessary restoration work.

In the event that the above material conditions are not satisfied, unless otherwise specified, the material will be returned as is.
- Return/shipment freight collect by courier chosen by the customer, or carriage paid via our express courier with charges invoiced.

Services available
- HSS blades - Toothing re-sharpening or re-grinding and / or anti-wear re-coating operation.
- T.C.T. bades - Toothing re-sharpening or Tungsten Carbide inserts replacement and sharpening operation.
- HSS and T.C.T. blades - Holes modification.

Contacter à l'avance notre Bureau Technique / Service Commercial pour vérifier la faisabilité du service demandé.
Procédure
- Envoi du matériel en compte de traitement à la charge du client.
- Réception du matériel, contrôle et vérification de l'état de celuici afin d'en garantir la restauration.

Dans le cas contraire, le matériel sauf indication contraire, sera retourné non usiné.
- Retour/transport au frais du destinataire par coursier express à discrétion du client, ou avec port payé avc notre courrier express avec facturation successive.

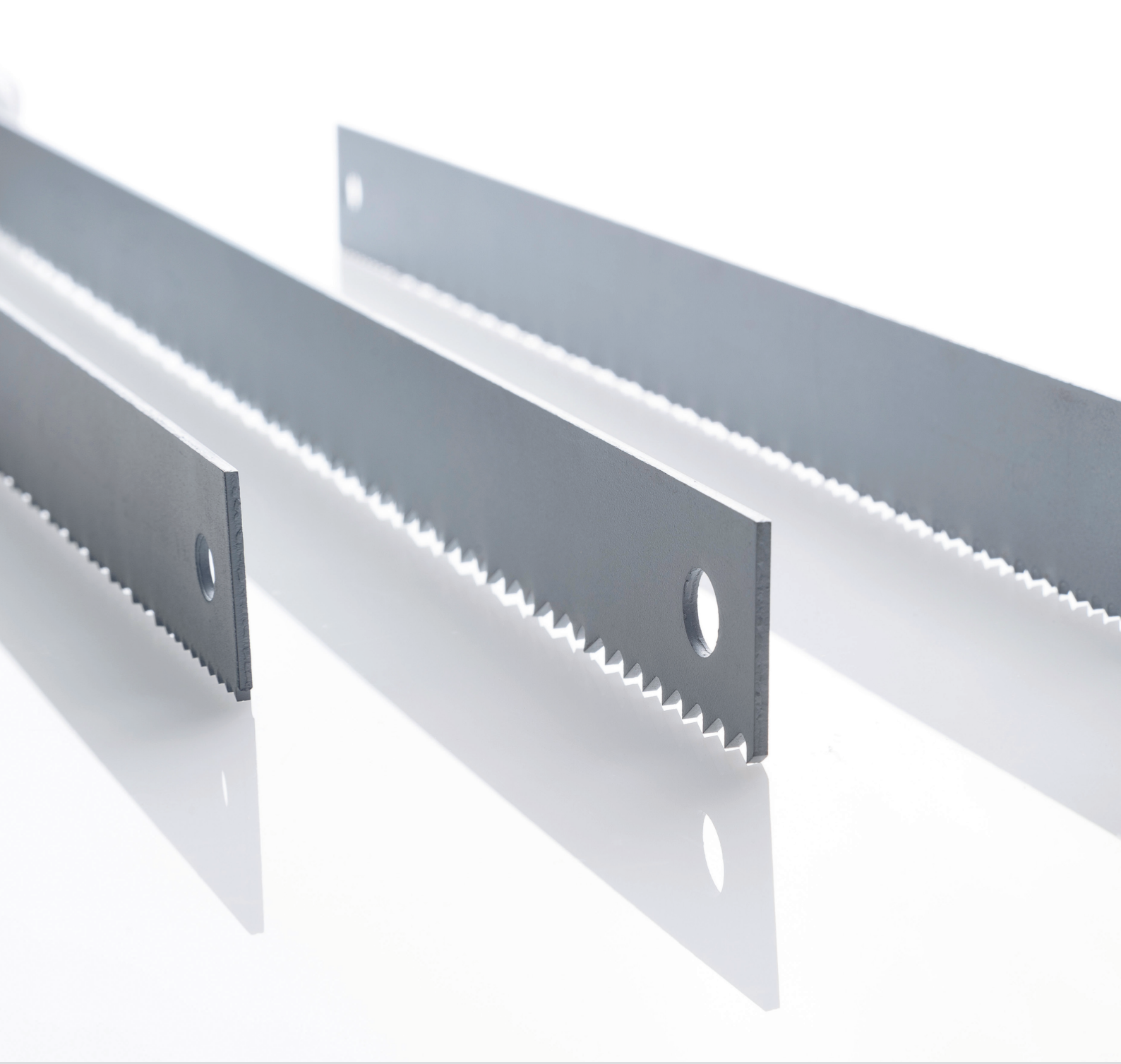
Services disponibles
- Lames HSS - Opération de réaffûtage ou de restauration des dents et/ou application d'un nouveau revêtement anti-usure.
- Lames T.C.T. - Opération de réaffûtage ou de remplacement d'éléments en Carbure de Tungstène et réaffûtage.
- Lames HSS et T.C.T. - Opération de modification des trous.

Póngase en contacto con antelación con nuestra Servicio Técnico / Comercial para verificar la viabilidad del servicio solicitado.
Procedimiento
- Envío a cargo del cliente del material por encargo.
- Recepción del material, comprobación y verificación de que las condiciones generales de las mismas son tales que permiten su restauración.

En el caso de no cumplirse lo anteriormente indicado, el material - salvo que se indique lo contrario - se dejará sin trabajar.
- Devolución/transporte en puerto asignado por mensajería urgente a elección del comitente, o bien en puerto franco por nuestro servicio de mensajería urgente con cargo en factura.

Servicios disponibles
- Hojas HSS - Operaciones de reafilado o de restitución del dentado y/o de aplicación de nuevo revestimiento antidesgaste.
- Hojas T.C.T. - Operaciones de reafilado o de sustitución inserciónes de Carburo de Tungsteno y reafilado.
- Hojas HSS e T.C.T. - Operaciones de modificación de orificios.

G
0299



Una gamma estremamente ampia e completa, che implementa il non plus ultra in termini di materiali e tecnologie high-tech attualmente disponibili sul mercato mondiale, a garanzia dell'ottenimento delle migliori performance di taglio, resistenza all'usura e vita operativa.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni dove siano richiesti elevati rendimenti e prestazioni.

An extensive and complete range which represents ultimate in terms of high-tech materials and technologies currently available on the world market, ensuring the achievement of the best cutting performance, resistance to wear and working life.
For applications in the most varied industrial sectors in all processes where high yields and performance are required.

Une gamme extrêmement vaste et complète, qui met en œuvre le haut de gamme en termes de matériaux et de technologies high-tech actuellement disponibles sur le marché mondial, assurant les meilleures performances de coupe, résistance à l'usure et durée de vie. Pour les applications des secteurs industriels les plus disparates pour tous les types d'usinages exigeant de hauts rendements et performances.

Una gama muy amplia y completa, que implementa la tecnología «non plus ultra» en términos de materiales y tecnologías de alta tecnología actualmente disponibles en el mercado mundial, que garantiza la obtención del mejor rendimiento de corte, resistencia al desgaste y vida útil. Para aplicaciones en los sectores industriales más variados en todos los tipos de procesamiento donde se requieren altos rendimientos y prestaciones.

3

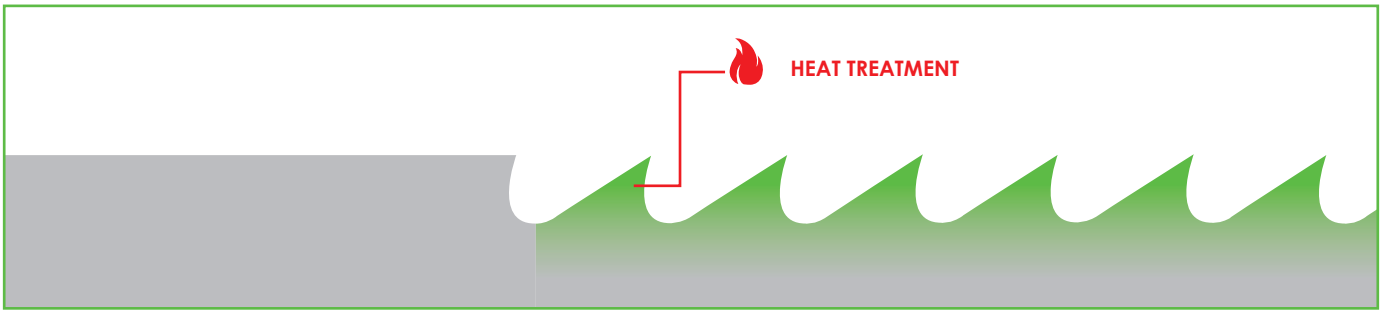
LAME A MACCHINA
POWER HACK SAW BLADES
LAMES DE SCIE A MACHINE
HOJAS DE SIERRA A MÁQUINA

	**Art. G0301**	**Lame a macchina monolitiche** Monolithic power hack saw blades Lames de scie a machine monolithiques Hojas de sierra a máquina monoliticas	p. 207
	**Art. G0302**	**Lame a macchina bimetalliche** Bimetal power hack saw blades Lames de scie a machine bimetalliques Hojas de sierra a máquina bimetálicas	p. 211

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **HIGH SPEED STEEL - AISI M2** / Material No. 1.3343 (Hardness 65 ÷ 66 HRC)

Lama a macchina a struttura monolitica, realizzate in acciaio super rapido per utensili HSS AISI M2 ad alto contenuto di Tungsteno e Molibdeno.
Speciali trattamenti termici localizzati e differenziati, consentono una elevata resistenza all'usura termica / meccanica delle cuspidi della dentatura, mantenendo nel contempo un'ottima tenacità e flessibilità strutturale del corpo lama.
Linea disponibile in molteplici esecuzioni di geometrie e design delle dentature.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni generiche.

Monolithic structure machine blade, manufactured in high speed steel for tools HSS AISI M2 with high Tungsten and Molybdenum content.
Special localised and differentiated heat treatments ensure a high thermal / mechanical wear resistance of the tooth cusps while maintaining an excellent toughness and structural flexibility of the blade unit.
Range available in multiple tooth design and geometrical configurations.
For applications in diverse industrial sectors and in every type of basic general process.

Lames pour machine à structure monolithique en acier super rapide pour outils HSS AISI M2 à haute teneur en Tungstène et Molybdène.
Des traitements thermiques spéciaux localisés et différenciés assurent une haute résistance à l'usure thermique / mécanique des chevrons de la denture, tout en maintenant une excellente ténacité et flexibilité structurelle du corps de la lame.
Ligne disponible dans de nombreuses formes et géométries des dentures.
Pour les applications dans les secteurs industriels les plus spécialisés pour tous les types d'usinages génériques.

Hoja de máquina con estructura monolítica, fabricada de acero súper rápido para hierramentas HSS AISI M2 con alto contenido en Tungsteno y Molibdeno.
Los tratamientos térmicos especiales, localizados y diferenciados permiten una alta resistencia térmica / mecánica al desgaste de las cúspides del dentado, manteniendo una gran dureza y flexibilidad estructural del cuerpo de la hoja.
Línea disponible en varios ejecuciones de geometría y diseño del dentado.
Para aplicaciones en los más variados sectores industriales de todos los tipos de procesamientos generales.

3.1

LAME A MACCHINA MONOLITICHE
MONOLITHIC POWER HACK SAW BLADES
LAMES DE SCIE A MACHINE MONOLITHIQUES
HOJAS DE SIERRA A MÁQUINA MONOLITICAS



HSS MONOLITHIC
Art. G0301XX p. 208

G0301XX HSS MONOLITHIC

LEVEL



Caratteristiche

- Lama a macchina a struttura monolitica, in acciaio per utensili HSS AISI M2 con specifico trattamento di tempra localizzata delle cuspidi della dentatura (65 ÷ 66 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0°.

Vantaggi

- Buona versatilità d'uso e resa di taglio di un'ampia gamma di materiali.

Impiego

Segatrici a moto alternativo di qualsiasi tipologia e in tutti i generi di lavorazioni.
Esecuzioni standard:
- Art. G03.01.01 - NEUTRO 0° - Attacco STANDARD
- Art. G03.01.02 - NEUTRO 0° - Attacco KASTO

Esecuzioni speciali su richiesta:
Passo costante (prezzo di listino +10% / +20%):
- Art. G03.01.03 - POSITIVO 7° - Attacco STANDARD (+10%)
- Art. G03.01.04 - POSITIVO 7° - Attacco KASTO (+10%)
- Art. G03.01.05 - POSITIVO 13° - Attacco STANDARD (+20%)
- Art. G03.01.06 - POSITIVO 13° - Attacco KASTO (+20%)

Passo variabile (prezzo di listino +15%):
- Art. G03.01.07 - POSITIVO 7° - Attacco STANDARD
- Art. G03.01.08 - POSITIVO 7° - Attacco KASTO

Characteristics

- Machine blade with monolithic structure, manufactured in tools steel HSS AISI M2 with specific treatment of localised hardening of the toothing cusps (65 ÷ 66 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - rake angle NEUTRAL (0°).

Advantages

- Good application versatility and cutting performance over a broad range of materials.

Applications

All types of alternate electric saws applied to diverse cutting work.
Standard executions:
- Art. G03.01.01 - NEUTRAL 0° - STANDARD attachment
- Art. G03.01.02 - NEUTRAL 0° - KASTO attachment

Special implementations on request:
Constant pitch (list price +10% / +20%):
- Art. G03.01.03 - POSITIVE 7° - STANDARD attachment (+10%)
- Art. G03.01.04 - POSITIVE 7° - KASTO attachment (+10%)
- Art. G03.01.05 - POSITIVE 13° - STANDARD attachment (+20%)
- Art. G03.01.06 - POSITIVE 13° - KASTO attachment (+20%)

Variable pitch (list price +15%):
- Art. G03.01.07 - POSITIVE 7° - STANDARD attachment
- Art. G03.01.08 - POSITIVE 7° - KASTO attachment

Caractéristiques

- Lame de machine à structure monolithique, en acier pour outils HSS AISI M2 avec traitement spécifique de trempe localisée des chevrons de la denture (65 ÷ 66 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0°.

Avantages

- Bonne polyvalence d'utilisation et rendement de coupe intéressant, pour une vaste gamme de matériaux.

Utilisation

Scies alternatives de tout type et pour tous les types d'usinage.
Exécutions standard :
- Art. G03.01.01 - NEUTRE 0° - Fixation STANDARD
- Art. G03.01.02 - NEUTRE 0° - Fixation KASTO

Exécutions spéciales sur demande :
Pas constant (prix de catalogue +10%/+20%) :
- Art. G03.01.03 - POSITIF 7° - Fixation STANDARD (+10%)
- Art. G03.01.04 - POSITIF 7° - Fixation KASTO (+10%)
- Art. G03.01.05 - POSITIF 13° - Fixation STANDARD (+20%)
- Art. G03.01.06 - POSITIF 13° - Fixation KASTO (+20%)

Pas variable (prix de catalogue +15%) :
- Art. G03.01.07 - POSITIF 7° - Fixation STANDARD
- Art. G03.01.08 - POSITIF 7° - Fixation KASTO

Características

- Hoja de máquina con estructura monolítica, de acero para herramentas HSS AISI M2 con tratamiento específico de temple localizado de las cúspides del dentado (65 ÷ 66 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de NEUTRO 0°.

Ventajas

- Buena versatilidad de uso y rendimiento de corte de una amplia gama de materiales.

Uso

Sierras con movimiento alternativo de cualquier tipo y en todas las clases de trabajos.
Ejecuciones estándar:
- Art. G03.01.01 - NEUTRO 0° - acople ESTÁNDAR
- Art. G03.01.02 - NEUTRO 0° - acople KASTO

Ejecuciones especiales a petición:
Paso constante (precio del catálogo +10 %/+20 %):
- Art. G03.01.03 - POSITIVO 7°- acople ESTÁNDAR (+10 %)
- Art. G03.01.04 - POSITIVO 7°- acople KASTO (+10 %)
- Art. G03.01.05 - POSITIVO 13° - acople ESTÁNDAR (+20 %)
- Art. G03.01.06 - POSITIVO 13° - acople KASTO (+20 %)

Paso variable (precio del catálogo +15 %):
- Art. G03.01.07 - POSITIVO 7°- acople ESTÁNDAR
- Art. G03.01.08 - POSITIVO 7°- acople KASTO



1 | 4 ÷ 8 | 17 ÷ 18 | on demand | 13 C & S | 14 ÷ 16 | 22 ÷ 24

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 5 pezzi o multipli - Minimum order 5 pieces or multiple
Commande minimum 5 pièces ou multiple - Pedido mínimo 5 piezas o múltiple

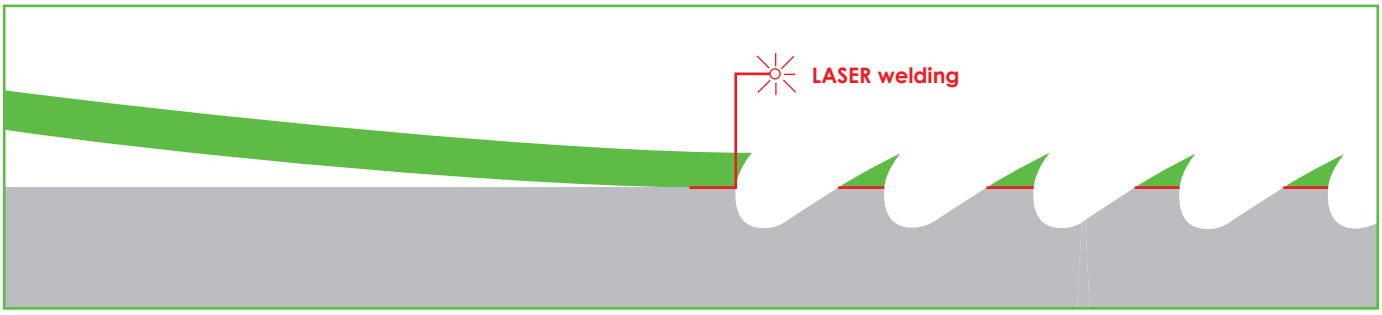
Dimensioni dimension	Tipo (Segatrice) Type (Sawing machine)	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)							€/each
mm (L x h x s)		2	3	4	6	8	10	14	€/each
300 x 25 x 1,25	STANDARD				•	•	•	•	12,80
300 x 25 x 1,50	STANDARD			•	•	•	•	•	14,90
300 x 30 x 1,50	STANDARD			•	•	•	•	•	14,90
300 x 30 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	20,60
350 x 30 x 1,50	STANDARD			•	•	•	•	•	18,80
350 x 30 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	23,00
350 x 35 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	26,10
400 x 30 x 1,50	STANDARD			•	•	•	•	•	20,80
400 x 30 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	25,50
400 x 35 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	28,90
400 x 40 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	32,30
425 x 30 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	26,80
450 x 30 x 2,00	STANDARD			•	•	•	•	•	28,10
450 x 35 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•	•	31,90
450 x 40 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•	•	34,80
450 x 45 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•		40,10
475 x 35 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•		32,60
500 x 40 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•		38,50
500 x 45 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•		43,60
500 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•	•		59,50
525 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•			64,20
550 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•			63,90
575 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•			66,30
600 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•			69,10
650 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•			74,20
700 x 50 x 2,50	STANDARD		•	•	•	•			79,60
700 x 60 x 3,00	STANDARD	•	•	•	•				112,50
750 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•				84,30
750 x 60 x 3,00	STANDARD	•	•	•	•				120,70
800 x 70 x 3,00	STANDARD	•	•	•	•				151,30
850 x 70 x 3,00	STANDARD	•	•	•	•				169,80
900 x 70 x 3,00	STANDARD	•	•	•	•				182,40
900 x 110 x 3,00	STANDARD	•	•	•					293,90
950 x 70 x 3,00	STANDARD	•	•	•					191,60
950 x 110 x 3,00	STANDARD	•	•	•					299,10
400 x 40 x 2,00	KASTO			•	•	•	•	•	32,30
450 x 40 x 2,00	KASTO		•	•	•	•	•	•	34,80
500 x 40 x 2,00	KASTO		•	•	•	•	•		38,50
500 x 48 x 2,50	KASTO		•	•	•	•	•		57,60
550 x 45 x 2,50	KASTO		•	•	•	•			58,10
575 x 50 x 2,50	KASTO		•	•	•	•			66,30
600 x 50 x 2,50	KASTO		•	•	•	•			69,10
650 x 50 x 2,50	KASTO		•	•	•	•			74,40
700 x 50 x 2,50	KASTO		•	•	•	•			79,60
850 x 63 x 3,00	KASTO	•	•	•	•				177,60
1000 x 126 x 3,00	KASTO	•	•	•					341,80
1000 x 126 x 3,50	KASTO	•	•	•					398,80
1150 x 110 x 3,00	KASTO	•	•						348,70
1150 x 144 x 3,50	KASTO	•	•						516,00
1160 x 144 x 3,50	KASTO	•	•						521,20

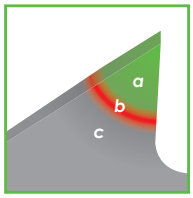
Disponibilità referenze Art. G0301XX - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G0301XX - For enquiries regarding different sizes and/or executions, please contact our Technical Department.
Disponibilité références Art. G0301XX - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Technique.
Disponibilidad de referencias Art. G0301XX - Para requisitos relativos a tamaños o ejecuciones diferentes, por favor, contacte con nuestra Oficina Técnica.

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **HIGH SPEED STEEL - AISI M42** / Material No. 1.3247 (Tooth Hardness 68 ÷ 69 HRC)
b **LASER Welding**
c **CARRIER ALLOY STEEL SHEET** - AISI SPECIAL / Material No. 1.2390 (Back Hardness 46 ÷ 48 HRC)

Lame a macchina costituite da una struttura bimetallica, realizzata accoppiando tramite uno speciale processo di saldatura laser, un tagliente in acciaio super rapido per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co ad uno sheet di supporto in acciaio ad elevata flessibilità e tenacità.

Speciali e mirati trattamenti termici consentono una elevata resistenza all'usura termica / meccanica e agli impatti / vibrazioni, sia della dentatura che del corpo lama, a beneficio di un incremento della vita operativa.

Linea disponibile in molteplici esecuzioni di geometrie e design delle dentature.

Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni generiche.

Bi-metallic structure machine blades by means of a special laser welding process, a cutting edge in high speed steel for tools HSS AISI M42 8.0% Co alloyed with a steel support sheet ensuring high flexibility and toughness.
Specifically designed localised thermal reinforcing treatments ensure resistance to thermal / mechanical wear and to impact / vibrations, both for the toothing and the blade unit, ensuring increased operating life.
Range available in multiple tooth design and geometrical configurations.
For applications in diverse industrial sectors and in every type of basic general process.

Lames de machine constituées par une structure bimétallique, réalisée en accouplant, par le biais d'un procédé spécial de soudage laser, une arête de coupe en acier super rapide pour des outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co avec une tôle de support en acier à haute flexibilité et ténacité.
Des traitements thermiques spéciaux et ciblés permettent d'obtenir une haute résistance à l'usure thermique / mécanique et aux impacts / vibrations, de la denture et du corps de la lame, au profit d'un prolongement de la durée de vie.
Ligne disponible dans de nombreuses formes et géométries des dentures.
Pour les applications dans les secteurs industriels les plus spécialisés pour tous les types d'usinages génériques.

Hojas de máquina formadas por una estructura bimetálica, fabricada por acoplamiento a través de un proceso especial de soldadura láser, un filo de acero súper rápido para herramientas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co con una hoja de soporte de acero de alta flexibilidad y tenacidad.
Los tratamientos térmicos especiales y específicos permiten una alta resistencia al desgaste térmico / mecánico, así como a los golpes / vibraciones, tanto del dentado como del cuerpo de la hoja, en aras de un incremento de la vida útil.
Línea disponible en varios ejecuciones de geometría y diseño del dentado.
Para aplicaciones en los más variados sectores industriales de todos los tipos de procesamientos generales.

3.2

LAME A MACCHINA BIMETALLICHE
BIMETAL POWER HACK SAW BLADES
LAMES DE SCIE A MACHINE BIMETALLIQUES
HOJAS DE SIERRA A MÁQUINA BIMETÁLICAS



HSS BIMETAL
Art. G0302XX p. 212

G0302XX HSS BIMETAL

LEVEL



Caratteristiche
- Lama a macchina a struttura bimetallica, con tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Sheet di supporto in acciaio AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometria del dente STANDARD TOOTH - angolo spoglia di taglio NEUTRO 0°.

Vantaggi
- Maggior robustezza e tenacità del corpo lama.
- Buona versatilità d'uso e resa di taglio di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Segatrici a moto alternativo di qualsiasi tipologia, in particolar modo se datate e/o in condizioni manutentive non ottimali, in tutti i generi di lavorazioni.
Esecuzioni standard:
- Art. G03.02.01 - NEUTRO 0° - Attacco STANDARD
- Art. G03.02.02 - NEUTRO 0° - Attacco KASTO
Esecuzioni speciali su richiesta, a passo variabile (prezzo di listino +15%):
- Art. G03.02.03 - POSITIVO 7° - Attacco STANDARD
- Art. G03.02.04 - POSITIVO 7° - Attacco KASTO

Characteristics
- Machine blade with bimetallic structure, with tools steel HSS AISI M42 cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + support Sheet in AISI SPECIAL steel (46 ÷ 48 HRC).
- STANDARD TOOTH geometry - rake angle NEUTRAL 0°.

Advantages
- Stronger, tougher blade unit.
- Good application versatility and cutting performance over a broad range of materials.

Applications
All types of alternate electric saws, particularly those that are dated and/or poorly maintained, applied to all types of cutting work.
Standard executions:
- Art. G03.02.01 - NEUTRAL 0° - STANDARD attachment
- Art. G03.02.02 - NEUTRAL 0° - KASTO attachment
Special implementations on request, with variable pitch (list price +15%):
- Art. G03.02.03 - POSITIVE 7° - STANDARD attachment
- Art. G03.02.04 - POSITIVE 7° - KASTO attachment

Caractéristiques
- Lame de machine à structure bimétallique, avec arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Tôle de support en acier AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Géométrie de la dent STANDARD TOOTH - angle de taillant NEUTRE 0°.

Avantages
- Meilleure solidité et ténacité du corps de la lame.
- Bonne polyvalence d'utilisation et rendement de coupe intéressant, pour une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Scies alternatives de tout type, en particulier si le modèle est dépassé et/ou si l'état d'entretien n'est pas optimal, pour les usinages de toute nature..
Exécutions standard :
- Art. G03.02.01 - NEUTRE 0° - Fixation STANDARD
- Art. G03.02.02 - NEUTRE 0° - Fixation KASTO
Exécutions spéciales sur demande, à pas variable (prix de catalogue +15%) :
- Art. G03.02.03 - POSITIF 7° - Fixation STANDARD
- Art. G03.02.04 - POSITIF 7° - Fixation KASTO

Características
- Hoja de máquina con estructura bimetálica, con filo de corte en acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + hoja de soporte de acero AISI SPECIAL (46 ÷ 48 HRC).
- Geometría de diente STANDARD TOOTH - ángulo de desmoldeo de corte NEUTRO 0°.

Ventajas
- Mayor resistencia y tenacidad del cuerpo de la hoja.
- Buena versatilidad de uso y rendimiento de corte de una amplia gama de materiales.

Uso
Sierras con movimiento alternativo de cualquier tipo y en especial si están fechadas o en condiciones de mantenimiento no óptimo, en todo tipo de procesos.
Ejecuciones estándar:
- Art. G03.02.01 - NEUTRO 0° - acople ESTÁNDAR
- Art. G03.02.02 - NEUTRO 0° - acople KASTO
Ejecuciones especiales a pedido, con paso variable (precio de catálogo +15 %):
- Art. G03.02.03 - POSITIVO 7° - acople ESTÁNDAR
- Art. G03.02.04 - POSITIVO 7° - acople KASTO



1 | 4 ÷ 8 | 17 ÷ 18 | on demand | 13 C & S | 14 ÷ 16 | 22 ÷ 24

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 5 pezzi o multipli - Minimum order 5 pieces or multiple
Commande minimum 5 pièces ou multiple - Pedido mínimo 5 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Tipo (Segatrice) Type (Sawing machine)	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)						€/each
mm (L x h x s)		3	4	6	8	10	14	€/each
300 x 25 x 1,25	STANDARD			•		•	•	12,80
300 x 32 x 1,60	STANDARD		•	•	•	•	•	16,10
350 x 25 x 1,25	STANDARD			•		•	•	14,20
350 x 32 x 1,60	STANDARD		•	•	•	•	•	18,60
350 x 38 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•	26,60
400 x 25 x 1,25	STANDARD					•	•	15,60
400 x 32 x 1,60	STANDARD		•	•	•	•	•	21,10
400 x 38 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•	30,80
425 x 32 x 1,60	STANDARD			•	•	•		23,10
450 x 32 x 1,60	STANDARD		•	•	•	•	•	24,20
450 x 38 x 2,00	STANDARD	•	•	•	•	•	•	33,30
450 x 45 x 2,25	STANDARD		•	•		•		39,50
500 x 38 x 2,00	STANDARD		•	•	•	•	•	37,10
500 x 45 x 2,25	STANDARD		•	•	•	•	•	47,50
500 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•	•		59,50
525 x 38 x 2,00	STANDARD			•		•		38,00
525 x 45 x 2,25	STANDARD		•	•		•		51,70
550 x 38 x 2,00	STANDARD			•		•	•	39,10
550 x 45 x 2,25	STANDARD	•	•	•	•	•	•	53,50
550 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•	•		63,90
575 x 45 x 2,25	STANDARD			•		•		53,50
575 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•	•		66,30
600 x 45 x 2,25	STANDARD	•	•	•				58,30
600 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•	•		69,10
650 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•	•		74,40
700 x 50 x 2,50	STANDARD	•	•	•	•	•		79,60
400 x 38 x 2,00	KASTO		•	•	•	•	•	30,80
450 x 38 x 2,00	KASTO	•	•	•	•	•	•	33,30
500 x 38 x 2,00	KASTO		•	•	•		•	37,10
500 x 50 x 2,50	KASTO	•	•	•	•	•		59,50
550 x 45 x 2,25	KASTO		•	•				53,50
550 x 50 x 2,50	KASTO	•	•	•	•	•		63,90
575 x 45 x 2,25	KASTO		•					53,50
575 x 50 x 2,50	KASTO	•	•	•	•	•		66,30
600 x 50 x 2,50	KASTO	•	•	•	•	•		69,10
650 x 50 x 2,50	KASTO	•	•	•	•	•		74,40
700 x 50 x 2,50	KASTO	•	•	•	•	•		79,60

Disponibilità referenze Art. G0302XX - Per esigenze inerenti dimensioni e/o esecuzioni diverse, Vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico.
Availability references Art. G0302XX - For enquiries regarding different sizes and/or executions, please contact our Technical Department.
Disponibilité références Art. G0302XX - Pour toute exigence relative à des dimensions et/ou à des exécutions différentes, veuillez contacter notre Bureau Technique.
Disponibilidad de referencias Art. G0302XX - Para requisitos relativos a tamaños o ejecuciones diferentes, por favor, contacte con nuestra Oficina Técnica.



Una gamma estremamente ampia e completa, che implementa il non plus ultra in termini di materiali e tecnologie high-tech attualmente disponibili sul mercato mondiale, a garanzia dell'ottenimento delle migliori performance di taglio, resistenza all'usura e vita operativa.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali in tutte le tipologie di lavorazioni dove siano richiesti elevati rendimenti e prestazioni.

An extensive and complete range which represents ultimate in terms of high-tech materials and technologies currently available on the world market, ensuring the achievement of the best cutting performance, resistance to wear and working life.
For applications in the most varied industrial sectors in all processes where high yields and performance are required.

Une gamme extrêmement vaste et complète, qui met en œuvre le haut de gamme en termes de matériaux et de technologies high-tech actuellement disponibles sur le marché mondial, assurant les meilleures performances de coupe, résistance à l'usure et durée de vie.
Pour les applications des secteurs industriels les plus disparates pour tous les types d'usinages exigeant de hauts rendements et performances..

Una gama muy amplia y completa, que implementa la tecnología «non plus ultra» en términos de materiales y tecnologías de alta tecnología actualmente disponibles en el mercado mundial, que garantiza la obtención del mejor rendimiento de corte, resistencia al desgaste y vida útil.
Para aplicaciones en los sectores industriales más variados en todos los tipos de procesamiento donde se requieren altos rendimientos y prestaciones..

4

LAME A MANO
HAND HACK SAW BLADES
LAMES DE SCIE A MAIN
HOJAS DE SIERRA A MANO



Art. G0401

Lame a mano bimetalliche e monolitiche
Bimetal and monolithic hand hack saw blades
Lames de scie a main bimetalliques et monolithiques
Hojas de sierra a mano bimetálicas y monoliticas

p. 217



Art. G0402

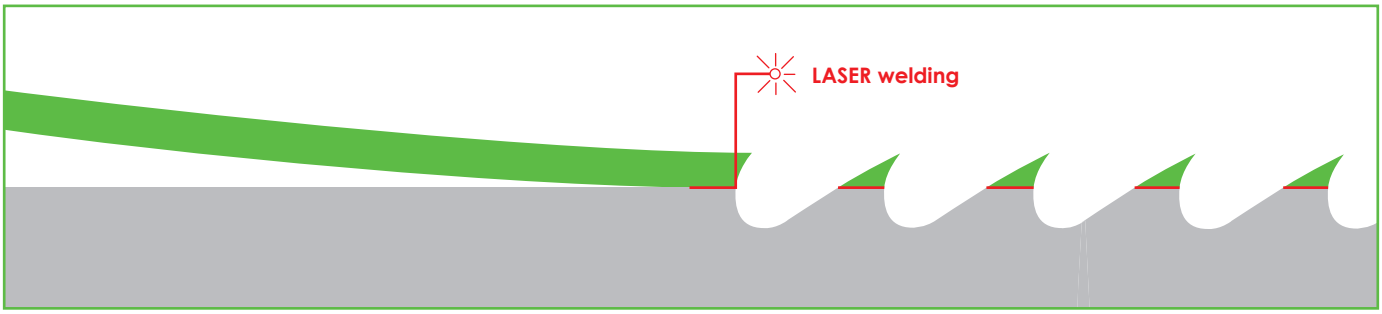
Lame a mano con grani in carburo di tungsteno
Tungsten carbide grit hand hack saw blades
Lames de scie a main avec grains de carbure de tungstène
Hojas de sierra a mano con granos de metal duro

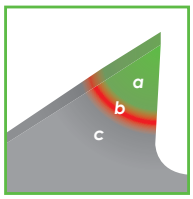
p. 223

FOCUS ON

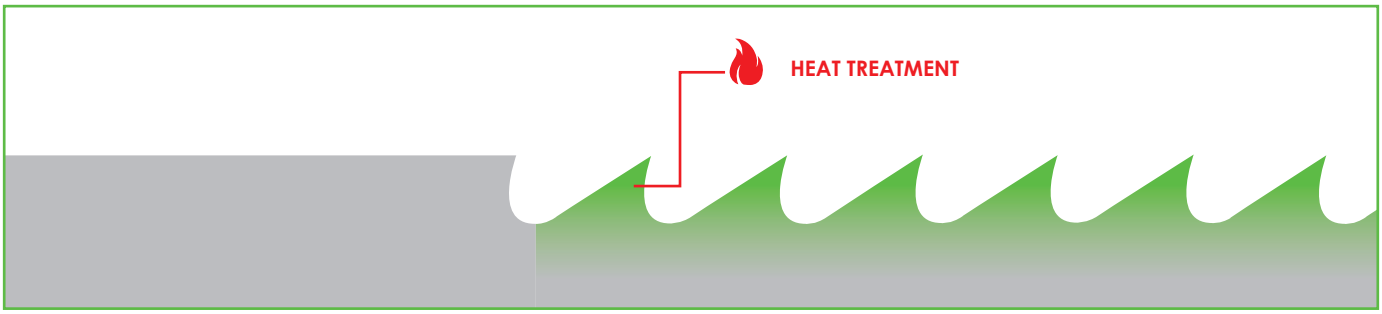
MATERIALI E TECNOLOGIE

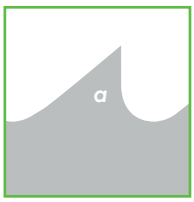
MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **HIGH SPEED STEEL - AISI M42** / Material No. 1.3247 (Tooth Hardness 68 ÷ 69 HRC)
b **LASER Welding**
c CARRIER ALLOY STEEL STRIP - AISI EXTRA-FLEX / Material No. 1.2791 (Back Hardness 38 ÷ 40 HRC / 40 ÷ 42 HRC / 42 ÷ 44 HRC)





a **HIGH SPEED STEEL - AISI M2** / Material No. 1.3343 (Tooth Hardness 65 ÷ 66 HRC > Back Hardness approx. 45 HRC)

Lame a mano disponibili a struttura bimetallica realizzata accoppiando tramite uno speciale processo di saldatura laser, un tagliente in acciaio super rapido per utensili HSS AISI M42 ad uno strip di supporto in acciaio ad elevata flessibilità e tenacità, oppure a struttura monolitica realizzata in acciaio per utensili HSS AISI M2 ad alto contenuto di Tungsteno e Molibdeno.

Speciali e mirati trattamenti termici conferiscono una notevole resistenza all'usura, alle sollecitazioni meccaniche e agli stress torsionali.

Gamma disponibile in molteplici esecuzioni per applicazioni nei più svariati settori industriali e non, in tutte le tipologie di lavorazioni manuali di base.

Hand blades available with a bimetallic structure produced by means of a special laser welding process, a high speed steel for tools HSS AISI M42 cutting edge with a support strip in highly flexible and tough steel, or monolithic structure manufactured in high speed steel for tools HSS AISI M2 with a high Tungsten and Molybdenum content.
Specifically designed thermal treatments ensure resistance to wear, mechanical strain and torsional stress.
Range available in multiple executions for applications for applications in the most diverse industrial sectors in all basic manual processes.

Lames de scie à main à structure bimétallique réalisée en accouplant par un procédé spécial de soudage au laser, une arête de coupe en acier super rapide pour outils HSS AISI M42 avec une bande de support à haute flexibilité et ténacité, ou à structure monolithique en acier super rapide pour outils HSS AISI M2 à haute teneur en Tungstène et Molybdène.
Des traitements thermiques spéciaux et ciblés permettent d'obtenir une résistance considérable à l'usure, aux contraintes mécaniques et aux torsions.
Gamme disponible en plusieurs exécutions pour les applications dans les secteurs industriels et autres les plus disparates, pour tous les types d'usinages manuels de base.

Hojas manuales disponibles con estructura bimetálica fabricada por acoplamiento a través de un proceso especial de soldadura láser, un filo de corte de acero súper rápido para herramientas HSS AISI M42 con una tira de soporte de acero con alta flexibilidad y tenacidad, o estructura monolítica hecha de acero súper rápido para herramientas HSS AISI M2 con alto contenido en Tungsteno y Molibdeno.
Los tratamientos térmicos especiales y dirigidos confieren una resistencia notable frente al desgaste, a las tensiones mecánica y al estrés torsional.
Gama disponible en diversas ejecuciones para aplicaciones en los más variados sectores industriales y no industriales, en todo tipo de procesamiento manual básico.

4.1

LAME A MANO BIMETALLICHE E MONOLITICHE
BIMETAL AND MONOLITHIC HAND HACK SAW BLADES
LAMES DE SCIE A MAIN BIMETALLIQUES ET MONOLITHIQUES
HOJAS DE SIERRA A MANO BIMETÁLICAS Y MONOLITICAS



UNIVERSAL
Art. G040101 p. 218



PROFESSIONAL
Art. G040102 p. 219



CUTMASTER
Art. G040103 p. 220



ALLHARD
Art. G040104 p. 221

G040101 UNIVERSAL

LEVEL



Caratteristiche

- Tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI EXTRA-FLEX (38 ÷ 40 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi

- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.

Impiego

Lavorazioni manuali di base.

Characteristics

- HSS AISI M42 tools steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI EXTRA-FLEX steel (38 ÷ 40 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages

- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.

Applications

Basic manual work.

Caractéristiques

- Arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI EXTRA-FLEX (38 ÷ 40 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages

- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsionss
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation

Usinages manuels de base.

Características

- Filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI EXTRA-FLEX (38 ÷ 40 HRC)..
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas

- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales..

Uso

Procesamientos manuales básicos.

VARIOUS FORMS

1 4 18 45 ÷ 46

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 10 pezzi o multipli - Minimum order 10 pieces or multiple
Commande minimum 10 pièces ou multiple - Pedido mínimo 10 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)			€/each
mm (L x h x s)	18	24	32	€/each
300 x 13 x 0,65	•	•	•	1,80

G040102 PROFESSIONAL

LEVEL



Caratteristiche
- Tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI EXTRA-FLEX (40 ÷ 42 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Lavorazioni manuali di base.

Characteristics
- HSS AISI M42 tools steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI EXTRA-FLEX steel (40 ÷ 42 HRC)..
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.

Applications
Basic manual work.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI EXTRA-FLEX (40 ÷ 42 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Usinages manuels de base.

Características
- Filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI EXTRA-FLEX (40 ÷ 42 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales...

Uso
Procesamientos manuales básicos.

VARIOUS FORMS

1 4 13 18 45 ÷ 46

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 10 pezzi o multipli - Minimum order 10 pieces or multiple
Commande minimum 10 pièces ou multiple - Pedido mínimo 10 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)			€/each
mm (L x h x s)	18	24	32	€/each
300 x 13 x 0,65	•	•	•	2,40

G040103 CUTMASTER

LEVEL

HSS Bi-metall 300 x 13 x 0,6 24 ZpZ made in Germany

Caratteristiche
- Tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI EXTRA-FLEX (42 ÷ 44 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Lavorazioni manuali di base.

Characteristics
- HSS AISI M42 tools steel cutting edge 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI EXTRA-FLEX steel (42 ÷ 44 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent versatility of use and effortless cutting applicable to a wide range of materials.

Applications
Basic manual work.

Caractéristiques
- Arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Bande de support en acier AISI EXTRA-FLEX (42 ÷ 44 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Usinages manuels de base.

Características
- Filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI EXTRA-FLEX (42 ÷ 44 HRC)..
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales..

Uso
Procesamientos manuales básicos.

VARIOUS FORMS

3 | 4 | 13 C & S | 18 C & S | 45 ÷ 46

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 10 pezzi o multipli - Minimum order 10 pieces or multiple
Commande minimum 10 pièces ou multiple - Pedido mínimo 10 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)				€/each
mm (L x h x s)	18	24	32	18/32	€/each
300 x 13 x 0,65	•	•	•	•	2,80

G040104 ALLHARD

LEVEL



Caratteristiche
- Struttura monolitica in acciaio per utensili HSS AISI M2 con specifico trattamento di tempra a scalare dal dente al dorso (65 ÷ 66 >>> approx. 45 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente ad una maggior rigidità del corpo lama per tagli più accurati e precisi.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Lavorazioni manuali di base.

Characteristics
- Monolithic structure in HSS AISI M2 tools steel with specific and reinforcing treatment stepped from the tooth to the back of the blade (65 ÷ 66 >>> approx. 45 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Significant resistance to heat and mechanical wear, together with a superior blade rigidity for more precise and accurate cuts.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.

Applications
Basic manual work.

Caractéristiques
- Structure monolithique en acier pour outils AISI M2 HSS avec traitement de trempe étagée de la dent au dos (65 ÷ 66 >>> env. 45 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ainsi qu'une plus grande rigidité du corps de la lame pour des coupes plus soignées et plus précises.
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Usinages manuels de base.

Características
- Estructura monolítica de acero para hierramentas HSS AISI M2 con tratamiento específico de temple a escala del diente al dorso (65 66 >>> aprox. 45 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con una mayor rigidez del cuerpo de la hoja para cortes más exactos y precisos.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales..

Uso
Procesamientos manuales básicos.

VARIOUS FORMS

3 | 4 | 13 C & S | 18 C & S | 45 ÷ 46

GAMMA - Range - Gamme - Gama

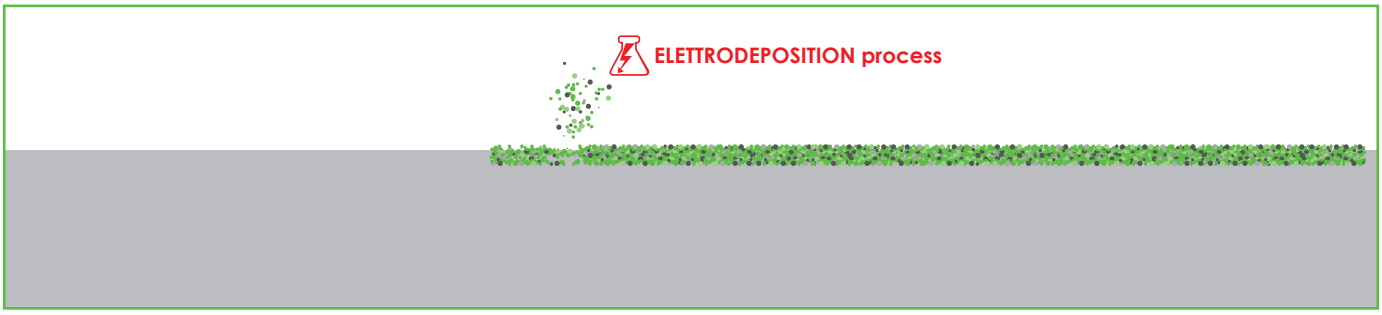
Minimo d'ordine 10 pezzi o multipli - Minimum order 10 pieces or multiple
Commande minimum 10 pièces ou multiple - Pedido mínimo 10 piezas o múltiple

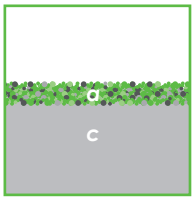
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)				€/each
mm (L x h x s)	14	18	24	32	€/each
300 x 13 x 0,65	•	•	•	•	3,00

FOCUS ON

MATERIALI E TECNOLOGIE

MATERIALS AND TECHNOLOGIES
MATERIELS ET TECHNOLOGIES
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS





a **TUNGSTEN CARBIDE GRIT** (Edge Hardness approx. 1800 HV)

b **ELETTRODEPOSITION process**

c CARRIER ALLOY STEEL STRIP or WIRE - AISI SPECIAL HI-LOAD / Material No. 1.2390 SPECIAL (Back Hardness 48 ÷ 50 HRC)

Lame a mano con tagliente costituito da una moltitudine di grani in Carburo di Tungsteno sinterizzato (approx. 1800 HV) elettrodepositati su un supporto in speciale acciaio dedicato ad elevata flessibilità e tenacità.
L'azione combinata e continua delle molteplici sfaccettature dei singoli grani fa sì che questi operino alla stregua di un unico tagliente multidirezionale, producendo un'esecuzione di taglio per abrasione-microtruciolatura particolarmente dolce e lineare.
Garantiscono una elevatissima resistenza all'usura ed un'ottima precisione e finitura di taglio di materiali speciali molto duri e/o abrasivi e/o compositi e/o complessi, normalmente non lavorabili utilizzando le lame a mano convenzionali.
Per applicazioni nei più svariati settori industriali e non, in tutte le tipologie di lavorazioni manuali speciali.

Hand hack saw blades with cutting edge consisting of multiple sintered Tungsten Carbide grains (approx. 1800 HV) electrodeposited on a special steel support strip ensuring advanced flexibility and toughness.
The combined and continuous action of the many facets of the individual grains operates as one multidirectional cutting edge, sustaining a particularly smooth overall cutting action by means of a linear micro-shaving effect.
They ensure a very high resistance to wear and excellent precision and cutting finish for special very hard abrasive, composite or complex materials which cannot be cut in a normal manner using conventional hand blades.
For applications in diverse industrial and non-industrial sectors and in all types of special manual work.

Lames de scie à main avec arête de coupe constituée par une multitude grains en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) électrodéposés sur un support en acier spécial pour la grande flexibilité et ténacité.
Grâce à l'action combinée et continue des nombreuses facettes des différents grains, ceuxci opèrent à l'instar d'une arête de coupe multidirectionnelle, réalisant une coupe par abrasion/micro–déchiquetage particulièrement douce et linéaire.
Ils garantissent une très haute résistance à l'usure et une excellente précision et finition de coupe de matériaux spéciaux très durs et/ou abrasifs et/ou composites et/ou complexes, qui ne sont pas usinables à l'aide de lames à main conventionnelles.
Pour les applications dans les secteurs les plus disparates industriels et autres, pour tous les types d'usinages manuels spéciaux.

Hojas de sierra a mano con filo de corte que consta de numerosos granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) electrodepositados en un soporte de acero especial de alta flexibilidad y tenacidad.
La acción combinada y continua de los múltiples aspectos de los granos individuales hace que estos funcionen como un único filo de corte multidireccional, que produce una ejecución de corte por abrasión-microtroceado especialmente suave y lineal.
Garantizan una resistencia muy alta al desgaste y una excelente precisión y acabado de corte de materiales especiales muy duros o abrasivos o compuestos o complejos, que normalmente no se pueden trabajar con hojas manuales convencionales.
Para aplicaciones en los más variados sectores industriales y no industriales, en todo tipo de procesamientos manuales especiales.

4.2

LAME A MANO CON GRANI IN CARBURO DI TUNGSTENO
TUNGSTEN CARBIDE GRIT HAND HACK SAW BLADES
LAMES DE SCIE A MAIN AVEC GRAINS DE CARBURE DE TUNGSTÈNE
HOJAS DE SIERRA A MANO CON GRANOS DE CARBURO DE TUNGSTENO



GRITSTRIP
Art. G040201 p. 224



GRITWIRE
Art. G040202 p. 225

G040201 GRITSTRIP

LEVEL

DEDICATED



Caratteristiche
• Tagliente bi-direzionale a profilo continuo costituito da una moltitudine di grani in metallo duro sinterizzato Carburo di Tungsteno (approx. 1800 HV) elettrodepositati su una lamina di supporto.

Vantaggi
• Eccezionale resistenza all'usura termica e meccanica.
• Capacità di taglio di materiali difficilmente lavorabili e/o duri.
• Esecuzione di taglio bidirezionale estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
• Superfici di taglio precise e planari.

Impiego
Lavorazioni manuali di base.

Characteristics
• Bi-directional continuous profile cutting edge consisting of a multitude of Tungsten Carbide sintered hard metal grains (approx. 1800 HV) electrodeposited on a support foil.

Advantages
• Exceptional resistance to heat and mechanical wear.
• Capable of cutting very difficult or hard materials.
• Execution of extremely smooth bi-directional linear cutting thanks to the action of thousands of individual micro-cutting edges.
• Precise flat cutting surfaces.

Applications
Basic manual work.

Caractéristiques
• Arête de coupe bidirectionnelle à profil continu constituée par une multitude de grains en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) électrodéposés sur une feuille de support.

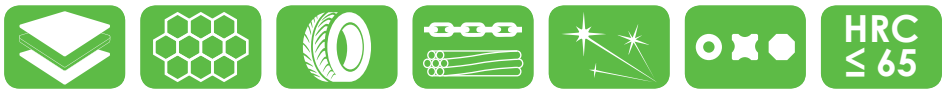
Avantages
• Résistance exceptionnelle à l'usure thermique et mécanique.
• Capacité de coupe de matériaux difficiles à usiner et/ou durs.
• Exécution de coupe bidirectionnelle extrêmement lisse et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
• Surfaces de coupe précises et planes.

Utilisation
Usinages manuels de base.

Características
• Filo de corte bidireccional con perfil continuo formado por numerosos granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) electrodepositados en una lámina de soporte.

Ventajas
• Excepcional resistencia al desgaste térmico y mecánico.
• Capacidad de corte de materiales difíciles de trabajar o duros.
• Ejecución de cortes bidireccionales muy suaves y lineales, gracias a la acción llevada a cabo por miles de microfilos de corte individuales.
• Superficies de corte precisas y planas.

Uso
Procesamientos manuales básicos.



26 28 30 33 37 ÷ 39 44 46

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	€/each
mm (L x h x s)	€/each
300 x 13 x 0,65	13,10

G040202 GRITWIRE

LEVEL

DEDICATED



Caratteristiche
- Tagliente bi-direzionale a profilo continuo costituito da una moltitudine di grani in metallo duro sinterizzato Carburo di Tungsteno (approx. 1800 HV) elettrodepositati su un filo di supporto.

Vantaggi
- Eccezionale resistenza all'usura termica e meccanica.
- Capacità di taglio di materiali difficilmente lavorabili e/o duri.
- Esecuzione di taglio bidirezionale estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Possibilità di eseguire tagli a sagoma e/o di contornatura.

Impiego
Lavorazioni manuali di base.

Characteristics
- Bi-directional continuous profile cutting edge consisting of a multitude of Tungsten Carbide sintered hard metal grains (approx. 1800 HV) electrodeposited on a support wire.

Advantages
- Exceptional resistance to heat and mechanical wear.
- Capable of cutting very difficult or hard materials.
- Execution of extremely smooth bi-directional linear cutting thanks to the action of thousands of individual micro-cutting edges.
- Capable of performing outline and/or contour cutting.

Applications
Basic manual work.

Caractéristiques
- Arête de coupe bidirectionnelle à profil continu constituée par une multitude de grains en Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) électrodéposés sur un fil de support.

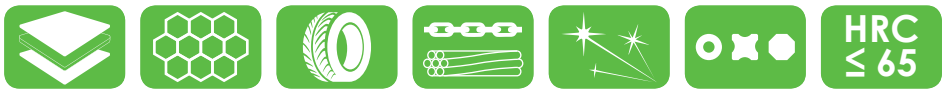
Avantages
- Résistance exceptionnelle à l'usure thermique et mécanique.
- Capacité de coupe de matériaux difficiles à usiner et/ou durs.
- Exécution de coupe bidirectionnelle extrêmement lisse et linéaire, grâce à l'action des milliers de micro–tranchants individuels.
- Possibilité de réaliser des coupes à la forme et/ou de chantournage.

Utilisation
Usinages manuels de base.

Características
- Filo de corte bidireccional con perfil continuo formado por numerosos granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) electrodepositados en un hilo de soporte.

Ventajas
- Excepcional resistencia al desgaste térmico y mecánico.
- Capacidad de corte de materiales difíciles de trabajar o duros.
- Ejecución de cortes bidireccionales muy suaves y lineales, gracias a la acción llevada a cabo por miles de microfilos de corte individuales.
- Posibilidad de realizar cortes con plantilla o contorneado..

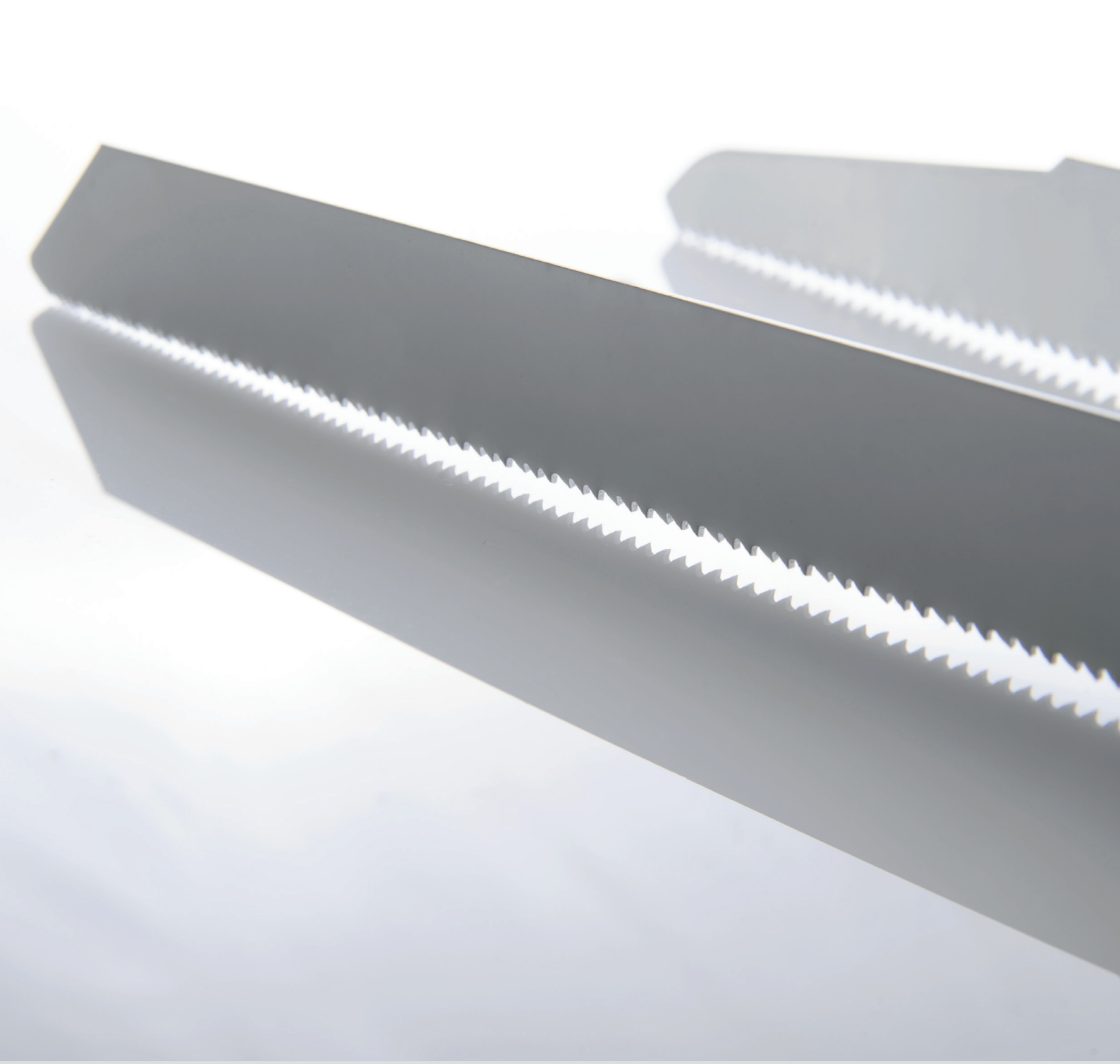
Uso
Procesamientos manuales básicos.



26 28 30 33 37 ÷ 39 44 46

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	€/each
mm (L)	€/each
300	10,00



Tra gli accessori per elettroutensili, il capitolo si concentra su seghetti alternativi Sabre e Fein.
La scelta corretta della lama è fondamentale per la buona riuscita delle operazioni di taglio. Fattori fondamentali sono il tipo di materiale da lavorare e la qualità del taglio richiesta.
La gamma proposta sarà in grado di assecondare tutte le principali esigenze dei clienti.

Among the accessories for power tools, the chapter focuses on reciprocating saw blades Saber and Fein.
The correct choice of the blade is fundamental for the success of the cutting operations. Basic factors are the type of material to be processed and the quality of the cut required.
The range proposed will be able to meet all the main needs of customers.

Parmi les accessoires pour outils électriques, le chapitre se concentre sur les scies sabres Saber et Fein.
Le choix correct de la lame est fondamental pour le succès des opérations de coupe. Les facteurs de base sont le type de matériau à traiter et la qualité de la coupe requise.
La gamme proposée sera en mesure de répondre à tous les besoins principaux des clients.

Entre los accesorios para herramientas eléctricas, el capítulo se centra en las sierras recíprocas Sabre y Fein.
La elección correcta de la cuchilla es fundamental para el éxito de las operaciones de corte. Los factores básicos son el tipo de material a procesar y la calidad del corte requerido.
El rango propuesto podrá satisfacer todas las necesidades principales de los clientes.

5

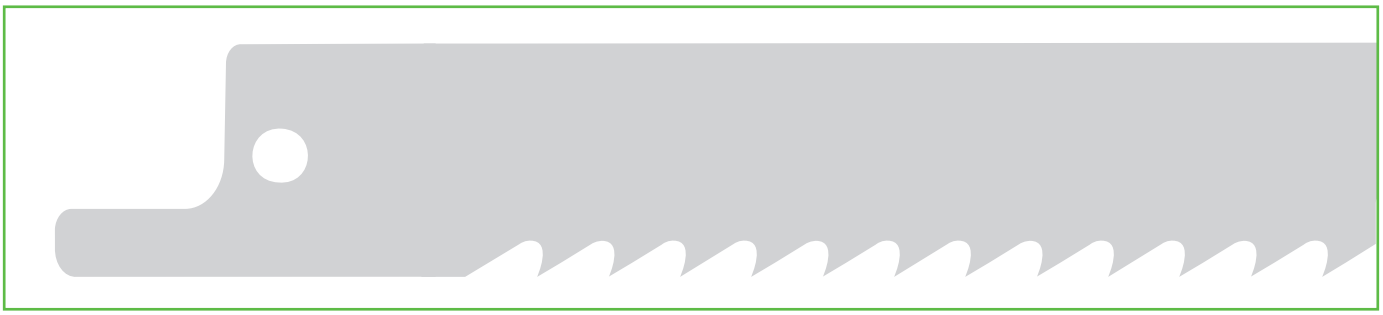
LAME PER ELETTROUTENSILI
POWER TOOLS SAW BLADES
LAMES DE SCIE POUR OUTILS ÉLECTRIQUES
HOJAS DE SIERRA PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

	**Art. G0501**	**Attacco tipo SABRE®…** Attachment type SABRE® … Coupleur type SABRE®… Enganche tipo SABRE®…	p. 229
	**Art. G0502**	**Attacco a tre fori** Attachment three holes Coupleur à trois trous Enganche de tres orificios	p. 237

FOCUS ON

SPECIFICHE TECNICHE

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Attacco universale di tipo Sabre® da 12,7mm (1/2") compatibile con elettrutensili:
AEG®
ATLAS COPCO®
BOSCH®
DE WALT®
ELU®
FESTOOL®
HITACHI®
MAKITA®
METABO®
SKIL® ...

Universal 12.7 mm (1/2") Sabre® attachment compatible with electrical power tools:
AEG®
ATLAS COPCO®
BOSCH®
DE WALT®
ELU®
FESTOOL®
HITACHI®
MAKITA®
METABO®
SKIL®...

Coupleur universel Sabre® de 12,7 mm (1/2 po.) compatible avec les électro-outils :
AEG®
ATLAS COPCO®
BOSCH®
DE WALT®
ELU®
FESTOOL®
HITACHI®
MAKITA®
METABO®
SKIL®...

Enganche Sabre® de tipo universal de 12,7 mm (1/2") compatible con las electroherramientas:
AEG®
ATLAS COPCO®
BOSCH®
DE WALT®
ELU®
FESTOOL®
HITACHI®
MAKITA®
METABO®
SKIL®...



5.1

ATTACCO TIPO SABRE®
ATTACHMENT TYPE SABRE®
COUPLEUR TYPE SABRE®
ENGANCHE TIPO SABRE®


S.S.B. FLEX
Art. G050101 p. 230


S.S.B. COMBO
Art. G050102 p. 231


S.S.B. RIGID
Art. G050103 p. 232


S.S.B. PALLETS REPAIRS
Art. G050104 p. 233


S.S.B. WOOD
Art. G050105 p. 234

G050101 S.S.B. FLEX



LEVEL

★☆☆

Caratteristiche

- Struttura bimetallica con tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.
- Spessore lama 0,90 mm.

Vantaggi

- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.
- Eccezionale flessibilità del corpo lama unitamente ad una buona precisione di taglio.

Impiego

Lavorazioni generiche di base in tutte le tipologie di applicazioni.

Characteristics

- Bi-metallic structure with cutting edge in tools steel HSS AISI M42 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI HI-FLEX steel (44 ÷ 46 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.
- Blade thickness 0.90 mm.

Advantages

- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.
- Exceptional blade unit flexibility and good cutting precision.

Applications

General basic cutting applications.

Caractéristiques

- Structure bimétallique avec arête de coupe en acier pou outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.
- Épaisseur lame 0,90 mm.

Avantages

- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.
- Flexibilité exceptionnelle du corps de la lame et bonne précision de coupe.

Utilisation

Usinages génériques de base pour tout type d'application.

Características

- Estructura bimetálica con filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.
- Espesor de la hoja de 0,90 mm.

Ventajas

- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales.
- Flexibilidad excepcional del cuerpo de la hoja junto con una buena precisión de corte.

Uso

Procesamiento general básico en todo tipo de aplicación.



1 4 18 45 ÷ 47

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 5 pezzi o multipli - Minimum order 5 pieces or multiple
Commande minimum 5 pièces ou multiple - Pedido mínimo 5 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitch modul in Tpi)									€/each
mm (L x s)	3	4	6	10	14	18	24	32	10/14	€/each
100 x 0,90					•	•	•	•	•	2,40
150 x 0,90		•	•	•	•	•	•	•	•	3,00
200 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3,60
225 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3,90
250 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4,20
280 x 0,90	•	•	•	•	•	•	•		•	4,50
300 x 0,90	•	•	•	•	•				•	4,70

G050102 S.S.B. COMBO

GREENBAND INDUSTRIAL QUALITY BLADES

LEVEL



Caratteristiche
- Struttura bimetallica con tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.
- Spessore lama 1,10 mm.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.
- Ottimo compromesso tra flessibilità del corpo lama e precisione di taglio.

Impiego
Lavorazioni generiche di base in tutte le tipologie di applicazioni.

Characteristics
- Bi-metallic structure with cutting edge in tools steel HSS AISI M42 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI HI-FLEX steel (44 ÷ 46 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.
- 1.10 mm blade thickness.

Advantages
- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.
- Excellent compromise between flexibility of the blade unit and cutting precision.

Applications
General basic cutting applications.

Caractéristiques
- Structure bimétallique avec arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.
- Épaisseur lame 1,10 mm.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.
- Excellent compromis entre la flexibilité du corps de la lame et de la précision de coupe.

Utilisation
Usinages génériques de base pour tout type d'application.

Características
- Estructura bimetálica con filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.
- Espesor de la hoja de 1,10 mm.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales..
- Gran compromiso entre la flexibilidad del cuerpo de la hoja y precisión de corte.

Uso
Procesamiento general básico en todo tipo de aplicación.



1 4 18 45 ÷ 47

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 5 pezzi o multipli - Minimum order 5 pieces or multiple
Commande minimum 5 pièces ou multiple - Pedido mínimo 5 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitch modul in Tpi)							€/each
mm (L x s)	6	10	14	18	24	32	10/14	€/each
150 x 1,10	•	•	•	•	•	•	•	3,30
200 x 1,10	•	•	•	•	•	•	•	4,10
225 x 1,10	•	•	•	•	•	•	•	4,40
250 x 1,10	•	•	•	•	•	•	•	4,80
280 x 1,10	•	•	•	•	•		•	5,30
300 x 1,10	•	•	•				•	5,50

G050103 S.S.B. RIGID



LEVEL

★☆☆

Caratteristiche

- Struttura bimetallica con tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.
- Spessore lama 1,27 mm.

Vantaggi

- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.
- Superiore rigidità del corpo lama a beneficio di una migliore precisione di taglio.

Impiego

Lavorazioni generiche di base in tutte le tipologie di applicazioni.

Characteristics

- Bi-metallic structure with cutting edge in tools steel HSS AISI M42 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI HI-FLEX steel (44 ÷ 46 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.
- 1.27 mm blade thickness.

Advantages

- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.
- Greater blade unit rigidity providing improved cutting precision.

Applications

General basic cutting applications.

Caractéristiques

- Structure bimétallique avec arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.
- Épaisseur lame 1,27 mm.

Avantages

- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.
- Rigidité supérieure du corps de la lame au profit d'une plus grande de la précision de coupe.

Utilisation

Usinages génériques de base pour tout type d'application.

Características

- Estructura bimetálica con filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.
- Espesor de la hoja de 1,27 mm.

Ventajas

- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo con una amplia gama de materiales.
- Gran compromiso entre la flexibilidad del cuerpo de la hoja y precisión de corte..

Uso

Procesamiento general básico en todo tipo de aplicación.



1 4 18 45 ÷ 47

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 5 pezzi o multipli - Minimum order 5 pieces or multiple
Commande minimum 5 pièces ou multiple - Pedido mínimo 5 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitch modul in Tpi)								€/each
mm (L x s)	3	4	6	10	14	18	8/12	10/14	€/each
150 x 1,27	•	•	•	•	•	•	•	•	3,80
200 x 1,27	•	•	•	•	•	•	•	•	4,60
225 x 1,27	•	•	•	•	•	•	•	•	5,00
250 x 1,27		•	•	•	•		•	•	5,50
280 x 1,27		•	•	•	•		•	•	6,00
300 x 1,27			•	•			•	•	6,30

G050104 S.S.B. PALLETS REPAIRS

LEVEL



Caratteristiche
- Struttura bimetallica con tagliente in acciaio per utensili HSS AISI M42 in lega 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + Strip di supporto in acciaio AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Speciale design della dentatura dedicato alla lavorazione specifica.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Facilitata azione di taglio e prolungata vita operativa.

Impiego
Lavorazioni di riparazione / recupero pallets.

Characteristics
- Bi-metallic structure with cutting edge in tools steel HSS AISI M42 8.0% Co alloyed (68 ÷ 69 HRC) + Support strip in AISI HI-FLEX steel (44 ÷ 46 HRC).
- Special design of the toothing dedicated to specific applications.

Advantages
- Significant resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Easy cutting action and prolonged working life.

Applications
Pallet repair / recycling.

Caractéristiques
- Structure bimétallique avec arête de coupe en acier pour outils HSS AISI M42 en alliage 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + bande de support en acier AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Forme spéciale de la denture pour l'usinage spécifique.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Action de coupe facilitée et durée de vie prolongée.

Utilisation
Réparation / récupération des palettes.

Características
- Estructura bimetálica con filo de corte de acero para hierramentas HSS AISI M42 en aleación de 8,0% Co (68 ÷ 69 HRC) + tira de soporte de acero AISI HI-FLEX (44 ÷ 46 HRC).
- Diseño especial del dentado para el proceso específico.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Acción de corte más fácil y vida útil prolongada.

Uso
Proceso de reparación / recuperación de palets.

47

FOCUS ON

Available rounded, triangle and inverted profiling

G 0501

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 50 pezzi o multipli - Minimum order 50 pieces or multiple
Commande minimum 50 pièces ou multiple - Pedido mínimo 50 piezas o múltiple

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitch modul in Tpi)			€/each
mm (L x s)	8/12	10/10 SPECIAL	10/14	€/each
200 x 0,90	•	•	•	3,40
225 x 0,90	•	•	•	3,70
250 x 0,90	•	•	•	4,00

G050105 S.S.B. WOOD



LEVEL

★☆☆

Caratteristiche
- Struttura monolitica in acciaio per utensili ad alto tenore di carbonio HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (approx. 50 HRC).
- Design della dentatura espressamente dedicato al taglio del legno.
- Speciale affilatura di precisione CBN (SHARPENED TOOTH).
- Spessore lama 1,10 mm.

Vantaggi
- Ottima resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente alle sollecitazioni e agli stress torsionali.
- Ottima resa e facilitata azione di taglio di tutte le tipologie di legname.
- Tagliente ultra affilato per un minor sforzo ed una prolungata vita operativa.
- Ottimo compromesso tra flessibilità del corpo lama e precisione di taglio.

Impiego
Lavorazioni generiche.

Characteristics
- Monolithic structure in High-Carbon Tools Steel HI-FLEX carbon DIN 125 Cr 1 content (approx. 50 HRC).
- Toothing design specifically devised to cut wood.
- Special CBN (SHARPENED TOOTH) precision sharpening.
- 1.10 mm blade thickness.

Advantages
- Excellent resistance to heat and mechanical wear, strain and torsional stress.
- Excellent performance and easy cutting action on all types of timber.
- Ultra sharp cutting edge for less effort and a prolonged working life.
- Excellent compromise between flexibility of the blade unit and cutting precision.

Applications
General work.

Caractéristiques
- Structure monolithique en acier pour outils à haute teneur en Carbone HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (env. 50 HRC).
- Forme des engrenages spécifique pour le bois.
- Affûtage de précision spécial CBN (SHARPENED TOOTH).
- Épaisseur lame 1,10 mm.

Avantages
- Excellente résistance à l'usure thermique et mécanique, ansi qu'aux contraintes e aux torsions
- Excellent rendement et facilité de coupe de tous les types de bois.
- Arête de coupe ultra affûtée pour réduire l'effort et prolonger la durée de vie opérationnelle.
- Excellent compromis entre la flexibilité du corps de la lame et de la précision de coupe.

Utilisation
Usinages génériques.

Características
- Estructura monolítica de acero para herramientas con un alto contenido de Carbono HI-FLEX DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Diseño del dentado expresamente para el corte de la madera.
- Afilado de precisión especial CBN (SHARPENED TOOTH).
- Espesor de la hoja de 1,10 mm.

Ventajas
- Gran resistencia al desgaste térmico y mecánico, junto con las tensiones y el estrés torsional.
- Magnífico rendimiento y acción más fácil de corte de todo tipo de madera.
- Filo de corte ultra afilado para un menor esfuerzo y una vida útil prolongada.
- Gran compromiso entre la flexibilidad del cuerpo de la hoja y precisión de corte.

Uso
Trabajos generales.

47

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Minimo d'ordine 5 pezzi o multipli - Minimum order 5 pieces or multiple
Commande minimum 5 pièces ou multiple - Pedido mínimo 5 piezas o múltiple

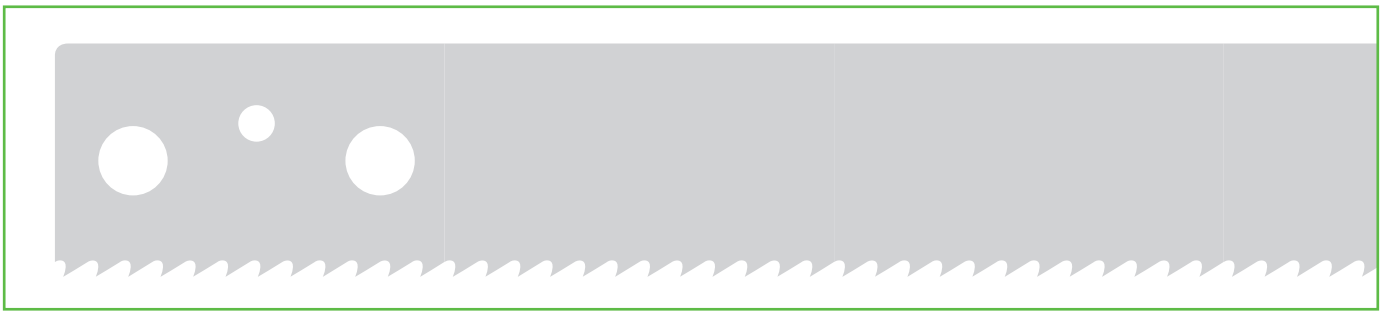
Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitch modul in Tpi)		€/each
mm (L x s)	6	4/5	€/each
150 x 1,10	•		3,40
300 x 1,10	•		5,00
240 x 1,10		• (RECOMMENDED FOR FRESH WOOD)	7,60


GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

FOCUS ON

SPECIFICHE TECNICHE

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Attacco universale a tre fori compatibile con elettrutensili:
FEIN®
SPITZNAS®
WIDDER®
KREIG®...

Universal three holes attachment compatible with electrical power tools:
FEIN®
SPITZNAS®
WIDDER®
KREIG®...

Coupleur universel à trois trous compatible avec les électro-outils :
FEIN®
SPITZNAS®
WIDDER®
KREIG®...

Enganche de tipo universal de tres orificios compatible con las electroherramientas:
FEIN®
SPITZNAS®
WIDDER®
KREIG®...



5.2

ATTACCO A TRE FORI
THREE HOLES ATTACHMENT
COUPLEUR À TROIS TROUS
ENGANCHE DE TRES ORIFICIOS



R.S.B. STANDARD
Art. G050201 p. 238



R.S.B. PRO
Art. G050202 p. 240



R.S.B. GRIT
Art. G050203 p. 242

G050201 R.S.B. STANDARD

LEVEL



Caratteristiche
- Struttura monolitica in acciaio per utensili HSS-DMo5 / AISI M2 (850 HV / 65 ÷ 66 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente ad una maggior rigidità del corpo lama per tagli più accurati e precisi.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Lavorazioni generiche di base in tutte le tipologie di applicazioni.

Characteristics
- Monolithic HSS-DMo5/AISI M2 tools steel structure (850 HV/65 ÷ 66 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Significant resistance to thermal and mechanical wear, together with superior blade unit rigidity for more accurate and precise cutting.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.

Applications
General basic work in all cutting applications.

Caractéristiques
- Structure monolithique en acier pour les outils HSS-DMo5/AISI M2 (850 HV/65 ÷ 66 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique et meilleure rigidité du corps de la lame pour des coupes plus soignées et précises.
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Usinages génériques de base pour tous les types d'applications.

Características
- Estructura monolítica de acero para herramientas HSS-DMo5/AISI M2 (850 HV/65 ÷ 66 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con una mayor rigidez del cuerpo de la hoja para cortes más exactos y precisos.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo de una amplia gama de materiales.

Uso
Procesamiento general básico en todo tipo de aplicaciones.

VARIOUS FORMS

1 4 18 45 ÷ 47

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitch modul in Tpi)									€/each
mm (L x h x s)	4	6	8	10	12	14	16	18	24	€/each
150 x 25 x 1,50			•			•				9,70
200 x 25 x 1,50		•	•		•	•	•		•	12,90
250 x 25 x 1,50						•	•			14,20
300 x 25 x 1,50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15,10
300 x 28 x 1,50	•				•	•	•			16,60
300 x 28 x 2,00		•	•		•	•	•			18,40
400 x 25 x 1,50	•	•	•	•	•	•	•			19,10
400 x 28 x 1,50		•	•			•	•			19,70
400 x 28 x 2,00		•	•			•				24,60
450 x 25 x 1,50					•	•		•		21,30
500 x 25 x 1,50			•		•	•	•			23,30
500 x 28 x 1,50	•					•				26,40
500 x 28 x 2,00	•	•	•	•	•	•	•			31,30
530 x 28 x 1,50	•			•	•	•		•		28,00
600 x 25 x 1,50		•		•		•	•	•	•	28,30
600 x 25 x 2,00						•				35,00
600 x 28 x 2,00		•	•		•	•	•	•	•	38,10
700 x 28 x 2,00		•	•			•	•			44,20
770 x 28 x 2,00		•	•		•	•	•			49,10
940 x 28 x 2,00		•	•		•					61,30

G050202 R.S.B. PRO

LEVEL



Caratteristiche
- Struttura monolitica in acciaio per utensili HSS-Co 5% / AISI M35 (900 HV / 66 ÷ 67 HRC).
- Design della dentatura MULTIPURPOSE.

Vantaggi
- Notevole resistenza all'usura termica e meccanica, unitamente ad una maggior rigidità del corpo lama per tagli più accurati e precisi.
- Eccellente polivalenza d'uso e facilitata azione di taglio senza sforzo di un'ampia gamma di materiali.

Impiego
Lavorazioni generiche di base in tutte le tipologie di applicazioni.

Characteristics
- Monolithic HSS-Co 5%/AISI M35 tools steel structure (900 HV/66 ÷ 67 HRC).
- MULTIPURPOSE toothing design.

Advantages
- Significant resistance to thermal and mechanical wear, together with superior blade unit rigidity for more accurate and precise cutting.
- Excellent versatility of use and effortless cutting for a broad range of materials.

Use
General basic work in all cutting applications.

Caractéristiques
- Structure monolithique en acier pour des outils HSS-Co 5%/AISI M35 (900 HV/66 ÷ 67 HRC).
- Forme de la denture MULTIPURPOSE.

Avantages
- Résistance considérable à l'usure thermique et mécanique et meilleure rigidité du corps de la lame pour des coupes plus soignées et précises.
- Excellente polyvalence d'utilisation et facilité de coupe sans effort d'une vaste gamme de matériaux.

Utilisation
Usinages génériques de base pour tous les types d'applications.

Características
- Estructura monolítica de acero para herramientas HSS-Co 5 %/AISI M35 (900 HV/66 ÷ 67 HRC).
- Diseño del dentado MULTIPURPOSE.

Ventajas
- Resistencia notable al desgaste térmico y mecánico, junto con una mayor rigidez del cuerpo de la hoja para cortes más exactos y precisos.
- Excelente versatilidad de uso y acción de corte más fácil sin esfuerzo de una amplia gama de materiales.

Uso
Procesamiento general básico en todo tipo de aplicaciones.



2 4 13 18 45 ÷ 47

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitch modul in Tpi)					€/each
mm (L x h x s)	6	8	12	14	16	€/each
150 x 25 x 1,50					•	17,20
200 x 25 x 1,50	•				•	17,50
250 x 25 x 1,50					•	19,10
300 x 25 x 1,50	•		•	•	•	20,40
300 x 25 x 2,00					•	21,60
300 x 28 x 1,50					•	22,90
350 x 25 x 1,50					•	24,90
400 x 25 x 1,50					•	25,70
400 x 25 x 2,00	•	•	•		•	28,70
400 x 28 x 2,00			•			33,20
450 x 25 x 1,50			•			28,70
450 x 28 x 2,00				•		38,10
500 x 28 x 2,00				•	•	42,30
530 x 28 x 1,50			•			37,70
530 x 28 x 2,00			•			46,40
600 x 25 x 2,00		•				43,10
600 x 28 x 2,00	•	•	•	•	•	51,40
770 x 28 x 2,00			•		•	66,30
940 x 28 x 2,00					•	80,90

G050203 R.S.B. GRIT

LEVEL

DEDICATED



Caratteristiche

- Tagliente bi-direzionale a profilo continuo costituito da una moltitudine di grani in metallo duro sinterizzato Carburo di Tungsteno (approx. 1800 HV) elettrodepositati su una lamina di supporto.

Vantaggi

- Eccezionale resistenza all'usura termica e meccanica.
- Capacità di taglio di materiali difficilmente lavorabili e/o duri.
- Esecuzione di taglio bidirezionale estremamente dolce e lineare, grazie all'azione operata dalle migliaia di micro taglienti individuali.
- Superfici di taglio precise e planari.

Impiego

Lavorazioni speciali.

Characteristics

- Bi-directional cutting edge with continuous profile consisting of a large number of grains in Tungsten Carbide sintered hard metal (approx. 1800 HV) electrodeposited on a supporting sheet.

dvantages

- Exceptional resistance to heat and mechanical wear.
- Capable of cutting difficult and/or hard materials.
- Execution of extremely smooth and linear bi-directional cutting thanks to the action of thousands of individual micro-cutting edges.
- Precise flat cutting surfaces.

Applications

Special processes.

Caractéristiques

- Arête de coupe bidirectionnelle à profil continu constituée par une multitude de grains de Carbure de Tungstène fritté (env. 1800 HV) électrodéposés sur une feuille de support.

Avantages

- Résistance exceptionnelle à l'usure thermique et mécanique.
- Capacité de coupe de matériaux difficiles à usiner et/ou durs.
- Coupe bidirectionnelle extrêmement lisse et linéaire, grâce à l'action de milliers de micro-tranchants individuels.
- Surfaces de coupe précises et planes.

Utilisation

Usinages spéciaux.

Características

- Filo de corte bidireccional con perfil continuo formado por numerosos granos de Carburo de Tungsteno sinterizado (aprox. 1800 HV) electrodepositados en una hoja de soporte.

Ventajas

- Excepcional resistencia al desgaste térmico y mecánico.
- Capacidad de corte de materiales difíciles de trabajar o duros.
- Ejecución de cortes bidireccionales muy suaves y lineales, gracias a la acción de miles de microfilos de corte individuales.
- Superficies de corte precisas y planas.

Uso

Procesamientos especiales.



26 28 30 33 37 ÷ 39

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Dimensioni dimension	Passo dentatura (Modulo a passo costante e variabile in Tpi) Toothing pitch (Constant and variable pitch modul in Tpi)	€/each
mm (L x h x s)	CK Grana grande - Coarse Kerf	€/each
300 x 28 x 2,00	•	63,40
400 x 28 x 2,00	•	68,70
500 x 28 x 2,00	•	74,00
600 x 28 x 2,00	•	84,50
700 x 28 x 2,00	•	89,80
770 x 28 x 2,00	•	95,10



Linea di fluidi lubro-refrigeranti di ultima generazione formulati per ottenere le migliori performance prestazionali e prolungare la vita operativa degli utensili. Le elevate proprietà di lubrificazione e raffreddamento favoriscono la formazione e lo scorrimento e del truciolo, per un incremento dell'azione d'asportazione. Le notevoli caratteristiche di biostabilità e tenuta alla degradazione microbiologica, garantiscono una ridotta manutenzione e la protezione contro la corrosione. L'intera gamma è conforme alle più severe normative vigenti e al totale rispetto dell'operatore e dell'ambiente.

A range of the latest-generation of lubricant-cooling fluids designed to obtain the best performance and extend tool working life. The advanced lubrication and cooling properties ensure swarf formation and sliding action for easier removal. The remarkable characteristics of bio-stability and resistance to microbiological degradation ensure reduced maintenance and protection against corrosion. The entire range complies with the strictest regulations in force, fully protecting the operator and respecting the environment.

Ligne de liquides lubrifiants-réfrigérants de dernière génération formulés pour obtenir les meilleures performances et prolonger la durée de vie des outils. Les hautes élevées de lubrification et de refroidissement favorisent la formation et le coulissement du copeau, pour une amélioration de l'enlèvement. Les caractéristiques remarquables de biostabilité et de résistance à la dégradation microbiologique garantissent un entretien réduit et la protection contre la corrosion. Toute la gamme est conforme aux réglementations les plus strictes en vigueur et respecte totalement l'opérateur et l'environnement.

Línea de fluidos de lubricación y refrigeración de última generación formulados para obtener los mejores rendimientos y prolongar la vida útil de las herramientas. Las elevadas propiedades de lubricación y refrigeración favorecen la formación y el deslizamiento de las virutas para aumentar la acción de extracción. Las características notables de la bioestabilidad y la resistencia a la degradación microbiológica garantizan un mantenimiento reducido y protección contra la corrosión. Toda la gama cumple con las normativas más estrictas vigentes y con el pleno respeto por el operador y el medio ambiente.

6

FLUIDI LUBRO-REFRIGERANTI
LUBRICANT-COOLING FLUIDS
FLUIDES LUBRIFIANTS-RÉFRIGÉRANTS
FLUIDOS LUBRICANTES-REFRIGERANTES



Art. G060101 PROLUBE p. 246



Art. G060102 LUBROMAX p. 247



Art. G060103 ENVIRO p. 248



Art. G060104 SYNTEX p. 249



Art. G060105 MINIMAL p. 250



Art. G060106 SUPEROIL p. 251



Art. G060107 ALLCLEAN p. 252

G060101 PROLUBE



Caratteristiche
- Fluido multiuso semisintetico, emulsionabile in acqua.
- Aspetto: Puro > Liquido limpido / Emulsionato > Traslucido
- Colore: Puro > Giallo brillante / Emulsionato > Paglierino
- Basso contenuto olio minerale <20% - Medio contenuto additivi untusuanti 5 ÷ 10%.
- Fattore di correzione rifrattometrica: 2,0
- Totalmente esente da Boro, battericidi / biocidi donatori di formaldeide.

Vantaggi
- Eccellenti proprietà lubrificanti a garanzia di una notevole riduzione dell'attrito.
- Ottima finitura superficiale dei pezzi in lavorazione e maggiore durata degli utensili.
- Azione di protezione dall'ossidazione dei pezzi e delle macchine utensili.
- Resistente all'attacco batterico.
- Assenza di formazione di macchie sui materiali tagliati.
- Migliore impatto ambientale e salvaguardia della salute degli operatori.
- Riduzione dei costi di smaltimento.

Impiego
Utilizzare in tutte le lavorazioni generiche di taglio ed asportazione.

Characteristics
- Semi-synthetic multi-use fluid, emulsifiable in water.
- Appearance: Pure> Clear liquid / Emulsified> Translucent
- Colour: Pure> Bright yellow / Emulsified> Straw-coloured
- Low mineral oil content <20% - Medium content of 5 ÷ 10% non-greasy additives.
- Refractometric correction factor: 2.0
- Completely free of boron, bactericides / biocides and formaldehyde donors.

Advantages
- Excellent lubricating properties ensure significant reduction of friction.
- Excellent surface finish on work parts and longer tool life.
- Protection action against oxidation of parts and machine tools.
- Resistant to bacterial attack.
- No stain formation on cutting materials.
- Reduced environmental impact and operator health protection.
- Reduced disposal costs.

Applications
Use in all general cutting and removal processes.

Caractéristiques
- Fluide semi-synthétique polyvalent, émulsifiable dans l'eau.
- Aspect : Pur > Liquide limpide / Émulsifié > Translucide
- Couleur : Pur >Jaune brillant / Émulsifié > Paille
- Faible teneur en huile minérale < 20% - Teneur moyenne en additifs graissants 5 ÷ 10%.
- Facteur de correction réfractométrique : 2,0
- Totalement exempt de Bore, de bactéricides / biocides libérateur de formaldéhyde.

Avantages
- Excellentes propriétés lubrifiantes pour garantir une réduction considérable du frottement.
- Excellente finition de surface des pièces à usiner et durée de vie prolongée des outils.
- Protection contre l'oxydation des pièces et des machines-outils.
- Résistant aux agressions bactériennes.
- Absence de formation de taches sur les matériaux coupés.
- Amélioration de l'impact sur l'environnement et de la protection de la santé des opérateurs.
- Réduction des coûts d'élimination.

Utilisation
Utilisation pour toutes les opérations génériques de coupe et d'enlèvement.

Características
- Fluido multiusos semisintético, emulsionable en agua.
- Aspecto: puro > líquido claro / Emulsionado > translúci-do
- Color: puro > amarillo brillante / Emulsionado > color pajizo
- Bajo contenido en aceite mineral < 20 % - Contenido medio de aditivos no utilizables de 5 ÷ 10 %.
- Factor de corrección refractométrica: 2,0
- Totalmente libre de boro, bactericidas / biocidas donadores de formaldehído.

Ventajas
- Excelentes propiedades lubricantes para garantizar una reducción notable de la fricción.
- Gran acabado superficial de las piezas y mayor vida útil de la herramienta.
- Acción de protección contra la oxidación de las piezas y las máquinas de herramientas.
- Resistente al ataque bacteriano.
- No se forman manchas en los materiales cortados.
- Mejor impacto en el medio ambiente y protección de la salud de los operadores.
- Reducción de costes de eliminación.

Uso
Utilizar en todos los procesos generales de corte y extracción.

2 | 4 ÷ 8 | 13 | 18 | 45

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
5 / 5	57,00
30 / 30	328,20

G060102 LUBROMAX



Caratteristiche

- Fluido multiuso minerale additivato EP, emulsionabile in acqua.
- Aspetto: Puro > Liquido limpido / Emulsionato > Lattescente
- Colore: Puro > Giallo ambrato scuro / Emulsionato > Beige chiaro
- Alto contenuto olio minerale >35% - Medio contenuto additivi untusuanti 5 ÷ 10%.
- Medio contenuto additivi EP (Extreme Pressure) 5 ÷ 10%.
- Fattore di correzione rifrattometrica: 1,0.
- Totalmente esente da Boro e battericidi.

Vantaggi

- Eccellenti proprietà lubrificanti a garanzia di una notevole riduzione dell'attrito.
- Ottima finitura superficiale dei pezzi in lavorazione e maggiore durata degli utensili.
- Azione di protezione dall'ossidazione dei pezzi e delle macchine utensili.
- Resistente all'attacco batterico.
- Assenza di formazione di macchie sui materiali tagliati.
- Migliore impatto ambientale e salvaguardia della salute degli operatori.
- Riduzione dei costi di smaltimento.

Impiego

Utilizzare in tutte le lavorazioni gravose di taglio ed asportazione.

Characteristics

- Multi-purpose mineral fluid with EP additive, emulsifiable in water.
- Appearance: Pure> Clear liquid / Emulsified> Milky
- Colour: Pure> Dark amber yellow / Emulsified> Light beige
- High mineral oil content> 35% - Medium content of 5 ÷ 10% non-greasy additives.
- Medium content of EP (Extreme Pressure) additives 5 ÷ 10%.
- Refractometric correction factor: 1.0
- Totally free of Boron and bactericides.

Advantages

- Excellent lubricating properties ensure significant reduction of friction.
- Excellent surface finish on work parts and longer tool life.
- Protection action against oxidation of parts and machine tools.
- Resistant to bacterial attack.
- No stain formation on cutting materials.
- Reduced environmental impact and operator health protection.
- Reduced disposal costs.

3 | 4 ÷ 16 | 18 | 20 ÷ 27 | 37 ÷ 38 | 45

Applications

Used in all demanding cutting and removal work..

Caractéristiques

- Fluide minéral polyvalent avec additif EP, émulsifiable dans l'eau.
- Aspect : Pur > Liquide limpide / Émulsifié > Laiteux
- Couleur : Pur > Jaune ambre foncé / Émulsifié > Beige clair
- Haute teneur en huile minérale > 35% - Teneur moyenne en additifs graissants 5 ÷ 10%.
- Teneur moyenne en additifs EP (Extreme Pressure) 5 ÷ 10%.
- Facteur de correction réfractométrique : 1,0
- Totalement exempt de Bore et de bactéricides.

Avantages

- Excellentes propriétés lubrifiantes pour garantir une réduction considérable du frottement.
- Excellente finition de surface des pièces à usiner et durée de vie prolongée des outils.
- Protection contre l'oxydation des pièces et des machines-outils.
- Résistant aux agressions bactériennes.
- Absence de formation de taches sur les matériaux coupés.
- Amélioration de l'impact sur l'environnement et de la protection de la santé des opérateurs.
- Réduction des coûts d'élimination.

Utilisation

Utilisation pour tous les usinages contraignants de coupe et d'enlèvement.

Características

- Fluido mineral multiusos con aditivo EP, emulsionable en agua.
- Aspecto: puro > líquido claro / Emulsionado > lactescente
- Color: puro > amarillo ámbar oscuro / Emulsionado > beige claro
- Alto contenido de aceite mineral > 35 % - Contenido medio de aditivos no utilizables de 5 ÷ 10 %.
- Contenido medio de aditivos EP (Extreme Pressure) 5 ÷ 10 %.
- Factor de corrección refractométrica: 1,0.
- Totalmente libre de boro y bactericidas.

Ventajas

- Excelentes propiedades lubricantes para garantizar una reducción notable de la fricción.
- Gran acabado superficial de las piezas y mayor vida útil de la herramienta.
- Acción de protección contra la oxidación de las piezas y las máquinas de herramientas.
- Resistente al ataque bacteriano.
- No se forman manchas en los materiales cortados.
- Mejor impacto en el medio ambiente y protección de la salud de los operadores.
- Reducción de costes de eliminación.

Uso

Utilizar en todos los procesos pesados de corte y extracción.

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
5 / 4,8	68,20
30 / 28,65	386,80

G060103 ENVIRO



Caratteristiche

- Fluido multiuso a base di estere sintetico da fonti rinnovabili, emulsionabile in acqua.
- Aspetto: Puro > Liquido limpido / Emulsionato > Opalescente
- Colore: Puro > Giallo ambrato / Emulsionato > Giallo chiaro
- Alto contenuto di estere sintetico >30%.
- Fattore di correzione rifrattometrica: 1,6.
- Totalmente esente da Boro, battericidi / biocidi donatori di formaldeide.

Vantaggi

- Biodegradabile.
- Eccellenti proprietà lubrificanti a garanzia di una notevole riduzione dell'attrito.
- Ottima finitura superficiale dei pezzi in lavorazione e maggiore durata degli utensili.
- Azione di protezione dall'ossidazione dei pezzi e delle macchine utensili.
- Fortemente resistente all'attacco batterico.
- Assenza di formazione di macchie sui materiali tagliati.
- Netto miglioramento dell'impatto ambientale e della salvaguardia della salute degli operatori.
- Riduzione dei costi di smaltimento.

Impiego

Utilizzare in tutte le lavorazioni gravose di taglio ed asportazione.

Characteristics

- Multi-purpose fluid with synthetic ester base from renewable sources, emulsifiable in water.
- Appearance: Pure> Clear liquid / Emulsified> Opalescent
- Colour: Pure> Amber yellow / Emulsified > Light yellow
- High content of synthetic ester> 30%.
- Refractometric correction factor: 1.6
- Completely free of boron, bactericides / biocides and formaldehyde donors.

Advantages

- Biodegradable.
- Excellent lubricating properties ensure a considerable reduction in friction.
- Excellent surface finish on work parts and longer tool life.
- Protection action against oxidation of parts and machine tools.
- Highly resistant to bacterial attack.
- No stain formation on cutting materials.
- Clear improvement in environmental impact and operator health.
- Reduced disposal costs.

Applications

in all the demanding cutting and removal processes

Caractéristiques

- Liquide polyvalent à base d'ester synthétique de sources renouvelables, émulsifiable dans l'eau.
- Aspect : Pur > Liquide limpide / Émulsifié > Opalescent
- Couleur : Pur > Jaune ambré / Émulsifié > Jaune clair
- Haute teneur en ester synthétique > 30%.
- Facteur de correction réfractométrique : 1,6
- Totalement exempt de Bore, de bactéricides / biocides libérateur de formaldéhyde.

Avantages

- Biodégradable.
- Excellentes propriétés lubrifiantes pour garantir une réduction considérable du frottement.
- Excellente finition de surface des pièces à usiner et durée de vie prolongée des outils.
- Protection contre l'oxydation des pièces et des machines-outils.
- Fortement résistant aux agressions bactériennes.
- Absence de formation de taches sur les matériaux coupés.
- Amélioration significative de l'impact environnemental et de la protection de la santé des opérateurs.
- Réduction des coûts d'élimination.

Utilisation

Utiliser pour tous les usinages contraignants de coupe et d'enlèvement.

Características

- Fluido multiusos a base de éster sintético de fuentes renovables, emulsionable en agua.
- Aspecto: puro > líquido claro / Emulsionado > opalescente
- Color: puro > amarillo ámbar / Emulsionado > amarillo claro
- Alto contenido de éster sintético > 30 %.
- Factor de corrección refractométrica: 1,6.
- Totalmente libre de boro, bactericidas / biocidas donadores de formaldehído.

Ventajas

- Biodegradable.
- Excelentes propiedades lubricantes para garantizar una reducción considerable de la fricción.
- Gran acabado superficial de las piezas y mayor vida útil de las herramientas.
- Acción de protección contra la oxidación de las piezas y las máquinas de herramientas.
- Muy resistente al ataque bacteriano.
- No se forman manchas en los materiales cortados.
- Mejora clara del impacto medioambiental y de la protección de la salud de los operadores.
- Reducción de costes de eliminación.

Uso

utilizar en todos los procesos pesados de corte y extracción.

3 | 4 ÷ 16 | 18 | 20 ÷ 27 | 37 ÷ 38 | 45

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
5 / 4,9	78,20
30 / 29	451,70

G060104 SYNTEX



Caratteristiche

- Fluido multiuso totalmente sintetico, diluibile in acqua.
- Aspetto: Puro > Liquido limpido / In soluzione > Liquido limpido
- Colore: Puro > Giallo / In soluzione > Paglierino chiaro
- Fattore di correzione rifrattometrica: 2,5.
- Totalmente esente da Boro, battericidi / biocidi donatori di formaldeide.

Vantaggi

- Eccellenti proprietà lubrificanti a garanzia di una notevole riduzione dell'attrito.
- Ottima finitura superficiale dei pezzi in lavorazione e maggiore durata degli utensili.
- Azione di protezione dall'ossidazione dei pezzi e delle macchine utensili.
- Resistente all'attacco batterico.
- Assenza di formazione di macchie sui materiali tagliati.
- Migliore impatto ambientale e salvaguardia della salute degli operatori.
- Riduzione dei costi di smaltimento.

Impiego

Utilizzare in tutte le lavorazioni gravose di taglio ed asportazione.

Characteristics

- Entirely synthetic multi-purpose fluid, dilutable in water.
- Appearance: Pure> Clear liquid / In solution> Clear liquid
- Colour: Pure> Yellow / In solution> Light straw
- Refractometric correction factor: 2.5.
- Completely free of boron, bactericides / biocides and formaldehyde donors.

Advantages

- Excellent lubricating properties ensure a considerable reduction in friction.
- Excellent surface finish on work parts and longer tool life.
- Protection action against oxidation of parts and machine tools.
- Resistant to bacterial attack.
- No stain formation on cutting materials.
- Reduced environmental impact and operator health protection.
- Reduced disposal costs.

Applications

in all the demanding cutting and removal processes.

Caractéristiques

- Liquide polyvalent entièrement synthétique à diluer dans l'eau.
- Aspect : Pur > Liquide limpide / En solution > Liquide limpide
- Couleur : Pur > Jaune / En solution > Jaune paille clair
- Facteur de correction réfractométrique : 2,5
- Totalement exempt de Bore, de bactéricides / biocides libérateur de formaldéhyde.

Avantages

- Excellentes propriétés lubrifiantes garantissant une réduction considérable du frottement.
- Excellente finition de surface des pièces à usiner et durée de vie prolongée des outils.
- Protection contre l'oxydation des pièces et des machines-outils.
- Résistant aux agressions bactériennes.
- Absence de formation de taches sur les matériaux coupés.
- Amélioration de l'impact sur l'environnement et de la protection de la santé des opérateurs.
- Réduction des coûts d'élimination.

Utilisation

Utiliser pour tous les usinages contraignants de coupe et d'enlèvement.

Características

- Fluido multiusos totalmente sintético, diluible en agua.
- Aspecto: puro > líquido claro / En solución > líquido claro
- color: puro > amarillo / En solución > pajizo claro
- Factor de corrección refractométrico: 2,5.
- Totalmente libre de boro, bactericidas / biocidas donadores de formaldehído.

Ventajas

- Excelentes propiedades lubricantes para garantizar una reducción considerable de la fricción.
- Gran acabado superficial de las piezas y mayor vida útil de las herramientas.
- Acción de protección contra la oxidación de las piezas y las máquinas de herramientas.
- Resistente al ataque bacteriano.
- No se forman manchas en los materiales cortados.
- Mejor impacto en el medio ambiente y protección de la salud de los operadores.
- Reducción de costes de eliminación.

Uso

utilizar en todos los procesos pesados de corte y extracción.

3 | 4 ÷ 16 | 18 | 20 ÷ 27 | 37 ÷ 38 | 45

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
5 / 5	59,20
30 / 30	343,80

G060105 MINIMAL



Caratteristiche
- Fluido integrale multiuso a base di esteri sintetici, specifico per lubrificazione minimale.
- Aspetto: Liquido limpido
- Colore: Giallo ambrato
- Formulato con speciali additivi EP (Extreme Pressure) inattivi.

Vantaggi
- Eccellenti proprietà lubrificanti a garanzia di una notevole riduzione dell'attrito.
- Assenza di odori sgradevoli, sia del prodotto statico che in fase di lavorazione-utilizzo.
- Elevatissimo controllo della temperatura nella zona di taglio, a beneficio di una fumosità molto bassa.
- Assenza di formazione di macchie sui materiali tagliati.
- Migliore impatto ambientale e salvaguardia della salute degli operatori.
- Eccellente tollerabilità cutanea.
- Nessun costo di smaltimento.

Impiego
Utilizzare in abbinamento agli appositi sistemi dedicati, in tutte le lavorazioni di taglio ed asportazione con azione di lubrificazione minimale localizzata.

Characteristics
- Multi-purpose integral fluid for completely synthetic manual processes.
- Appearance: Clear liquid
- Colour: Amber yellow
- Formulated with special inactive EP (Extreme Pressure) additives.

Advantages
- Excellent lubricating properties ensure significant reduction of friction.
- No unpleasant odours, both in storage and when used.
- Very high temperature control in the cutting area, ensuring reduced smoke production.
- No stain formation on cutting materials.
- Reduced environmental impact and operator health protection.
- Excellent skin tolerance.
- No disposal costs.

Applications
Used in combination with specific systems, in all cutting and removal processes with minimal localised lubrication action.

Caractéristiques
- Liquide intégral polyvalent à base d'esters synthétiques, spécifique pour une lubrification minimale.
- Aspect : Liquide limpide
- Couleur : Jaune ambré
- Formulé avec des additifs spéciaux EP (Extreme Pressure) inactifs.

Avantages
- Excellentes propriétés lubrifiantes pour garantir une réduction considérable du frottement.
- Absence d'odeurs désagréables, au niveau du produit statique en phase d'usinage-utilisation.
- Contrôle très strict de la température dans la zone de coupe, au profit d'une fumosité très faible.
- Absence de formation de taches sur les matériaux coupés.
- Amélioration de l'impact sur l'environnement et de la protection de la santé des opérateurs.
- Excellente tolérance cutanée.
- Coûts d'élimination nuls.

Utilisation
Avec des systèmes spéciaux dédiés, pour tous les types de coupe et d'enlèvement avec une lubrification minimale localisée.

Características
- Fluido integral multiusos a base de ésteres sintéticos, específico para una lubricación mínima.
- Apariencia: líquido claro
- Color: amarillo ambarino
- Formulado con aditivos EP especiales (Extreme Pressure) inactivos.

Ventajas
- Excelentes propiedades lubricantes para garantizar una reducción notable de la fricción.
- Ausencia de olores desagradables, tanto del producto estático como en la fase de procesamiento-uso.
- Gran control de temperatura en el área de corte, en aras de una purga de combustible muy baja.
- No se forman manchas en los materiales cortados.
- Mejor impacto en el medio ambiente y protección de la salud de los operadores.
- Excelente tolerancia cutánea.
- Sin costes de eliminación.

Uso
Utilizar en combinación con los sistemas específicos correspondientes, en todos los procesos de corte y extracción con acción de lubricación mínima localizada.

3 | 4 ÷ 16 | 18 | 20 ÷ 27 | 37 ÷ 38 | 45

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
5 / 4,6	76,80
30 / 27,9	368,30

G060106 SUPEROIL



Caratteristiche
- Fluido integrale multiuso per lavorazioni manuali completamente sintetico.
- Aspetto: Liquido limpido.
- Colore: Giallo ambrato scuro.
- Formulato con additivi solforizzati, additivi clorurati, additivi antiusura e additivi EP (Extreme Pressure) >10%.

Vantaggi
- Eccellenti proprietà lubrificanti a garanzia di una notevole riduzione dell'attrito.
- Assenza di odori sgradevoli, sia del prodotto statico che in fase di lavorazione-utilizzo.
- Elevatissimo controllo della temperatura nella zona di taglio, a beneficio di una fumosità molto bassa.
- Assenza di formazione di macchie sui materiali tagliati.
- Migliore impatto ambientale e salvaguardia della salute degli operatori.
- Grande praticità d'utilizzo e facilità di dosaggio.
- Nessun costo di smaltimento.

Impiego
Utilizzare in tutte le lavorazioni generiche manuali e non, di foratura, filettatura, etc.

Characteristics
- Multi-purpose integral fluid for completely synthetic manual processes.
- Appearance: Clear liquid
- Colour: Amber yellow
- Formulated with sulphurous additives, chlorinated additives, wear-prevention additives and EP (Extreme Pressure) additives > 10%.

Advantages
- Excellent lubricating properties ensure significant reduction of friction.
- No unpleasant odours, both in storage and when used.
- Very high temperature control in the cutting area, ensuring reduced smoke production.
- No stain formation on cutting materials.
- Reduced environmental impact and operator health protection.
- Very practical to use with easy dosing.
- No disposal costs.

Applications
Used in all kinds of general manual and non-machining process, drilling, threading, etc.

Caractéristiques
- Liquide intégral polyvalent entièrement synthétique pour les usinages manuels.
- Aspect : Liquide limpide.
- Couleur : Jaune ambré foncé.
- Formulé avec des additifs sulfurisés, des additifs chlorés, des additifs anti-usure et des additifs EP (Extreme Pressure) > 10%.

Avantages
- Excellentes propriétés lubrifiantes pour garantir une ré-duction considérable du frottement.
- Absence d'odeurs désagréables, au niveau du produit statique en phase d'usinage-utilisation.
- Contrôle très strict de la température dans la zone de coupe, au profit d'une fumosité très faible.
- Absence de formation de taches sur les matériaux coupés.
- Amélioration de l'impact sur l'environnement et de la protection de la santé des opérateurs.
- Grande praticité d'utilisation et facilité de dosage.
- Coûts d'élimination nuls.

Utilisation
Utilisation pour tous les usinages génériques manuels ou autres, le perçage, le filetage, etc.

Características
- Fluido integral multiusos para un procesamiento manual completamente sintético.
- Apariencia: líquido claro.
- Color: amarillo ámbar oscuro.
- Formulado con aditivos sulfurados, aditivos clorados, aditivos antidesgaste y aditivos EP (Extreme Pressure) > 10 %.

Ventajas
- Excelentes propiedades lubricantes para garantizar una reducción notable de la fricción.
- Ausencia de olores desagradables, tanto del producto estático como en la fase de procesamiento-uso.
- Gran control de temperatura en el área de corte, en aras de una purga de combustible muy baja.
- No se forman manchas en los materiales cortados.
- Mejor impacto en el medio ambiente y protección de la salud de los operadores.
- Gran practicidad de uso y dosificación fácil.
- Sin costes de eliminación.

Uso
Utilizar en todas las operaciones generales manuales y no manuales, de taladrado, roscado, etc.

1 ÷ 18 | 20 ÷ 26 | 37

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
0,5 / 0,6	18,80
5 / 6	127,50

G060107 ALLCLEAN



Caratteristiche
• Fluido detergente per vasche e circuiti macchine utensili.

Vantaggi
• Aspetto: Liquido limpido.
• Colore: Giallo paglierino.
• Formulato con Glicoteri, Sali organici e tensioattivi anionici.

Impiego
Utilizzare nelle lavorazioni di pulizia e preparazione alla sostituzione dei fluidi lubro-refrigeranti.

Characteristics
• Cleaning fluid for tanks and tool machine circuits.

Advantages
• Appearance: Clear liquid.
• Colour: Straw yellow.
• Formulated with glycogenes, organic salts and anionic surfactants.

Applications
Used in cleaning and preparation work to replace lubricating and cooling fluids.

Caractéristiques
• Liquide détergent pour cuves et circuits de machines-outils.

Avantages
• Aspect : Liquide limpide.
• Couleur : Jaune paille.
• Formulé avec des Glycoters, des Sels organiques et des tensioactifs anioniques.

Utilisation
Utilisation pour le nettoyage et la préparation du remplacement des liquides lubrifiants-réfrigérants.

Características
• Fluido de limpieza para tanques y circuitos de máquinas-herramientas.

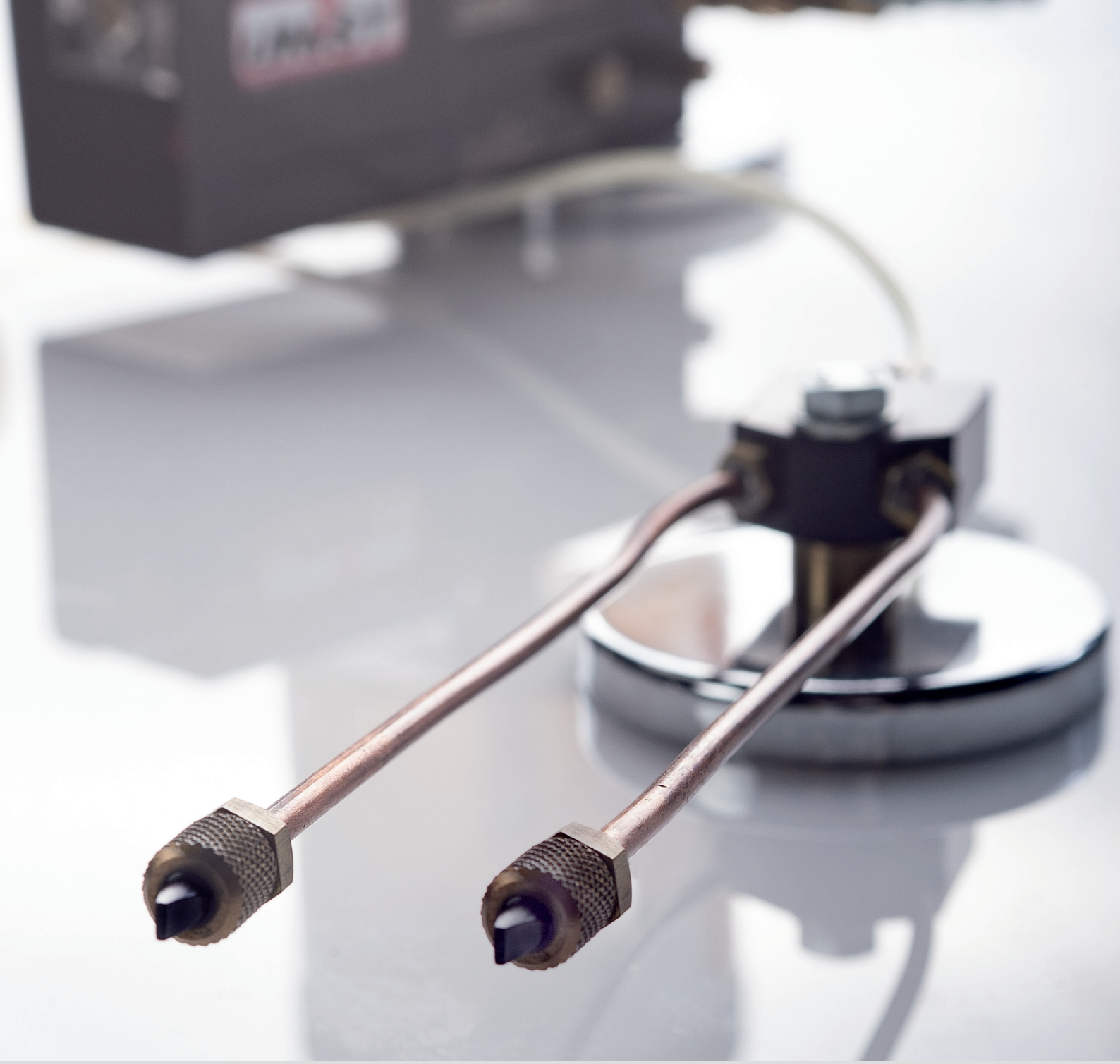
Ventajas
• Apariencia: líquido claro.
• Color: amarillo pajizo.
• Formulado con glicogenes, sales orgánicas y surfactantes aniónicos.

Uso
Se usa en trabajos de limpieza y preparación para reemplazar los fluidos lubricantes-refrigerantes.

GAMMA - Range - Gamme - Gama

Capacità capacity	€/each
L / Kg	€/each
5 / 5	55,70
30 / 30	306,00


GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES



Gamma di sistemi atti a sostituire o affiancare la tradizionale metodica di lubro-refrigerazione per irrorazione di emulsione acqua-olio, tramite un'azione di proiezione minimale di una miscela aria-olio, localizzata direttamente sulla lama e/o sulla zona di taglio.
Tali apparati, date le dimensioni contenute e necessitando per il loro funzionamento solamente di essere alimentati con aria compressa filtrata a 6 ÷ 7 BAR , risultano essere facilmente trasportabili da una postazione di lavoro all'altra (Per esempio, dalla segatrice a nastro al trapano a colonna).

Range of systems capable of replacing or complementing the traditional method of lubrication cooling for spraying water-oil emulsion, through a minimal projection action of an air-oil mixture, located directly on the blade and/or in the cutting area. The compact dimensions of this equipment mean that it only requires filtered compressed air at 6 to 7 BAR for its operation, it is easily transportable between work stations (for example, from the band saw machine to the drill press).

Gamme de systèmes conçus pour remplacer ou compléter la méthode traditionnelle de lubro-réfrigération par pulvérisation d'émulsion eau-huile, moyennant une action de projection minimale d'un mélange air-huile, directement situé sur la lame et/ou sur la zone de coupe. Vu leurs dimensions réduites et la nécessité de prévoir exclusivement de l'air comprimé filtré à 6 ÷ 7BARS pour leur fonctionnement, ils sont facilement transportables d'un poste de travail à l'autre (Par exemple, de la scie à ruban à la perceuse à colonne).

Gama de sistemas capaces de reemplazar o complementar el método tradicional de lubricación y refrigeración para la pulverización de emulsión de agua y aceite, a través de una proyección mínima de una mezcla de aire y aceite, ubicada directamente en la hoja o en el área de corte. Debido a su pequeño tamaño y que para su funcionamiento solo requieren que ser suministrados aire comprimido filtrado a 6 ÷ 7 BAR, estos aparatos se transportan con facilidad de una estación de trabajo a otra (por ejemplo, desde la sierra de cinta hasta el talado de columna).

7

SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE MINIMALE
MINIMAL LUBRICATION SYSTEMS
GROUPES DE LUBRIFICATION MINIMALE
GRUPOS DE LUBRICACIÓN MÍNIMA



Art. G0701XX

Sistemi di lubrificazione minimale
Minimal lubrication systems
Groupes de lubrification minimale
Grupos de lubricación mínima

p. 256

G0701XX SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE MINIMALE

MINIMAL LUBRICATION SYSTEMS
GROUPES DE LUBRIFICATION MINIMALE
GRUPOS DE LUBRICACIÓN MÍNIMA



Caratteristiche

Configurazione base:

- Un atomizzatore a portata regolabile che genera un flusso d'aria costante, avente la duplice funzione di raffreddare l'utensile e veicolare l'apposito fluido lubro-refrigerante.
- Una micro-pompa dosatrice a portata e cadenza del fluido lubro-refrigerante regolabili.
- Un serbatoio di varie capacità per il fluido lubro-refrigerante.
- Una valvola attuatrice per il controllo del sistema ad azionamento manuale oppure automatico.
- Una base magnetica di supporto-fissaggio per l'unità base.
- Un tubo capillare atto al convogliamento del flusso d'aria di raffreddamento e del fluido lubro-refrigerante.
- Un irroratore conformato in funzione dello specifico utensile e/o della lavorazione da effettuarsi.
- Una base magnetica di supporto-fissaggio per l'irroratore.

Indispensabili ove sussista la necessità di:

- Non sporcare o contaminare i materiali in lavorazione.
  - Taglio di particolari per impiantistica (Tubazioni, raccordi, scambiatori di calore…)
  - Taglio di materiali compositi strutturali (Pannelli sandwich / Metallo - Isolante)
  - Taglio di strutture alveolari e/o a nido d'ape, etc.
- Evitare la propagazione e la dispersione dei fluidi lubro-refrigeranti, dovuta alla propensione dei pezzi in lavorazione a veicolare i liquidi lontano dalla zona di taglio.
  - Taglio di tubi, profilati, sezioni cave, condotte, etc.

Characteristics

Basic configuration:
- An adjustable flow atomiser generates a constant air flow, with the dual function of cooling the tool and conveying the special lubricant-cooling fluid.
- An lubricant-cooling fluid micro-pump with adjustable flow rate and frequency.
- A tank with various capacities for the lubricant-cooling fluid.
- An actuating valve which controls the system either manually or automatically.
- A magnetic support-fixing base for the base unit.
- A capillary pipe for conveying the cooling air flow and the lubricant-cooling fluid.
- A sprayer designed for the specific tool and/or process to be executed.
- A magnetic support-fixing base for the sprayer.

Essential, whenever there is a need to:
- Not soil or contaminate the materials being processed.
  - Cut parts for plant design (pipes, fittings, heat exchangers ...)
  - Cut structural composite materials (Sandwich panels/Metal - Insulation)
  - Cut alveolar and/or honeycomb structures, etc.
- Avoid the spread and dispersion of lubricant-cooling fluids due to the inclination of the pieces being processed when conveying liquids away from the cutting area.
  - Cutting of pipes, profiles, hollow sections, pipelines, etc.

Caractéristiques

Configuration de base :
- Pulvérisateur à débit réglable qui génère un flux d'air constant, ayant la double fonction de refroidir l'outil et de transporter le liquide lubrifiant-réfrigérant approprié.
- Une micro-pompe doseuse à débit et cadence réglables du liquide lubrifiant-réfrigérant.
- Un réservoir de différentes capacités pour le liquide lubrifiant-réfrigérant.
- Une vanne d'actionnement pour la commande du système à actionnement manuel ou automatique.
- Une base magnétique de support–fixation pour unité de base.
- Un tube capillaire pour acheminer le flux d'air de refroidissement et du liquide lubrifiant-réfrigérant.
- Un pulvérisateur conformé en fonction de l'outil spécifique et/ou de l'usinage à réaliser.
- Une base magnétique de support–fixation du pulvérisateur.

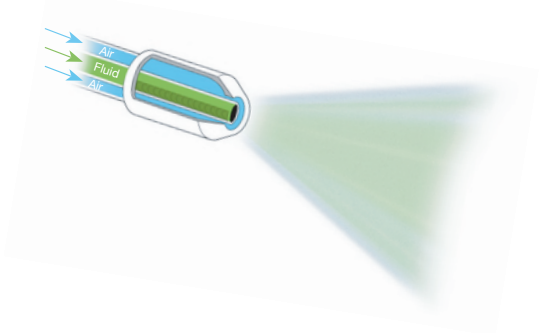
Indispensables lorsqu'il est nécessaire :
- De ne pas salir ou contaminer les matériaux usinés.
  - De couper des pièces pour la construction d'installations (tubes, raccords, échangeurs de chaleur...)
  - De couper des matériaux composites structuraux (Panneaux Sandwich/Métal - Isolant)
- De couper des structures alvéolaires et/ou en nid d'abeilles, etc.
- D'éviter la propagation et la dispersion des liquides lubrifiants-réfrigérants, en raison de la tendance des pièces usinées à acheminer les liquides hors de la zone de coupe.
  - De couper des tubes, des profilés, des sections creuses, des conduites, etc.

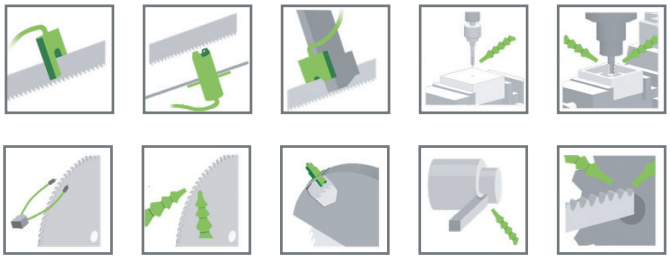
Características

Configuración básica:
- Un atomizador de flujo ajustable que genera un flujo de aire constante, con la función doble de enfriar la herramienta y transportar el fluido lubricante-refrigerante.
- Una microbomba con caudal y cadencia del fluido lubricante-refrigerante ajustables.
- Un tanque de varias capacidades para el fluido lubricante-refrigerante.
- Una válvula de accionamiento para controlar el sistema con operación manual o automática.
- Una base magnética de soportefijación para la unidad base.
- Un tubo capilar apto para transportar el flujo de aire de refrigeración y el fluido lubricante-refrigerante.
- Un pulverizador conformado según la herramienta específica o el proceso a realizar.
- Una base magnética de soportefijación para el pulverizador.

Indispensable cuando sea necesario:
- No ensuciar ni contaminar los materiales que se procesan.
  - Cortar piezas de ingeniería de planta (tuberías, conexiones, intercambiadores de calor, etc.).
  - Cortar materiales compuestos estructurales (paneles sándwich/metal - aislante).
  - Cortar estructuras alveolares o de nido de abeja, etc.
- Evitar la propagación y la dispersión de los fluido lubricante-refrigerante, debido a la tendencia de las piezas en procesamiento a transportar los líquidos fuera del área de corte.
  - Cortar tubos, perfiles, secciones huecas, tuberías, etc.

FOCUS ON





Applications

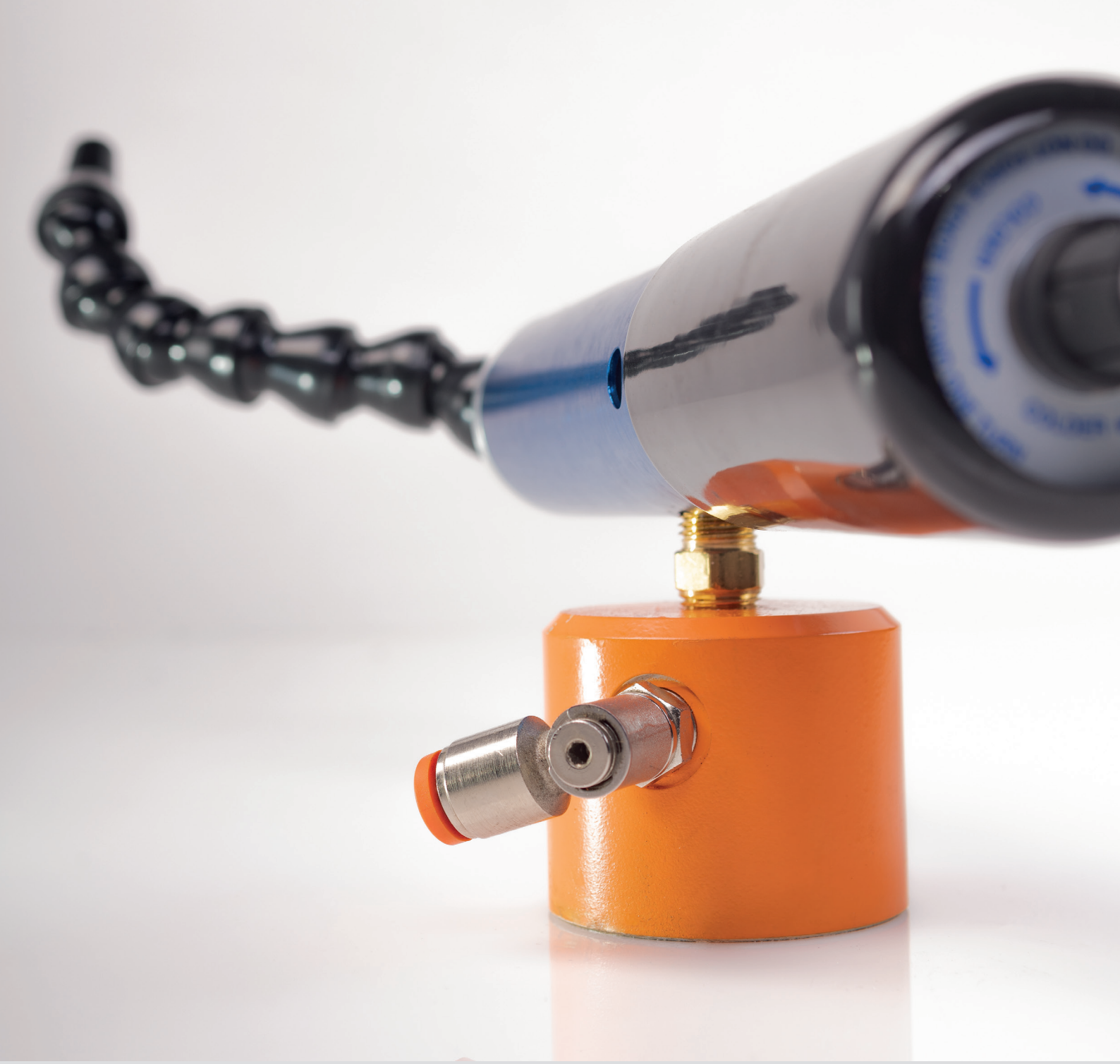
GAMMA - Range - Gamme - Gama

Articolo.	Specifiche tecniche	€/each
G070101	Unità base a 1 via (Atomizzatore + Micro-pompa volumetrica)	1646,40
G070102	Unità base a 2 vie (Atomizzatore + Micro-pompa volumetrica)	2106,20
G070103	Unità base a 3 vie (Atomizzatore + Micro-pompa volumetrica)	2564,70
G070104	Unità base a 4 vie (Atomizzatore + Micro-pompa volumetrica)	3024,50
G070201	Serbatoio fluido lubro-refrigerante capacità 450 ml.	191,60
G070202	Serbatoio fluido lubro-refrigerante capacità 900 ml.	275,70
G070203	Serbatoio fluido lubro-refrigerante capacità 900 ml. con indicatore di livello minimo	1290,40
G070204	Serbatoio fluido lubro-refrigerante capacità 1800 ml.	735,50
G070205	Serbatoio fluido lubro-refrigerante capacità 1800 ml. con indicatore di livello minimo	1378,20
G070301	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento manuale	157,00
G070302	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 12 VDC	386,90
G070303	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 24 VDC	386,90
G070304	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 110 VAC	386,90
G070305	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 220 VAC	386,90
G070307	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento pneumatico	291,70
G070401	Irroratore singolo modellabile polivalente (Lunghezza 300 mm)	131,10
G070402	Irroratore bi-forcuto modellabile polivalente (Lunghezza 150 mm)	157,00
G070403	Irroratore bi-forcuto modellabile polivalente (Lunghezza 300 mm)	169,40
G070404	Irroratore cilindrico per troncatrici, con lama circolare aventi qualsiasi dimensione (Lunghezza 75 mm)	361,00
G070501	Base magnetica di supporto-fissaggio per unità base.	142,20
G070502	Base magnetica di supporto-fissaggio per irroratore.	119,90
G070601	Tubo capillare spiralato estensione 3000 mm.	24,80
G070701	Raccordo ad innesto di tipo push-in, per tubo capillare spiralato	24,80
G070702	Ugello in gomma VOT (Variable Orifice Tip), per irroratori art. G070401 / 02 / 03	11,20
G070703	Ghiera di serraggio ugello in gomma, per irroratori art. G070401 / 02 / 03 (Maschio)	16,10
G070704	Ghiera di serraggio ugello in gomma, per irroratori art. G070401 / 02 / 03 (Femmina)	16,10
G070705	Ugello in gomma VOT (Variable Orifice Tip), per irroratore art. G070404	17,40
G070706	Ghiera di serraggio ugello in gomma, per irroratore art. G070404	8,70

Art.	Specification sheet	€/each
G070101	1-way base unit (Atomiser + Volumetric Micro-pump)	1646,40
G070102	2-way base unit (Atomiser + Volumetric Micro-pump)	2106,20
G070103	3-way base unit (Atomiser + Volumetric Micro-pump)	2564,70
G070104	4-way base unit (Atomiser + Volumetric Micro-pump)	3024,50
G070201	Lubricant-cooling fluid tank capacity 450 ml.	191,60
G070202	Lubricant-cooling fluid tank capacity 900 ml.	275,70
G070203	Lubricant-cooling fluid tank capacity 900 ml with minimum level indicator	1290,40
G070204	Lubricant-cooling fluid tank capacity 1800 ml.	735,50
G070205	Lubricant-cooling fluid tank capacity 1800 ml with minimum level indicator	1378,20
G070301	Manual ON/OFF control valve	157,00
G070302	12 VDC electric ON/OFF control valve	386,90
G070303	24 VDC electric ON/OFF control valve	386,90
G070304	110 VAC electric ON/OFF control valve	386,90
G070305	220 VAC electric ON/OFF control valve	386,90
G070307	Pneumatically operated ON/OFF control valve	291,70
G070401	Multi-purpose mouldable individual sprayer (Length 300 mm)	131,10
G070402	Multi-purpose mouldable forked sprayer (Length 150 mm)	157,00
G070403	Multi-purpose mouldable forked sprayer (Length 300 mm)	169,40
G070404	Cylindrical sprayer for shearing machines, with circular blade of any size (Length 75 mm)	361,00
G070501	Magnetic support-fixing base for the base unit.	142,20
G070502	Magnetic support-fixing base for the sprayer.	119,90
G070601	Spiral capillary tube extension 3000 mm.	24,80
G070701	Push-in type fitting, for spiralled capillary tube	24,80
G070702	Rubber VOT (Variable Orifice Tip) nozzle, for sprayers art. G070401/02/03	11,20
G070703	Rubber nozzle tightening ferrule, for sprayers Article G070401/02/03 (Male)	16,10
G070704	Rubber nozzle tightening ferrule, for sprayers Article G070401/02/03 (Female)	16,10
G070705	Rubber VOT (Variable Orifice Tip) nozzle, for sprayers art. G070404	17,40
G070706	Rubber nozzle tightening ferrule, for sprayer Article G070404	8,70

Art.	Caractéristiques techniques	€/each
G070101	Unité de base à 1 voie (Atomiseur + Micro-pompe volumétrique)	1646,40
G070102	Unité de base à 2 voies (Atomiseur + Micro-pompe volumétrique)	2106,20
G070103	Unité de base à 3 voie (Atomiseur + Micro-pompe volumétrique)	2564,70
G070104	Unité de base à 4 voies (Atomiseur + Micro-pompe volumétrique)	3024,50
G070201	Réservoir de liquide lubrifiant-réfrigérant d'une capacité de 450 ml.	191,60
G070202	Réservoir de liquide lubrifiant-réfrigérant du lubrifiant d'une capacité de 900 ml.	275,70
G070203	Réservoir de liquide lubrifiant-réfrigérant d'une capacité de 900 ml avec indicateur de niveau minimum	1290,40
G070204	Réservoir de liquide lubrifiant-réfrigérant du lubrifiant d'une capacité de 1800 ml.	735,50
G070205	Réservoir de liquide lubrifiant-réfrigérant d'une capacité de 1800 ml avec indicateur de niveau minimum	1378,20
G070301	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement manuel	157,00
G070302	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 12 VCC	386,90
G070303	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 24 VCC	386,90
G070304	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 110 VCA	386,90
G070305	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 220 VAC	386,90
G070307	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement pneumatique	291,70
G070401	Pulvérisateur simple modelable polyvalent (Longueur 300 mm)	131,10
G070402	Pulvérisateur à deux becs polyvalent modelable (Longueur 150 mm)	157,00
G070403	Pulvérisateur à deux becs polyvalent modelable (Longueur 300 mm)	169,40
G070404	Pulvérisateur cylindrique pour tronçonneuses, avec lame circulaire de toutes dimensions (Longueur 75 mm)	361,00
G070501	Base magnétique de support–fixation pour unité de base.	142,20
G070502	Base magnétique de support-fixation pour le pulvérisateur.	119,90
G070601	Tuyau capillaire spiralé extension de 3000 mm.	24,80
G070701	Raccord à embrayage de type push-in, pour tube capillaire spiralé	24,80
G070702	Buse en caoutchouc VOT (Variable Orifice Tip), pour pulvérisateurs art. G070401 / 02 / 03	11,20
G070703	Bague de serrage de buse en caoutchouc, pour pulvérisateurs art. G070401 / 02 / 03 (Mâle)	16,10
G070704	Bague de serrage de buse en caoutchouc, pour pulvérisateurs art. G070401 / 02 / 03 (Femelle)	16,10
G070705	Buse en caoutchouc VOT (Variable Orifice Tip), pour pulvérisateur art. G070404	17,40
G070706	Bague de serrage pour buse en caoutchouc, pour pulvérisateur art. G070404	8,70

Art.	Ficha técnica	€/each
G070101	Unidad base de 1 vía (atomizador + microbomba volumétrica)	1646,40
G070102	Unidad base de 2 vías (atomizador + microbomba volumétrica)	2106,20
G070103	Unidad base de 3 vías (atomizador + microbomba volumétrica)	2564,70
G070104	Unidad base de 4 vías (atomizador + microbomba volumétrica)	3024,50
G070201	Depósito de fluido lubricante-refrigerante, capacidad 450 ml.	191,60
G070202	Depósito de fluido lubricante-refrigerante 900 ml.	275,70
G070203	Depósito fluido lubricante-refrigerante 900 ml con indicador de nivel mínimo	1290,40
G070204	Depósito de fluido lubricante-refrigerante, capacidad 1800 ml.	735,50
G070205	Depósito fluido lubricante-refrigerante, capacidad 1800 ml con indicador de nivel mínimo.	1378,20
G070301	Válvula de control ON/OFF de accionamiento manual	157,00
G070302	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 12 VDC	386,90
G070303	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 24 VDC	386,90
G070304	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 110 VAC	386,90
G070305	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 220 VAC	386,90
G070307	Válvula de control ON/OFF de accionamiento neumático	291,70
G070401	Pulverizador individual moldeable multiusos (longitud 300 mm)	131,10
G070402	Pulverizador bifurcado moldeable multiusos (longitud 150 mm)	157,00
G070403	Pulverizador bifurcado moldeable multiusos (longitud 300 mm)	169,40
G070404	Pulverizador cilíndrico para sierras ingletadoras, con hoja circular de cualquier tamaño (longitud 75 mm)	361,00
G070501	Base magnética de soporte y fijación para unidad base.	142,20
G070502	Base magnética de soporte y fijación para pulverizador.	119,90
G070601	Tubo capilar en espiral extensión 3000 mm.	24,80
G070701	Racor de empalme tipo «push-in» para tubo capilar en espiral	24,80
G070702	Boquilla de goma VOT (Variable Orifice Tip) para pulverizadores art. G070401/02/03	11,20
G070703	Abrazadera de ajuste boquilla de goma, para pulverizadores art. G070401/02/03 (Macho)	16,10
G070704	Abrazadera de ajuste boquilla de goma, para pulverizadores art. G070401/02/03 (Hembra)	16,10
G070705	Boquilla de goma VOT (Variable Orifice Tip) para pulverizadores art. G070404	17,40
G070706	Abrazadera de ajuste boquilla de goma, para pulverizadores art. G070404	8,70



Gamma di sistemi atti a sostituire oppure affiancare le tradizionali metodiche di lubro-refrigerazione per irrorazione, tramite la proiezione di un flusso d'aria a bassa temperatura localizzato direttamente sull'utensile.
Tali apparati, date le dimensioni contenute e necessitando per il loro funzionamento solamente di essere alimentati con aria compressa filtrata a 6 ÷ 7 BAR , risultano essere facilmente trasportabili da una postazione di lavoro all'altra (Per esempio, dalla segatrice a nastro al trapano a colonna).

Range of systems capable of replacing or complementing the traditional methods of spray lubrication cooling by projecting a low temperature air flow located directly on the tool. The compact dimensions of this equipment mean that it only requires filtered compressed air at 6 to 7 BAR for its operation, it is easily transportable between work stations (for example, from the band saw machine to the drill press).

Gamme de systèmes destinés à remplacer ou à compléter les méthodes traditionnelles de lubro-réfrigération par pulvérisation, par projection d'un flux d'air à basse température directement situé sur l'outil. Vu leurs dimensions réduites et la nécessité de prévoir exclusivement de l'air comprimé filtré à 6 ÷ 7BARS pour leur fonctionnement, ils sont facilement transportables d'un poste de travail à l'autre (Par exemple, de la scie à ruban à la perceuse à colonne).

Gama de sistemas capaces de reemplazar o complementar los métodos tradicionales de lubrorrefrigeración mediante la proyección de un flujo de aire a baja temperatura ubicado directamente en la herramienta. Debido a su pequeño tamaño y que para su funcionamiento solo requieren que ser suministrados aire comprimido filtrado a 6 ÷7 BAR, estos aparatos se transportan con facilidad de una estación de trabajo a otra (por ejemplo, desde la sierra de cinta hasta el talado de columna).

8

SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO AD ARIA FREDDA
COLD AIR COOLING SYSTEMS
GROUPES DE REFROIDISSEMENT A AIR FROID
GRUPOS DE REFRIGERACIÓN POR AIRE FRÍO



Art. G0801XX

Sistemi di raffreddamento ad aria fredda
Cold air cooling systems
Groupes de refroidissement a air froid
Grupos de refrigeración por aire frío

p. 262

G0801XX SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO AD ARIA FREDDA

COLD AIR COOLING SYSTEMS
GROUPES DE REFROIDISSEMENT A AIR FROID
GRUPOS DE REFRIGERACIÓN POR AIRE FRÍO



Caratteristiche

Configurazione base:
- Un generatore di flusso d'aria costante, regolabile in portata e temperatura, atto a raffreddare l'utensile e nel contempo evacuare il materiale asportato dalla zona di taglio.
- Una valvola attuatrice per il controllo del sistema ad azionamento manuale oppure automatico.
- Una base magnetica di supporto-fissaggio.
- Un irroratore conformato in funzione dello specifico utensile e/o della lavorazione da effettuarsi.

Indispensabili ove sussista la necessità di::
- La necessità di non sporcare o contaminare i materiali in lavorazione.
- Non sporcare o contaminare i materiali in lavorazione.
  - Taglio di particolari per impiantistica (tubazioni, raccordi, scambiatori di calore…)
  - Taglio di materiali compositi strutturali (Pannelli sandwich / Metallo - Isolante)
  - Taglio di strutture alveolari e/o a nido d'ape, etc.
- Evitare la propagazione e la dispersione dei fluidi lubro-refrigeranti, dovuta alla propensione dei pezzi in lavorazione a veicolare i liquidi lontano dalla zona di taglio.
  - Taglio di tubi, profilati, sezioni cave, condotte, etc.
- Operazioni di affilatura di utensili, tornitura, fresatura, foratura e taglio, etc.

Characteristics

Basic configuration:
- A constant air flow generator whose flow and temperature can be regulated, and is suitable for cooling the tool while simultaneously displacing the material removed from the cutting area.
- An actuating valve which controls the system either manually or automatically.
- A magnetic support-fixing base.
- A sprayer designed for the specific tool and/or process to be carried out.

Essential, whenever there is a need to:
- Not soil or contaminate the materials being processed.
- Not soil or contaminate the materials being processed.
  - Cut parts for plant design (pipes, fittings, heat exchangers ...)
  - Cut structural composite materials (Sandwich panels / Metal - Insulation)
  - Cut alveolar and/or honeycomb structures, etc.
- Avoid the spread and dispersion of lubricant-cooling fluids due to the inclination of the pieces being processed when conveying liquids away from the cutting area.
  - Cutting of pipes, profiles, hollow sections, pipelines, etc.
- Tool sharpening, turning, milling, drilling and cutting operations, etc.

Caractéristiques

Configuration de base :
- Un générateur de flux d'air constant, réglable en débit et en température, pour refroidir l'outil et simultanément évacuer la matière enlevée de la zone de coupe.
- Une vanne d'actionnement pour la commande du sys-tème à actionnement manuel ou automatique.
- Une base magnétique de support–fixation.
- Un pulvérisateur conformé en fonction de l'outil spécifique et/ou de l'usinage à réaliser.

Indispensables lorsqu'il est nécessaire :
- De ne pas salir ou contaminer les matériaux usinés.
- De ne pas salir ou contaminer les matériaux usinés.
  - De couper des pièces pour la construction d'installations (Tubes, raccords, échangeurs de chaleur...)
  - De couper des matériaux composites structuraux (Panneaux Sandwich / Métal - Isolant)
- De couper des structures alvéolaires et/ou en nid d'abeilles, etc.
- D'éviter la propagation et la dispersion des liquides lubrifiants-réfrigérants, en raison de la tendance des pièces usi-nées à acheminer les liquides hors de la zone de coupe.
  - De couper des tubes, des profilés, des sections creuses, des conduites, etc.
- D'effectuer des opérations d'affûtage, de tournage, de fraisage, de perçage et de coupe des outils, etc.

Características

Configuración básica:
- Un generador de flujo de aire constante, con flujo y temperatura ajustables, apto para enfriar la herramienta y al mismo tiempo evacuar el material retirado del área de corte.
- Una válvula de accionamiento para controlar el sis-tema con operación manual o automática.
- Una base magnética de soporte-fijación.
- Un pulverizador conformado según la herramienta específica o el proceso a realizar.

Indispensable cuando sea necesario:
- No ensuciar ni contaminar los materiales que se proce-san.
- No ensuciar ni contaminar los materiales que se proce-san.
  - Cortar piezas de ingeniería de planta (Tuberías, cone-xiones, intercambiadores de calor, etc.).
  - Cortar materiales compuestos estructurales (Paneles sándwich / metal - aislante).
  - Cortar estructuras alveolares o de nido de abeja, etc.
- Evitar la propagación y la dispersión de los fluido lubricante-refrigerante, debido a la tendencia de las piezas en procesa-miento a transportar los líquidos fuera del área de corte.
  - Cortar tubos, perfiles, secciones huecas, tuberías, etc.
- Realizar operaciones de afilado de herramientas, torneado, fresado, taladrado y corte, etc.

L'estrema facilità d'uso, l'assenza di parti in movimento e la realizzazione in acciaio inossidabile AISI 304, garantiscono una durata praticamente illimitata nel tempo.
Un'accurata progettazione ha inoltre permesso di raggiungere elevate prestazioni, quali:
- Capacità di raffreddamento superiore a 900 BTU/h
- Temperatura aria in uscita -23 °C (a 20 °C in entrata).
- Flusso aria in uscita regolabile da 55 a 425 lt./min.
- Consumo d'aria variabile fino ad un massimo di 425 lt./min.
- Conformità alle più severe normative OSHA (Occupational Safety and Health Administration) per il rispetto ed il contenimento dell'inquinamento acustico (Rumorosità limitata a ca. 70 dB).

Its extreme ease of use, the absence of moving parts and its AISI 304 stainless steel construction ensure a virtually unlimited durability over time.
An accurate design has also ensured the achievement of high performance characteristics such as:
- Cooling capacity exceeding 900 BTU/h
- Outlet air temperature -23°C (at 20°C inlet).
- Outlet air flow adjustable from 55 to 425 l/min.
- Variable air consumption up to a maximum of 425 l/min.
- Compliance with the strictest OSHA (Occupational Safety and Health Administration) regulations for the adherence to noise pollution restrictions (Noise limited to approx. 70 dB).

L'extrême facilité d'utilisation, l'absence de pièces mobiles et la construction en acier inox AISI 304, garantissent une durée de vie pratiquement illimitée dans le temps.
Une conception soignée a également permis d'atteindre de hautes performances, comme :
- Capacité de refroidissement supérieure à 900 BTU/h
- Température de l'air à la sortie -23 °C (à 20 °C à l'entrée).
- Flux d'air à la sortie réglable de 55 à 425 l/min.
- Consommation d'air variable jusqu'à un maximum de 425 l/min.
- Conformité aux réglementations OSHA (Occupational Safety and Health Administration) les plus sévères pour le respect et la limitation de la pollution acoustique (Niveau de bruit limité à env. 70 dB).

La extrema facilidad de uso, la ausencia de piezas móviles y la construcción de acero inoxidable AISI 304 garantizan una duración prácticamente ilimitada en el tiempo.
Además, el diseño preciso ha permitido alcanzar altas prestaciones, como:
- Capacidad de refrigeración superior a 900 BTU/h.
- Temperatura del aire de salida a -23 °C (aire de entra-da a 20 °C).
- Flujo de aire de salida ajustable de 55 a 425 l/min.
- Consumo de aire variable hasta un máximo de 425 l/min.
- Cumplimiento de las normas más estrictas de la OSHA (Occupational Safety and Health Administration) para el respeto y la contención de la contaminación acústica (ruido limitado a aprox. 70 dB).

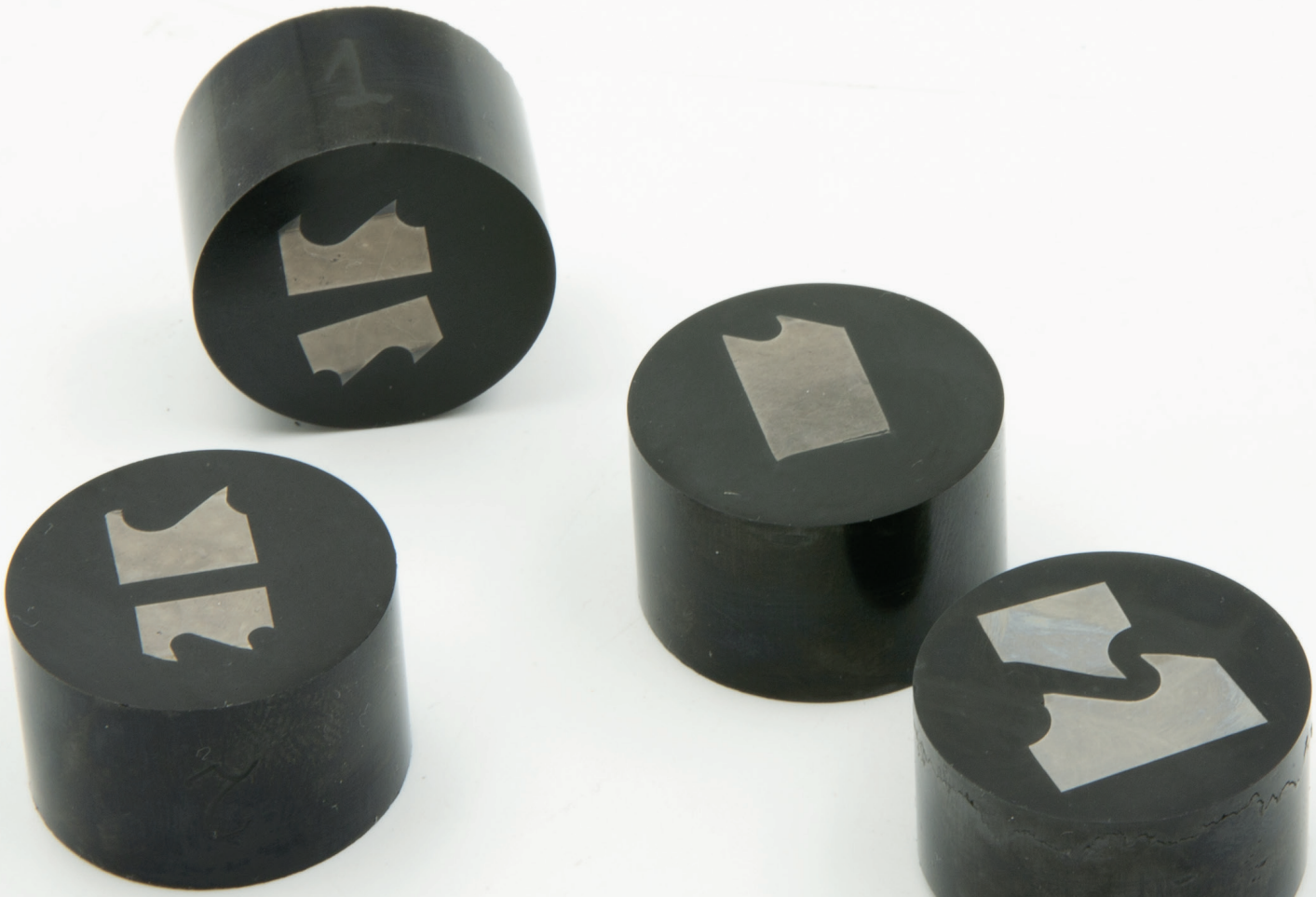
GAMMA - Range - Gamme - Gama

Articolo	Specifiche tecniche	€/each
G080101	Unità base (Generatore completo) 900 BTU/h	972,40
G080201	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento manuale	157,00
G080202	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 12 VDC	386,90
G080203	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 24 VDC	386,90
G080204	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 110 VAC	386,90
G080205	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento elettrico 220 VAC	386,90
G080206	Valvola di controllo ON/OFF ad azionamento pneumatico	291,70
G080301	Base magnetica di supporto-fissaggio per unità base	173,10

Articolo	Specifiche tecniche	€/each
G080101	Base unit (Complete generator) 900 BTU/h	972,40
G080201	Manual ON/OFF control valve	157,00
G080202	12 VDC electric ON/OFF control valve	386,90
G080203	24 VDC electric ON/OFF control valve	386,90
G080204	110 VAC electric ON/OFF control valve	386,90
G080205	220 VAC electric ON/OFF control valve	386,90
G080206	Pneumatically operated ON/OFF control valve	291,70
G080301	Magnetic support-fixing base for the base unit	173,10

Articolo	Caractéristiques techniques	€/each
G080101	Unité de base (Générateur complet) 900 BTU/h	972,40
G080201	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement manuel	157,00
G080202	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 12 VCC	386,90
G080203	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 24 VCC	386,90
G080204	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 110 VCA	386,90
G080205	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement électrique 220 VAC	386,90
G080206	Vanne de contrôle ON/OFF à actionnement pneumatique.	291,70
G080301	Base magnétique de support–fixation pour unité de base	173,10

Articolo	Ficha técnica	€/each
G080101	Unidad base (generador completo) 900 BTU/h	972,40
G080201	Válvula de control ON/OFF de accionamiento manual	157,00
G080202	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 12 VDC	386,90
G080203	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 24 VDC	386,90
G080204	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 110 VAC	386,90
G080205	Válvula de control ON/OFF de accionamiento eléctrico 220 VAC	386,90
G080206	Válvula de control ON/OFF de accionamiento neumático	291,70
G080301	Base magnética de soporte y fijación para unidad base	173,10



L'attenzione ai dettagli che da sempre contraddistingue il marchio GREENBAND si riflette anche nel supporto alla clientela: nelle seguenti pagine vogliamo guidarvi nell'utilizzo dei nostri prodotti in maniera semplice ma allo stesso tempo fornendovi una panoramica precisa e dettagliata.
Le nostre schede tecniche sono lo strumento perfetto per approcciarsi a qualsiasi tipo di operazione in sicurezza e con la tranquillità di aver scelto lo strumento più adatto per il conseguimento del risultato ottimale.

The attention to detail that has always distinguished the GREENBAND brand is also reflected in the customer support. The following pages will guide you on how to use our products in a simple way and also provide you with accurate and detailed information.
Our technical datasheets are the perfect tool to help you carry out any type of operation safely and with the certainty of having chosen the right tool for the best results.

L'attention apportée au détail qui distingue depuis toujours la marque GREENBAND se reflète également dans le support à la clientèle. Dans les pages suivantes, nous voulons vous guider dans l'utilisation de nos produits de façon simple mais en fournissant aussi un aperçu précis et détaillé.
Nos fiches techniques sont l'outil idéal pour approcher tout type d'opération en toute sécurité et en étant certain de choisir le bon outil pour l'obtention de résultats optimaux.

La atención a los detalles que desde siempre distingue a la marca GREENBAND también se refleja en la asistencia a la clientela: en las siguientes páginas encontrarán una guía sobre como usar nuestros productos de manera sencilla, pero al mismo tiempo les ofreceremos una visión completa precisa y detallada.
Nuestras fichas técnicas son el instrumento perfecto para acercarse a cualquier tipo de operación con completa seguridad y con la tranquilidad de haber elegido el instrumento más adecuado para conseguir un resultado óptimo.

AREA TECNICA
TECHNICAL AREA
DOMAINE TECHNIQUE
AREA TÉCNICA



Lame a nastro - Geometrie base
Band saw blades - Basic geometries • Lames de scie à ruban - Géométries de base • Hojas de sierra de cinta - Geometrías básicas p. 266

Moduli dentature
Pitch modules • Modules de dentures • Módulos de dentaduras p. 268

Comparativa dentature
Pitch toothings comparative 1:1 • Comparative des dentures 1:1 • Comparativa de las dentaduras 1:1 p. 272

Stradatura dentature e relativi moduli
Toothing set and related modules • Avoyage de dentures et modules relatifs • Triscado de dentaduras y módulos relativos p. 274

Scelta dentatura - Fondamenti
Toothing choice - Fundamentals • Choix de la denture - Fondements • Elección de la dentadura - Fundamentos p. 278

Scelta dentatura lame a nastro T.C.T. • Toothing choice T.C.T. band saw blades • Choix de la denture lames de scie à ruban T.C.T. • Elección de la dentadura hojas de sierra de cinta T.C.T. p. 288

Scelta tagliente lame a nastro T.C.G. • Cutting edge choice T.C.G. band saw blades • Choix de la denture lames de scie à ruban T.C.G. • Elección de la dentadura hojas de sierra de cinta T.C.G. p. 289

Scelta tagliente lame a nastro D.G. • Cutting edge choice D.G. band saw blades • Choix de la denture lames de scie à ruban D.G. • Elección de la dentadura hojas de sierra de cinta D.G. p. 290

Sezioni equivalenti
Equivalent sections • Sections équivalant • Secciónes equivalentes p. 291

Prima di procedere...
Before proceeding... • Avant de procéder... • Antes de proceder... p. 292

Tensione lame a nastro
Band saw blades tension • Tension des lames de scie à ruban • Tensado de las hojas de sierra de cinta p. 296

Fluido lubro-refrigerante
Lubricant-cooling fluid • Fluide lubrifiant-réfrigérant • Fluido lubricante-refrigerante p. 298

Posizionamento
Positioning • Positionnement • Posicionamiento p. 302

Procedura di rodaggio
Break-in procedure • Procédure de rodage • Procedimiento de rodaje p. 306

Parametri di taglio
Cutting parameters • Paramètres de coupe • Parámetros de corte p. 308

Problematiche di taglio - Cause
Sawing problems - Causes • Problemès de coupe - Causes • Problemas de corte - Causas p. 318

Utilità e informazioni
Utility and information • Utilité et information • Utilidad e información p. 326

Lame circolari - Geometrie base
Circular saw blades - Basic geometries • Lames de scie circulaires - Géométries de base • Discos de corte - Geometrías básicas p. 328

Geometrie dentature
Toothing geometries • Géométries des dentures • Geometrías de las dentaduras p. 330

Scelta dentatura - Fondamenti
Toothing choice - Fundamentals • Choix de la denture - Fondements • Elección de la dentadura - Fundamentos p. 334

Parametri di taglio
Cutting parameters • Paramètres de coupe • Parámetros de corte p. 338

Lame a macchina - Geometrie base
Power hack saw blades - Basic geometries • Lames de scie a machine - Géométries de base • Hojas de sierra a máquina - Geometrías básicas p. 342

Scelta dentatura - Fondamenti
Toothing choice - Fundamentals • Choix de la denture - Fondements • Elección de la dentadura - Fundamentos p. 344

Parametri di taglio
Cutting parameters • Paramètres de coupe • Parámetros de corte p. 348

Consulenza tecnica
Technical consultancy • Conseil technique • Asesoría técnica p. 350

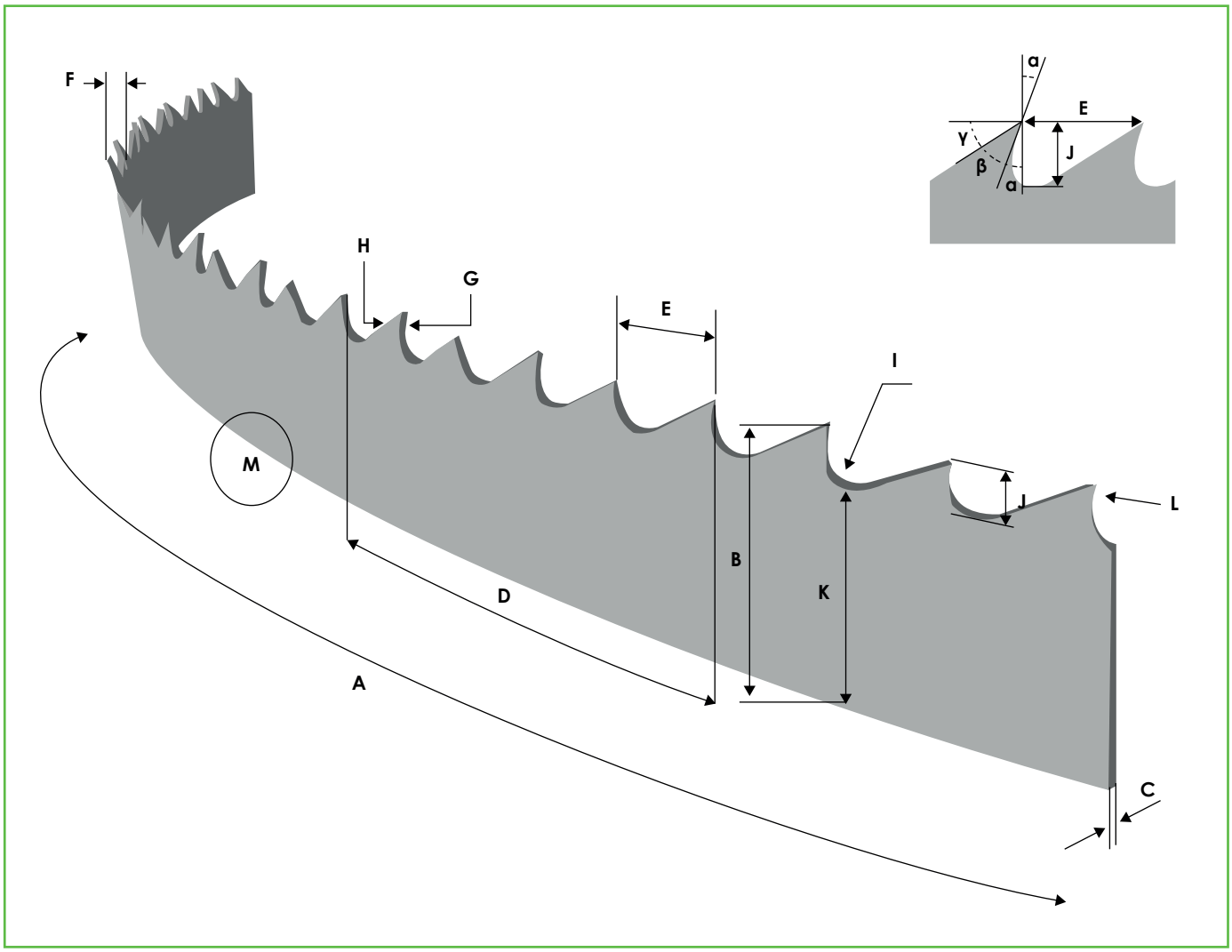
Utility
Utility • Utility • Utility p. 352

Lame a nastro - Geometrie base

Band saw blades - Basic geometries

Lames de scie à ruban - Géométries de base

Hojas de sierra de cinta - Geometrías básicas



A	Lunghezza lama.	Quota corrispondente alla lunghezza totale dello sviluppo dell'anello saldato.
B	Altezza lama.	Quota corrispondente all'altezza totale della lama a nastro, misurata dal dorso lama alla sommità dei denti / tagliente.
C	Spessore del corpo lama.	Quota spessore lama a nastro misurata sul dorso lama.
D	Modulo dentatura.	Modulo specifico della dentatura, che si sussegue ripetutamente sulla totalità della lunghezza lama.
E	Passo del dente.	Distanza dalla sommità di un dente al successivo.
F	Ampiezza stradatura dentatura	Quota totale dello scostamento bilaterale dei denti rispetto al corpo lama.
G	Fronte del dente.	Superficie anteriore del dente.
H	Dorso del dente.	Superficie posteriore del dente.
I	Gola del dente.	Spazio curvilineo definito dalle geometrie del dorso di un dente e del fronte del dente successivo, atto al carico e all'evacuazione del truciolo di materiale asportato.
J	Altezza gola del dente	Quota massima altezza gola del dente.
K	Altezza dal dorso lama alla gola della dentatura.	Quota corrispondente all'altezza parziale della lama a nastro, misurata dal dorso lama all'inizio della gola dei denti.
L	Dentatura / Tagliente.	Zona relativa alla dentatura o a diversa tipologia di tagliente (Es. Grit, Knife, etc.)
M	Dorso lama.	Zona relativa alla parte posteriore del corpo lama, opposta alla dentatura / tagliente.
α	Angolo spoglia di taglio.	
β	Angolo di taglio.	
γ	Angolo libero.	

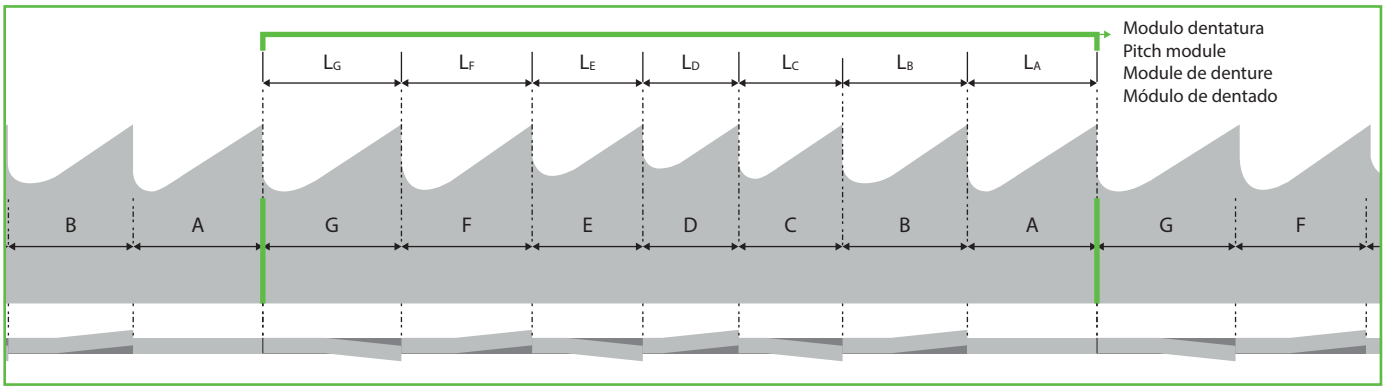
A	Blade length.	Dimension corresponding to the overall length of the welded loop extension.
B	Blade height.	Dimension corresponding to the overall height of the blade, measured from the back of the blade to the top of the teeth/cutting edge.
C	Blade unit thickness.	Dimension of the band blade thickness measured on the back of the blade.
D	Toothing module.	Specific module of the toothing pattern which repeats along the entire length of the blade.
E	Tooth pitch.	Distance from the top of one tooth to the next.
F	Toothing width overall	Dimension of bilateral tooth offset with respect to the blade unit.
G	Front of the tooth.	Front surface of the tooth.
H	Back of the tooth.	Rear surface of the tooth.
I	The tooth gullet.	Curvilinear space defined by the geometry of the back of a tooth and front of the next tooth, suitable for loading and removal of removed material swarf.
J	Height of the tooth gullet.	Maximum height of the tooth gullet.
K	Height from the back of the blade to the tooth gullet.	Measurement corresponding to the partial height of the band blade, measured from the back of the blade to the start of the teeth gullet.
L	Toothing/Cutting edge.	Area relative to the toothing or to different types of cutting edges (e.g. Grit, Knife, etc.)
M	Back of blade.	Area relative to the back of the blade unit, opposite to the toothing/cutting edge.
α	rake angle.	
β	Cutting angle.	
γ	Free angle.	

A	Longueur de la lame.	Cote correspondant à la longueur totale du développement de l'anneau soudé.
B	Hauteur de la lame.	Cote correspondant à la hauteur totale de la lame de scie à ruban, mesurée du dos de la lame au sommet des dents/de l'arête de coupe.
C	Epaisseur du corps de la lame.	Cote épaisseur de la lame de scie à ruban mesurée sur le dos de la lame.
D	Module de denture.	Module spécifique de la denture présent en plusieurs points sur toute la longueur de la lame.
E	le pas de la dent.	Distance entre le sommet d'une dent et la dent suivante.
F	Largeur d'avoyage de la denture	Cote totale e la déviation bilatérale des dents par rapport au corps de la lame.
G	Façade de la dent.	Surface antérieure de la dent.
H	Dos de la dent.	Surface postérieure de la dent.
I	Gorge de la dent.	Espace courbe défini par les géométries du dos d'une dent et de la façade de la dent suivante, pour le chargement et l'évacuation des copeaux du matériel enlevé.
J	Hauteur de la gorge de la dent	Cote maximale de la hauteur de la gorge de la dent.
K	Hauteur du dos de la lame à la gorge de la denture.	Cote correspondant à la hauteur partielle de la lame de scie à ruban, mesurée du dos de la lame au début de la gorge des dents.
L	Denture/Arête de coupe.	Zone relative à la denture ou à différents types d'arête de coupe (Ex. granulométrie, couteau, etc.)
M	Dos de la lame.	Zone relative à la partie postérieure du corps de la lame, du côté opposé à la denture/arête de coupe.
α	Angle de taillant.	
β	Angle de coupe.	
γ	Angle libre.	

A	Longitud de la hoja.	Dimensión correspondiente a la longitud total del desarrollo del anillo soldado.
B	Altura de la hoja.	Dimensión correspondiente a la altura total de la hoja, medida desde el dorso de la hoja hasta la parte superior de los dientes/filo de corte.
C	Espesor del cuerpo de la hoja.	Dimensión del espesor de la hojas de sierra de cinta medida en el dorso de la hoja.
D	Módulo del dentado.	Módulo específico del dentado, que se repite continuamente en toda la longitud de la hoja.
E	Paso del diente.	Distancia desde la parte superior de un diente al siguiente.
F	Ancho del triscado del dentado	Cuota total de desviación bilateral de los dientes respecto al cuerpo de la hoja.
G	Frente del diente.	Superficie anterior del diente.
H	Dorso del diente.	Superficie posterior del diente.
I	Cuello del diente.	Espacio curvilíneo definido por la geometría del dorso de un diente y el frente del siguiente diente, apto para cargar y evacuar las virutas de material extraído.
J	Altura del cuello del diente	Cuota máxima de la altura del cuello del diente.
K	Altura desde el dorso de la hoja hasta el cuello del dentado.	Dimensión correspondiente a la altura parcial de la hoja de sierra de cinta, medida desde la hoja hasta el comienzo del cuello de los dientes.
L	Dentado/filo de corte.	Zona relativa al dentado o diferentes tipos de filos de corte (por ejemplo, grano, cuchillo, etc.)
M	Dorso de la hoja.	Zona relativa a la parte posterior del cuerpo de la hoja, opuesta al dentado/filo de corte.
α	Ángulo de desmoldeo de corte.	
β	Ángulo de corte.	
γ	Ángulo libre.	

Moduli dentature a passo variabile

Variable pitch modules
Modules de dentures à pas variable
Módulos de dentaduras a paso variable



I moduli a passo variabile sono costituiti da una serie di denti aventi tutti diverse dimensioni uno dall'altro.

Le molteplici configurazioni iniziano con il dente più grande A (Non stradato) e proseguono con una sequenza di denti B, C, etc. (Stradati) con andamento decrescente in ordine d'ampiezza fino al dente più piccolo D, per poi successivamente ritornare con andamento crescente fino al dente A.

In riferimento all'esempio raffigurato, possiamo osservare che:

The variable pitch modules consist of a series of teeth all with different dimensions from each other.

The multiple configurations start with the largest tooth A (Unsetted) and continue with a sequence of teeth B, C, etc. (Setted) with decreasing trend in order of amplitude down to the smallest tooth D, and thereafter return with increasing trend up to tooth A.

In reference to the example shown, we can observe that:

Les modules à pas variable sont constitués par une série de dents ayant toutes des dimensions différentes les unes des autres.

Les nombreuses configurations commencent par la dent la plus grande A (Non avoyée) et continuent avec une séquence de dents B, C, etc. (Avoyés) dans l'ordre décroissant par ordre de grandeur jusqu'à la plus petite dent D, puis à nouveau dans l'ordre croissant jusqu'à la dent A.

Par rapport à l'exemple illustré, on peut constater que :

Los módulos de paso variable constan de una serie de dientes con tamaños diferentes entre sí.

Las diversas configuraciones comienzan con el diente más grande A (No triscado) y continúan con una secuencia de dientes B, C, etc. (Triscado) con tendencia decreciente en orden de amplitud hasta el diente más pequeño D, para después regresar con tendencia creciente hasta el diente A.

Con referencia al ejemplo mostrado, puede observarse que:

$$L_A > L_B > L_C > L_D < L_E < L_F < L_G < L_A$$

Tale soluzione tecnica nella maggioranza delle lavorazioni, rispetto al modulo a passo costante, garantisce una migliore diversificazione e distribuzione dei denti in presa sia nel taglio di sezioni interrotte che piene, a beneficio di prestazioni superiori, versatilità d'impiego, incremento della silenziosità.

This technical solution in most of the work, compared to the constant pitch module, guarantees a better diversification and distribution of teeth in grip both in the cutting of interrupted as well as whole sections, which favours improved performance, versatility of use and noise reduction.

Pour la plupart des usinages, cette solution technique garantit, par rapport au module à pas constant, une meilleure diversification et distribution des dents en prise dans la coupe de sections interrompues et pleines, au profit de performances supérieures, une polyvalence d'utilisation, une réduction du bruit.

Esta solución técnica en la mayor parte de los procesamientos, en comparación con el módulo de paso constante, garantiza una mejor diversificación y distribución de los dientes en agarre, tanto en el corte de secciones interrumpidas como completas, en aras de un rendimiento superior, versatilidad de uso y aumento del silencio.

Le dentature variano in funzione delle caratteristiche geometrico - dimensionali dei materiali da tagliare e sono espresse in denti per pollice **Tpi** (Teeth per inch) oppure in **Zpz** (Zahne pro Zoll).

1" = 25,4 mm.

The toothings vary according to the geometric characteristics - dimensionals of the materials to be cut and are expressed in teeth per inch Tpi (Teeth per inch) or Zpz (Zahne pro Zoll).

1" = 25.4 mm.

Les dentures varient en fonction des caractéristiques géométriques - dimensionnelles des matériaux à couper et elles sont exprimées en dents par pouce **Tpi** (Teeth per inch) ou en **Zpz** (Zahne pro Zoll).

1 po. = 25,4 mm.

Los dentados varían según las características geométricas - dimensionales de los materiales a cortar y se expresan en dientes por pulgada Tpi (Teeth per inch) o Zpz (Zahne pro Zoll).

1" = 25,4 mm.

Tpi 4 / 6

Ampiezza del dente più grande A Width of the largest tooth A Largeur de la dent la plus grande A Amplitud del diente más grande A	Ampiezza del dente più piccolo D Width of the smallest tooth D Largeur de la plus petite dent D Amplitud del diente más pequeño D
25,4 mm : 4 = **6,35 mm**	25,4 mm : 6 = **4,23 mm**

Andamento ampiezza dei denti
Width trend of the teeth
Développement de la largeur des dents
Tendencia de amplitud de los dientes

6,35 mm | **4,23 mm** | **6,35 mm**

TIPS

Per determinare il modulo dentatura di una lama campione a passo variabile, basterà pertanto semplicemente misurare l'ampiezza "da punta a punta" del dente più grande e del dente più piccolo.

Successivamente dovrete dividere 25,4 mm. (1" / pollice) per ogni singola quota rilevata ed otterrete i due passi che delineeranno il modulo dentatura.

To determine the toothing module of a sample blade at a variable pitch, all that is required is to simply measure the "tip to tip" width of the largest tooth and the smallest tooth.

Next, you will have to divide 25.4 mm. (1" / inch) by each individual dimension found and you will get the two pitches that will outline the toothing module.

Pour déterminer le module de denture d'une lame étalon à pas variable, il suffira donc de simplement de mesurer la largeur « point à point » de la dent la plus grande et de la plus petite dent.

Ensuite, vous devez diviser 25,4 mm (1" / pouce) pour chaque cote unique relevée et vous obtiendrez les deux pas qui définiront le module de la denture.

Para determinar el módulo de dentado de una hoja de muestra de paso variable, basta con medir la amplitud de «punta a punta» del diente más grande y el diente más pequeño.

A continuación, se deberá dividir en 25,4 mm (1" / pulgada) por cada cuota individual registrada y se obtendrán ambos pasos que perfilarán el módulo del dentado.

Quota rilevata ampiezza dente più grande A
Part detected of the largest tooth A
Cote mesurée de la largeur de la plus grande dent A
Cuota registrada de la amplitud del diente grande A

$$\frac{25{,}4 \text{ mm}}{\textbf{6,35 mm}} = 4$$

Quota rilevata ampiezza del dente più piccolo D
Part detected of the smallest tooth D
Cote mesurée de la largeur de la plus petite dent D
Cuota registrada de la amplitud del diente más pequeño D

$$\frac{25{,}4 \text{ mm}}{\textbf{4,23 mm}} = 6$$

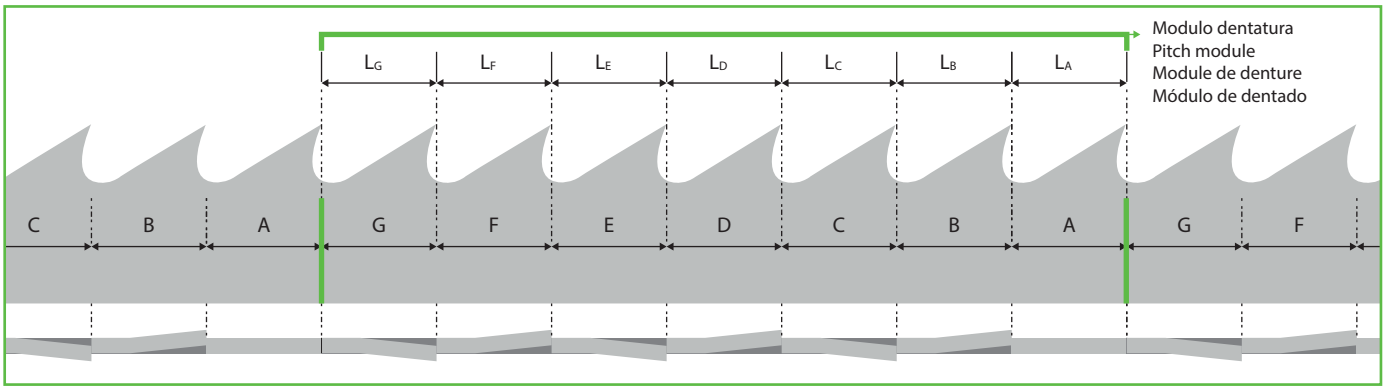
Tpi 4 / 6

Moduli dentature a passo costante

Constant pitch modules

Modules de dentures à pas constante

Módulos de dentaduras a paso constante



I moduli a passo costante sono costituiti da una serie di denti aventi tutti le medesime dimensioni.

Le molteplici configurazioni iniziano con un dente A (Non stradato) e proseguono con una sequenza di denti B, C, etc. (Stradati) aventi medesimo ordine d'ampiezza, per poi successivamente ritornare al dente A.

In riferimento all'esempio raffigurato, possiamo osservare che:

Constant pitch modules consist of a series of teeth all of the same dimensions.

The multiple configurations begin with a tooth A (Unsetted) and continue with a sequence of teeth B, C, etc. (Setted) with the same order of width, then returning to tooth A.

With reference to the example shown, we can observe that:

Les modules à pas variable sont constitués par une série de dents ayant toutes des dimensions différentes les unes des autres.

Les nombreuses configurations commencent par la dent la plus grande A (Non avoyée) et continuent avec une séquence de dents B, C, etc. (Avoyés) dans l'ordre décroissant par ordre de de grandeur jusqu'à la plus petite dent D, puis à nouveau dans l'ordre croissant jusqu'à la dent A.

Par rapport à l'exemple illustré, on peut constater que :

Los módulos de paso variable constan de una serie de dientes con tamaños diferentes entre sí.

Las diversas configuraciones comienzan con el diente más grande A (No triscado) y continúan con una secuencia de dientes B, C, etc. (Triscado) con tendencia decreciente en orden de amplitud hasta el diente más pequeño D, para después regresar con tendencia creciente hasta el diente A.

Con referencia al ejemplo mostrado, puede observarse que:

$$L_A = L_B = L_C = L_D = L_E = L_F = L_G = L_A$$

Tale soluzione tecnica talvolta in specifiche lavorazioni, risulta preferibile al più diffuso modulo a passo variabile.

In certain work scenarios, this technical solution is considered better than the more common variable pitch module.

Cette solution technique, parfois dans le cadre d'usinages spécifiques, est préférable au module à pas variable plus courant.

A veces esta solución técnica en procesamientos concretos es preferible al módulo de paso variable más común.

Le dentature variano in funzione delle caratteristiche geometrico - dimensionali dei materiali da tagliare e sono espresse in denti per pollice **Tpi** (Teeth per inch) oppure in **Zpz** (Zahne pro Zoll).

1" = 25,4 mm.

The toothings vary according to geometric - dimensional characteristics of the materials to be cut expressed as teeth per inch **Tpi** (Teeth per inch) or **Zpz** (Zahne pro Zoll).

1" = 25.4 mm.

Les dentures varient en fonction des caractéristiques géométriques - dimensionnelles des matériaux à couper et elles sont exprimées en dents par pouce **Tpi** (Teeth per inch) ou en **Zpz** (Zahne pro Zoll).

1 po. = 25,4 mm.

Los dentados varían según las características geométricas - dimensionales de los materiales a cortar y se expresan en dientes por pulgada **Tpi** (Teeth per inch) o **Zpz** (Zahne pro Zoll).

1" = 25,4 mm.

Tpi 4

Ampiezza del dente
Width of the tooth
Largeur de dent
Amplitud del diente

25,4 mm : 4 = **6,35 mm**

Andamento ampiezza dei denti
Width trend of the teeth
Développement de la largeur des dents
Tendencia de amplitud de los dientes

6,35 mm | | | | | | **6,35 mm**

TIPS

Per determinare il modulo dentatura di una lama campione a passo costante, basterà pertanto semplicemente misurare l'ampiezza "da punta a punta" di qualsiasi dente.

Successivamente dovrete dividere 25,4 mm. (1" / pollice) per la quota rilevata ed otterrete il passo del modulo dentatura.

To determine the toothing module of a sample variable pitch blade at a constant pitch, all that is required is to simply measure the "tip to tip" width of any tooth.

Next, divide by 25.4 mm. (1" / inch) by the measured dimension and the result will be the module toothing pitch.

Pour déterminer le module de denture d'une lame étalon à pas constant, il suffira donc de simplement de mesurer la largeur « point à point » d'une dent quelconque.

Ensuite, vous devez diviser 25,4 mm (1" / pouce) pour la cote relevée et vous obtiendrez le pas du module de la denture.

Para determinar el módulo de dentado de una hoja de muestra de paso contante, basta con medir la amplitud de «punta a punta» de cualquier diente.

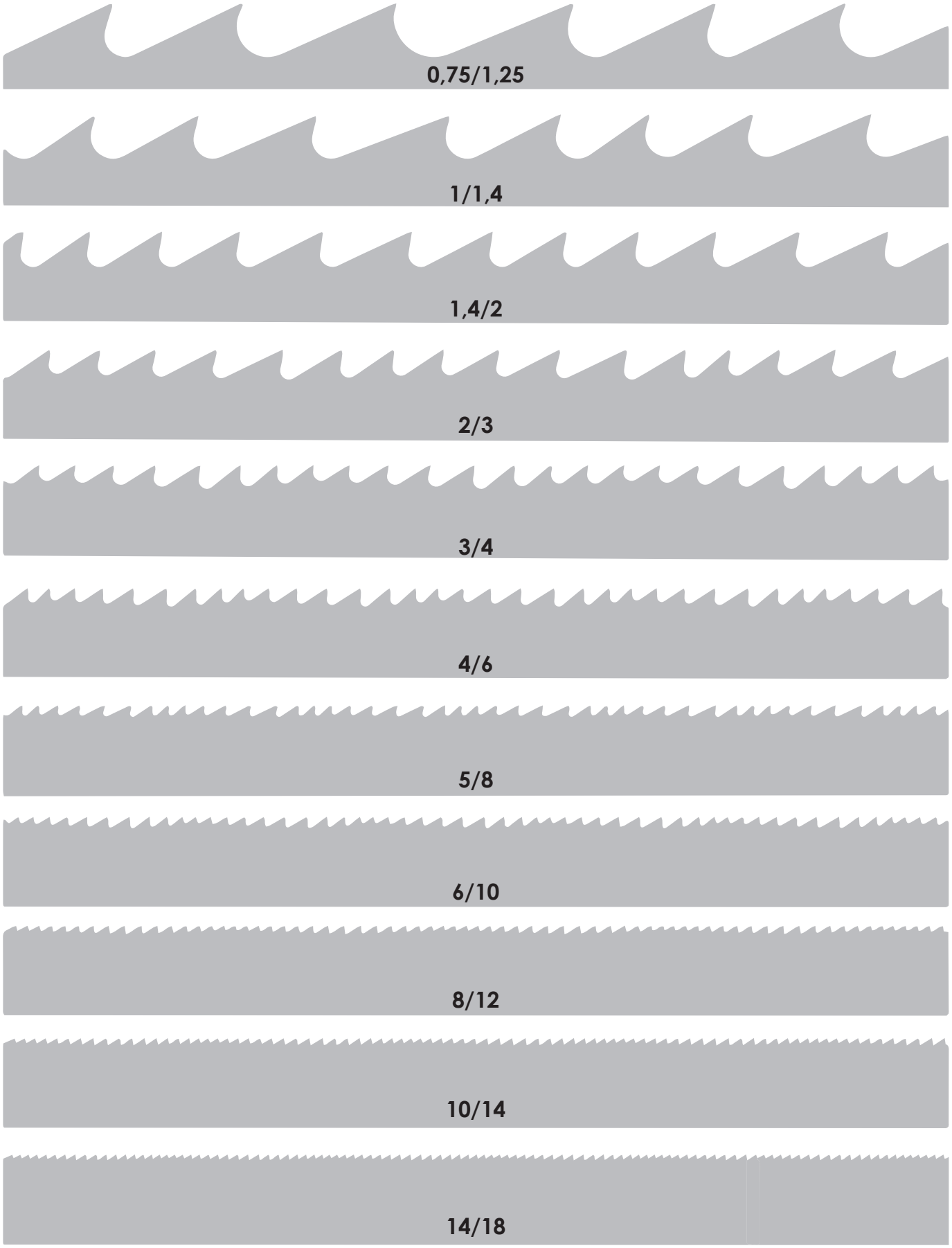
A continuación, se deberá dividir en 25,4 mm (1" / pulgada) por la cuota registrada y se obtendrá el paso del módulo del dentado).

Quota rilevata ampiezza dente
Measurement of the tooth
Cote mesurée de la largeur de la dent
Cuota registrada de la amplitud del diente

→ $\frac{25{,}4 \text{ mm}}{\mathbf{6{,}35 \text{ mm}}}$ = 4 → **Tpi 4**

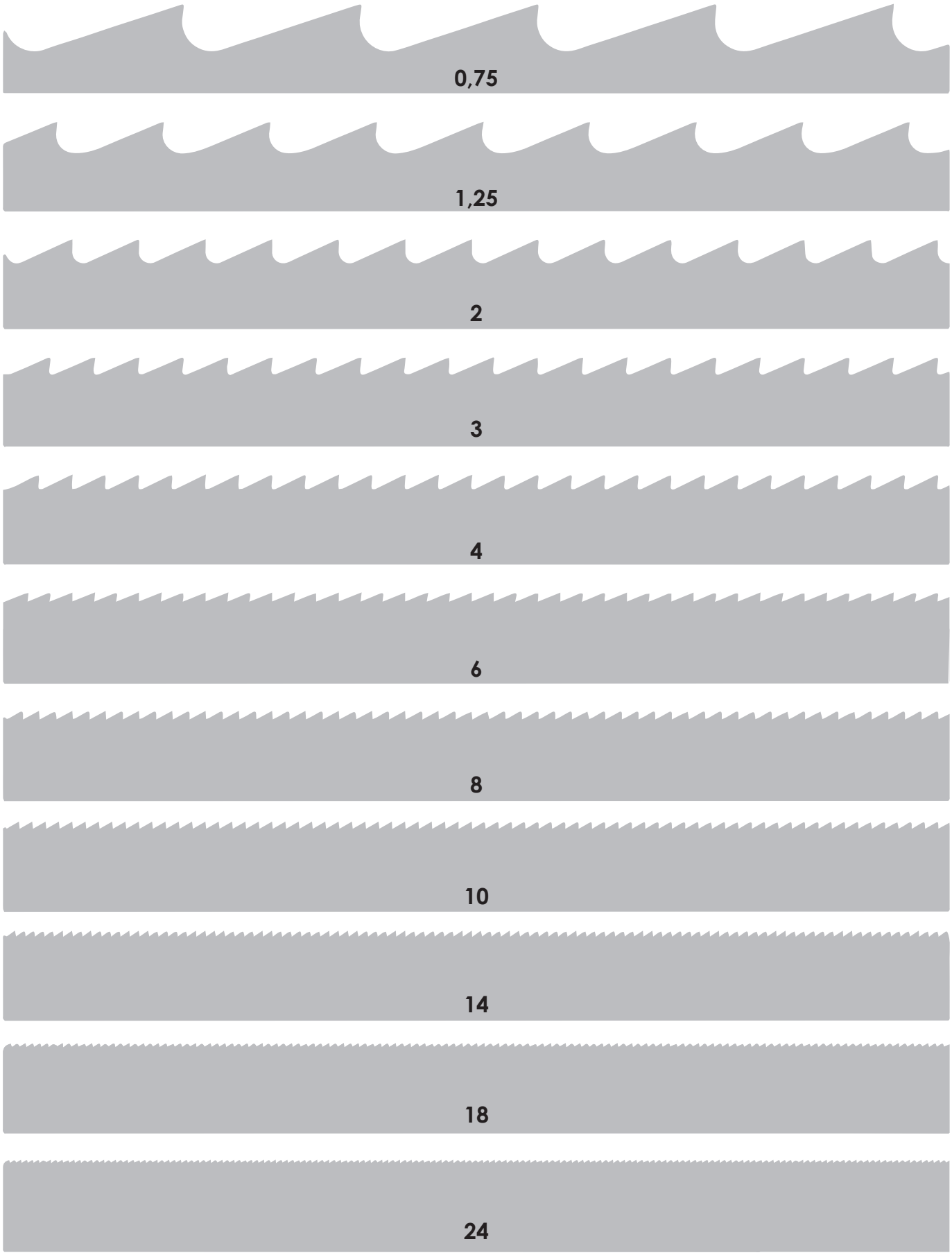
Comparativa dentature a passo variabile 1:1

Variable pitch toothings comparative 1:1
Comparative des dentures à pas variable 1:1
Comparativa de las dentaduras a paso variable 1:1



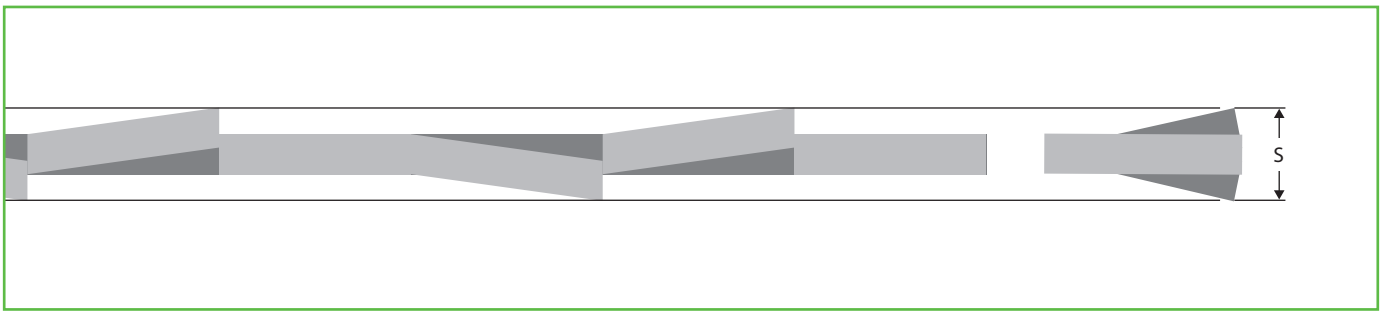
Comparativa dentature a passo costante 1:1

Constant pitch toothings comparative 1:1
Comparative des dentures à pas constante 1:1
Comparativa de las dentaduras a paso constante 1:1



Stradatura dentature e relativi moduli

Toothing set and related modules
Avoyage de dentures et modules relatifs
Triscado de dentaduras y módulos relativos



La stradatura (SET) è il nome comune dell'allicciatura e corrisponde alla quota totale (S) dello scostamento bilaterale dei denti rispetto al corpo lama.

Assolve principalmente le seguenti funzioni:

- Pilotare e guidare la lama al fine di mantenerne la corretta direzionalità durante l'azione di avanzamento.
- Creare l'intaglio atto a favorire sia l'evacuazione del truciolo, che a consentire il gioco laterale del dorso del nastro al fine di compensare eventuali tensioni interne del pezzo e la progressiva tendenza di quest'ultimo a richiudersi su se stesso e pinzare / bloccare la lama stessa.

I vari moduli stradatura possibili (SET PATTERNS) indicano le varie tipologie e metodiche inerenti la conformazione della sequenza dei denti e sono prestabiliti di default in funzione dello specifico passo della dentatura e alla destinazione d'uso della lama.

The tooth setting (SET) is the common name for the setting and corresponds to the total dimension (S) of the bilateral deviation of the teeth with respect to the blade unit.

It mainly performs the following functions:

- It directs and guides the blade to keep it going in the right direction during its advancement.
- It opens the groove both to facilitate the removal of the swarf and to allow the lateral movement of the back of the band in order to compensate for any internal tensions of the workpiece and the progressive tendency of the latter to close in on itself and jam the blade itself.

The various possible tooth set modules (SET PATTERNS) indicate the diverse types and methods linked to the variations in the tooth sequence and are preestablished by default in line with the specific toothing pitch and the intended use of the blade.

L'avoyage (SET) correspond à la cote totale (S) de la déviation bilatérale des dents par rapport au corps de la lame.

Il remplit essentiellement les fonctions suivantes :

- Piloter et guider la lame afin d'en maintenir l'orientation durant l'avance.
- Créer l'entaille pour favoriser l'évacuation des copeaux, et permettre le jeu latéral du dos du ruban au dos du ruban pour compenser d'éventuelles tensions internes de la pièce et la tendance progressive de cette dernière à se refermer sur elle-même, et à pincer/bloquer la lame.

Les différents modules d'avoyage possibles (SET PATTERNS) indiquent les différents types et méthodes inhérents à la conformation de la séquence des dents et ils sont préréglés par défaut en fonction du pas de la denture et de l'usage prévu de la lame.

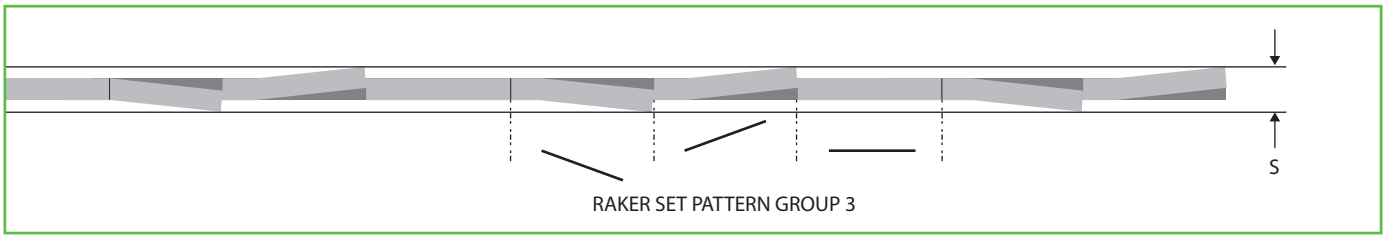
El triscado (SET) es el nombre común del anclaje y corresponde a la cuota total (S) del desviación bilateral de los dientes respecto al cuerpo de la hoja.

Realiza principalmente las siguientes funciones:

- Pilotear y guiar la hoja para mantener la correcta direccionalidad durante la acción de avance.
- Crear el entallado para facilitar tanto la evacuación de la viruta, como para permitir la reproducción lateral del dorso de la cinta a fin de compensar cualquier tensión interna de la pieza y la tendencia progresiva de esta última a cerrarse sobre sí misma y pinzar/bloquear la hoja.

Los diversos módulos de triscado posibles (SET PATTERNS) indican los diversos tipos y métodos de conformación de la secuencia de los dientes y están preestablecidos por defecto de acuerdo con el paso concreto del dentado y el uso previsto de la hoja.

RAKER STANDARD SET



RAKER SET PATTERN GROUP 3

Modulo costituito da un dente dritto seguito da una o più coppie di denti stradati alternativamente a sinistra e a destra con il medesimo scostamento, determinati in funzione delle caratteristiche del passo specifico una sequenza composta da 3, 5, 7, etc. denti.

Nelle sue varianti è la tipologia di stradatura maggiormente impiegata sia nelle dentature a passo variabile che costante, in tutte le applicazioni generiche.

Module consisting of a straight tooth followed by one or more pairs of teeth that are alternately setted left and right with the same deviation, determinated in accordance with the characteristics of the specific pitch, a sequence made up of 3, 5, 7, etc. teeth.

In its variants, it is the most common type of tooth set used in both variable and constant pitch toothing, in every kind of general application.

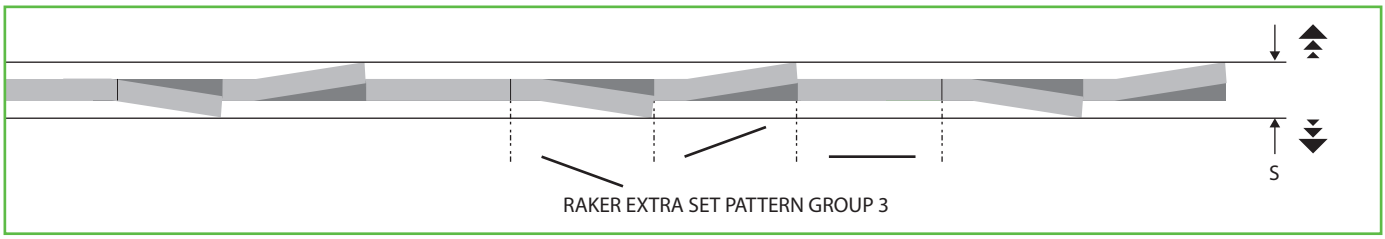
Module constitué par une dent droite suivie d'une ou plusieurs paires de dents avoyées alternativement à gauche et à droite avec la même déviation, déterminée en fonction des caractéristiques du pas spécifique d'une séquence constituée par 3, 5, 7, etc. dents.

Dans ses variantes, il s'agit du type d'avoyage le plus couramment utilisé pour les dentures happa variables et constants de toutes les applications génériques.

Módulo formado por un diente recto seguido de uno o más pares de dientes triscados alternativamente a la izquierda y la derecha con la misma desviación, determinados de acuerdo con las características del paso específico de una secuencia compuesta de 3, 5, 7, etc. dientes.

En sus variantes es el tipo de triscado más utilizada en dentados de paso variable y continuo, en todas las aplicaciones generales.

RAKER EXTRA SET



RAKER EXTRA SET PATTERN GROUP 3

Modulo costituito da un dente dritto seguito da una o più coppie di denti stradati alternativamente a sinistra e a destra con il medesimo scostamento maggiorato rispetto ai valori standard, determinati in funzione delle caratteristiche del passo specifico una sequenza composta da 3, 5, 7, etc. denti.

Stradatura espressamente dedicata, sia nelle dentature a passo variabile che costante, al taglio di metalli e materiali non ferrosi quali alluminio, rame, materie plastiche, etc.

Module consisting of a straight tooth followed by one or more pairs of teeth that are alternately setted left and right with the same increased deviation compared to the standard values, determined in accordance with the characteristics of the specific pitch, a sequence consisting of 3, 5, 7 etc. teeth.

Specifically indicated tooth set, both in the constant and variable pitch toothing, when cutting metals and non-ferrous materials such as aluminium, copper, plastics, etc.

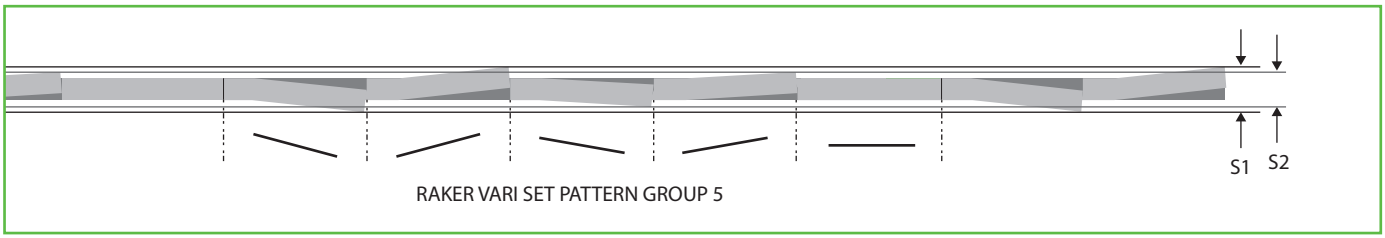
Module constitué par une dent droite suivie d'une ou plusieurs paires de dents avoyées alternativement à gauche et à droite avec la même déviation majorée par rapport aux valeurs standard, déterminées en fonction des caractéristiques du pas spécifique d'une séquence constituée par 3, 5, 7, etc. dents.

Avoyage spécifique, au niveau des dentures à pas variable et constant, pour la coupe des métaux et des matériaux non ferreux comme l'aluminium, le cuivre, le plastique, etc.

Módulo formado por un diente recto seguido de uno o más pares de dientes triscados alternativamente a la izquierda y la derecha con la misma desviación aumentada respecto a los valores estándar, determinados según las características del paso especifico de una secuencia que compuesta por 3, 5, 7, etc. dientes.

Triscado especialmente diseñada, tanto en el dentado de paso variable como continuo, al corte de metales y materiales no ferrosos, como aluminio, cobre, plásticos, etc.

RAKER VARI SET



RAKER VARI SET PATTERN GROUP 5

Modulo costituito da un dente dritto seguito da una o più coppie di denti stradati alternativamente a sinistra e a destra con scostamento variabile, determinanti in funzione delle caratteristiche del passo specifico una sequenza composta da 5, 7, etc. denti.

Soluzione tecnica estremamente ricercata e prestazionale, impiegata esclusivamente nelle dentature a passo variabile dedicate in particolar modo ad applicazioni speciali.

Module consisting of a straight tooth followed by one or more pairs of teeth that are alternately setted left and right with variable deviation, determinated in accordance with the characteristics of the specific pitch, a sequence made up of 5, 7 etc. teeth.

A highly refined and performant technical solution, used exclusively in the variable pitch toothings specifically indicated for special applications.

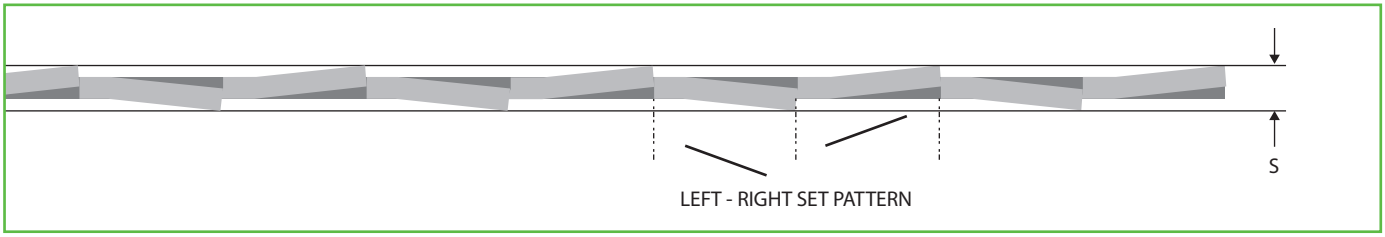
Module constitué par une dent droite suivie d'une ou plusieurs paires de dents avoyées alternativement à gauche et à droite avec une déviation variable, déterminant, en fonction des caractéristiques du pas spécifique d'une séquence constituée par 5, 7, etc. dents.

Une solution technique extrêmement sophistiquée et performante, exclusivement appliquée aux dentures à pas variable spécialement conçues pour les applications spéciales.

Módulo formado por un diente recto seguido de uno o más pares de dientes triscados alternativamente a la izquierda y la derecha con desviación variable, determinados en función de las características del paso específico de una secuencia compuesta de 5, 7, etc. dientes.

Solución técnica muy refinada y de altas prestaciones, utilizada exclusivamente en el dentado de paso variable diseñado especialmente para aplicaciones especiales.

LEFT - RIGHT SET



LEFT - RIGHT SET PATTERN

Modulo costituito esclusivamente da denti stradati alternativamente a sinistra e a destra con il medesimo scostamento, a favore di un incremento del numero di taglienti in presa (+33%).

Impiego limitato alle dentature a passo costante per il taglio base di materiali facilmente lavorabili quali materie plastiche, legno, etc.

Module consisting exclusively of teeth that have been alternately setted left and right with the same deviation, enabling an increased number of acting cutting edges (+33%).

Its use is limited to tooth sets with constant pitch for basic cutting of easily workable materials such as plastics, wood, etc.

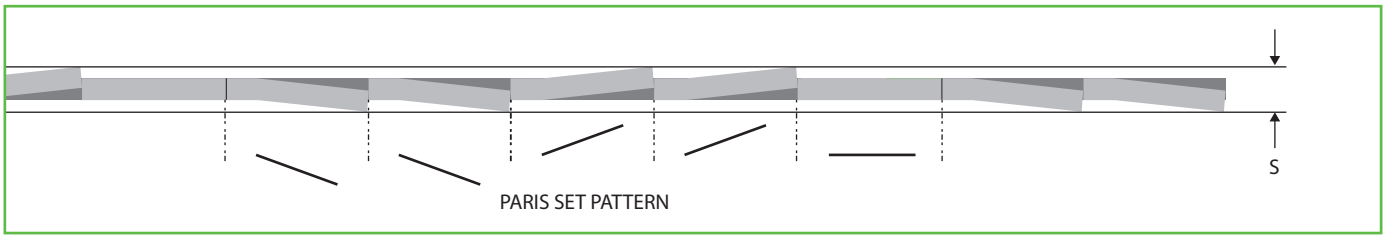
Module exclusivement constitué par des dents avoyées alternativement vers la gauche et vers la droite avec la même déviation, au profit d'une augmentation du nombre d'arêtes de coupe en prise (+33%).

Utilisation limitée aux dentures à pas constant pour la coupe de base de matériaux facilement usinables comme le plastique, le bois, etc.

Módulo compuesto exclusivamente por dientes triscado alternativamente a la izquierda y la derecha con la misma desviación, en aras de un aumento en el número de filos de corte en agarre (+33 %).

Uso limitado a dentados con paso continuo para el corte básico de materiales fáciles de trabajar, como plásticos, madera, etc.

PAIRS SET



PARIS SET PATTERN

Modulo costituito da un dente dritto seguito da una coppia di denti stradati a sinistra e una coppia di denti stradati a destra con il medesimo scostamento, a beneficio di una riduzione delle vibrazioni ed una migliore finitura di taglio.

Viene impiegata nelle dentature a passo costante in talune specifiche applicazioni nel taglio di metalli non-ferrosi quali alluminio, rame, etc.

Module consisting of a straight tooth followed by a pair of setted teeth on the left and a pair of setted teeth on the right with the same deviation, this reduces vibrations and ensures a superior cutting finish.

It is used in constant pitch toothings in some specific applications when cutting non-ferrous metals such as aluminium, copper, etc.

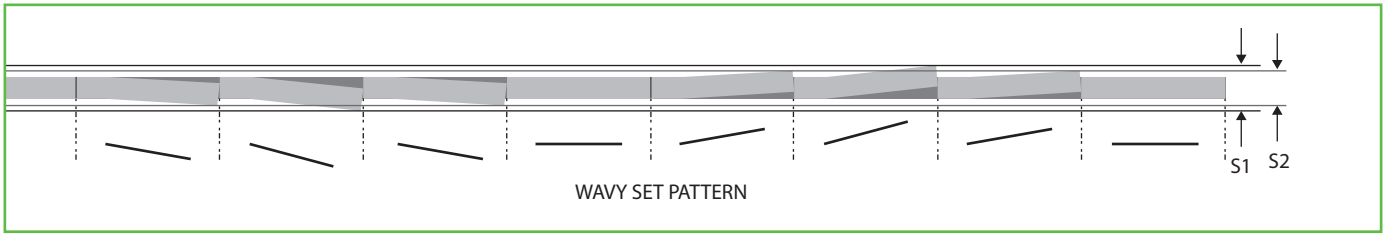
Module constitué par une dent droite suivie d'une paire de dents avoyées à gauche et d'une paire de dents avoyées à droite avec la même déviation, au profit d'une réduction des vibrations et d'une meilleure finition de coupe.

Il est utilisé pour les dentures à pas constant de certaines applications spécifiques de coupe de métaux non ferreux comme l'aluminium, le cuivre, etc.

Módulo formado por un diente recto seguido de uno o más pares de dientes triscados a la izquierda, y un par de dientes triscados a la derecha con la misma desviación, en aras de una reducción de las vibraciones y un mejor acabado de corte.

Se utiliza en dentados de paso continuo en algunas aplicaciones específicas en el corte de metales no ferrosos como aluminio, cobre, etc.

WAVY SET



WAVY SET PATTERN

Modulo costituito da un dente dritto seguito alternativamente una volta da una serie di denti stradati a sinistra e una volta da una serie di denti stradati a destra con scostamento crescente-decrescente.

Impiego riservato alle dentature fini a passo costante per il taglio di profilati aventi basso spessore (<3 mm.), a garanzia di esecuzioni di taglio estremamente dolci e non invasive, unitamente a ridotte bave di lavorazione.

Module consisting of a straight tooth followed alternately once by a series of setted teeth on the left and once by a series of setted teeth on the right with increasing-decreasing deviation.

It is exclusively used for constant pitch fine toothings for cutting profiles with low thickness (< 3 mm.), thus ensuring extremely smooth non invasive cutting executions with reduced burrs.

Module constitué par une dent droite suivie alternativement une fois d'une série de dents avoyées à gauche et une fois d'une série de dents avoyées à droite avec une déviation croissante et décroissante.

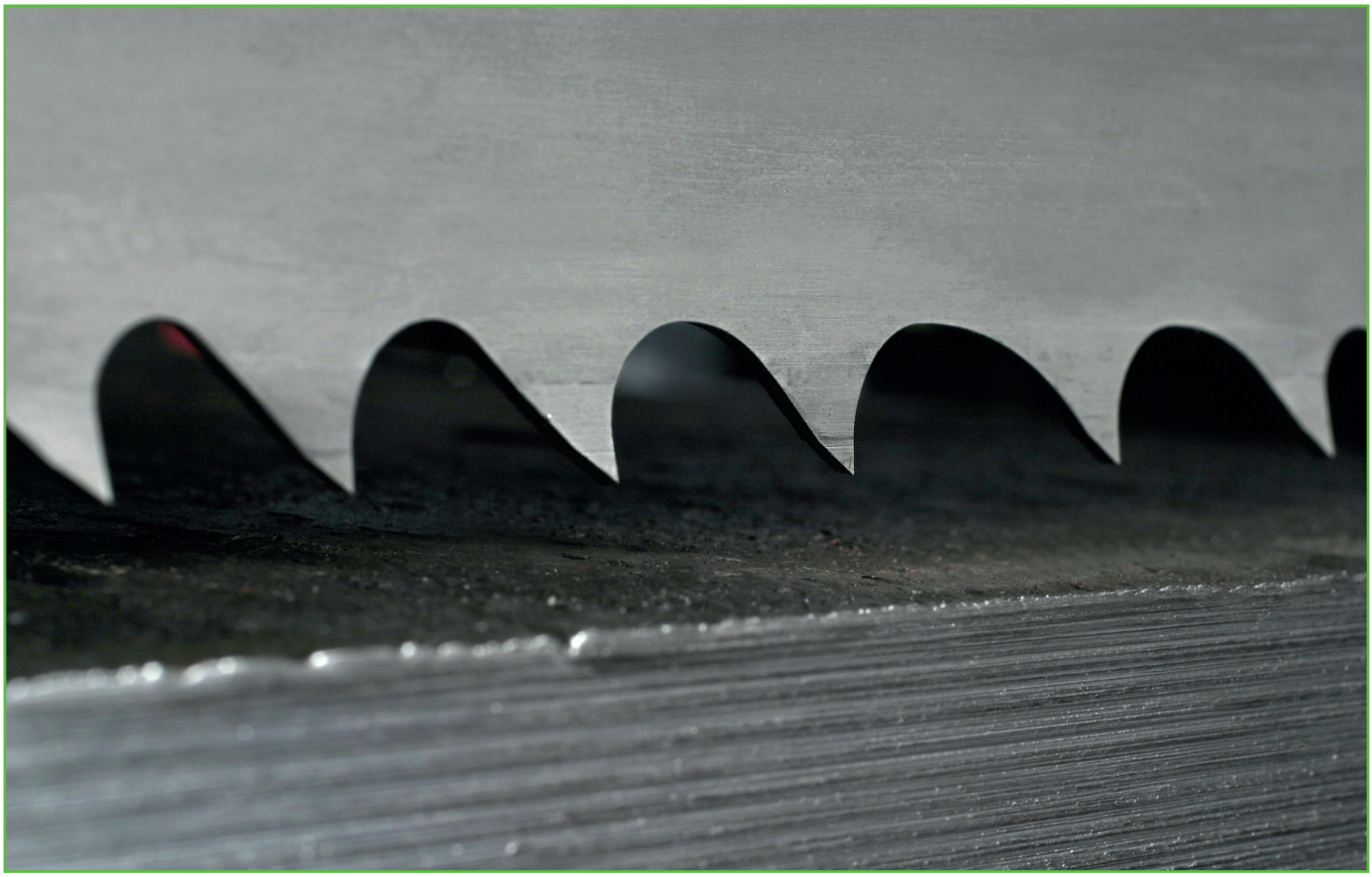
Utilisation réservée aux dentures fines à pas constant pour la coupe de profilés de faible épaisseur (<3 mm), pour garantir des exécutions de coupe extrêmement douces et non invasives, avec une réduction des bavures d'usinage.

Módulo formado por un diente recto seguido alternativamente una vez por una serie de dientes triscados a la izquierda y otra vez por una serie de dientes triscados a la derecha con desviación creciente.

Uso reservado a dentados finos con paso continuo para el corte de perfiles de bajo espesor (< 3 mm) para garantizar la ejecución de cortes muy suaves y no invasivos, junto con rebabas reducidas de procesamiento.

Scelta dentatura - Fondamenti

Toothing choice - Fundamentals
Choix de la denture - Fondements
Elección de la dentadura - Fundamentos



La scelta della dentatura deve essere effettuata tenendo in considerazione quale primo elemento fondamentale le caratteristiche geometrico-dimensionali e successivamente la composizione fisico-chimica del materiale da tagliare.

In linea di massima possiamo attenerci al principio teorico di base che per eseguire una corretta esecuzione di taglio, sia di sezioni piene che interrotte, dovremmo sempre avere almeno un minimo di tre denti costantemente in presa nel materiale.

The toothing must be chosen by taking into consideration the first fundamental element, the geometric-dimensional characteristics and then the physical-chemical composition of the material to be cut.

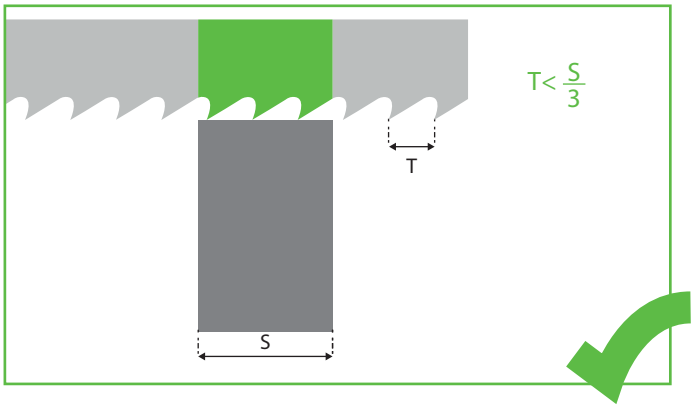
As a general rule, we can follow the basic theoretical principle that in order to perform a correct cutting operation, both of solid and interrupted sections, we should always have at least a minimum of three teeth continuously engaged with the material.

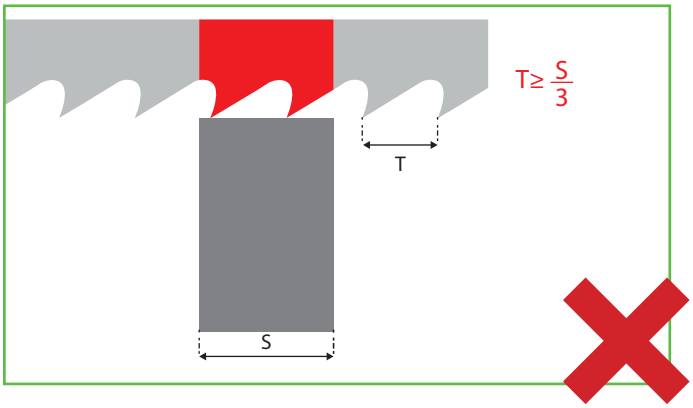
Le choix de la denture doit être effectué en tenant compte d'un premier élément fondamental, c'est-à-dire des caractéristiques géométriques - dimensionnelles puis de la composition physique - chimique du matériau à couper.

En principe, nous pouvons nous en tenir au principe théorique de base selon lequel, pour une exécution correcte de la coupe, qu'il s'agisse de sections pleines ou interrompues, nous devrions toujours avoir au moins trois dents constamment en prise dans le matériau.

La elección del dentado debe realizarse teniendo en cuenta, en primer lugar, las características geométricas - dimensionales, y luego la composición física - química del material a cortar.

En principio, podemos adherirnos al principio teórico básico de que para realizar una operación de corte correcta, tanto de secciones completas como de secciones interrumpidas, siempre debemos tener al menos un mínimo de tres dientes acoplados constantemente al material.



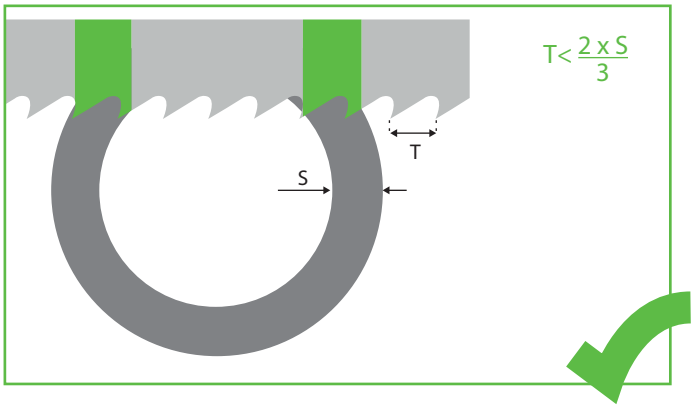


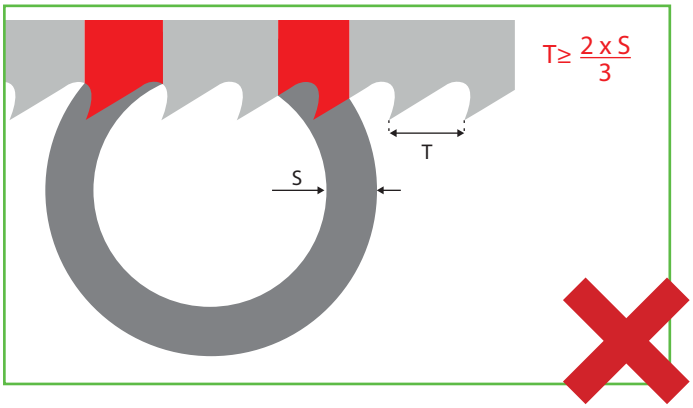
Nei particolari aventi geometrie a sezione piena (barre, lingotti, etc.) conseguentemente al costante-lineare oppure variabile-progressivo numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con una certa uniformità e omogeneità, a beneficio della vita operativa della lama.

In parts with solid-section geometries (bars, ingots, etc.), given the constant - linear or progressively - variable number of teeth engaged during the various cutting stages, the work loads are distributed with a certain uniformity and homogeneity, thus extending the blade's operating life.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section pleine (barres, lingots, etc.), en raison du nombre constant - linéaire ou variables - progressif au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec une certaine uniformité et homogénéité, au profit de la durée de vie de la lame.

En las piezas con geometrías de sección completa (barras, lingotes, etc.) como resultado del número de dientes constante - lineal o variable - progresivo durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en los mismos con cierta uniformidad y homogeneidad en aras de la vida útil de la hoja.





Nei particolari aventi geometrie a sezione interrotta (Tubi, profilati, etc.) a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con variazioni estreme, generando notevoli e deleterie sollecitazioni meccaniche per la vita operativa della lama.

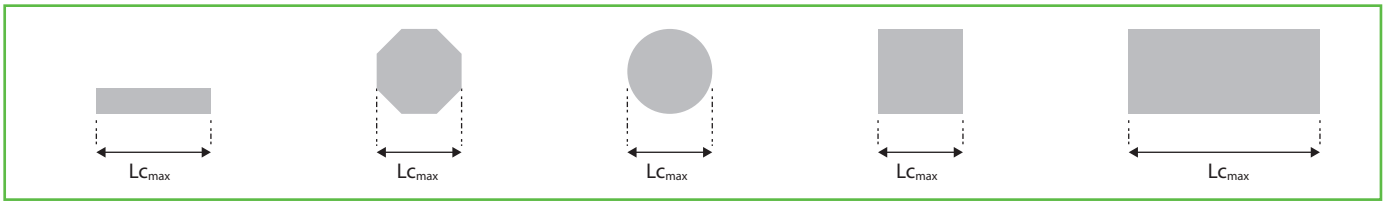
In the parts with interrupted section geometries (pipes, profiles, etc.) due to the limited and variable number of teeth engaged at the various cutting stages, the work loads are distributed with extreme dynamic variations, causing significant damaging mechanical stress against the operating life of the blade.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section interrompue (Tubes, profilés, etc.), en raison du nombre limité et inconstant de dents en prise au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec des variations extrêmes, en générant des contraintes mécaniques considérables et compromettant la durée de vie de la lame.

En las piezas con geometrías de sección interrumpida (tubos, perfiles, etc.), debido al número limitado e inconstante de dientes acoplados durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en las mismas con variaciones extremas, lo que genera tensiones mecánicas considerables y perjudiciales para la vida útil de la hoja.

Scelta dentatura per il taglio di sezioni piene

Toothing choice for cutting solid materials
Choix de la denture pour la coupe de matériaux solide
Elección de la dentadura por el corte de materiales solidós



Nei particolari aventi geometrie a sezione piena (barre, lingotti, etc.) conseguentemente al costante-lineare oppure variabile-progressivo numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con una certa uniformità e omogeneità, a beneficio della vita operativa della lama.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, in funzione della tipologia di segatrice a nastro impiegata, occorrerà pertanto considerare la quota massima di contatto Lc_{max} possibile tra la dentatura ed il materiale.

Per ottimizzare la vostra scelta, consigliamo inoltre di valutare le azioni transitorie di accostamento, attraversamento ed uscita dal pezzo e ponderare sia l'andamento delle eventuali variazioni Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}) , che del valore medio Lc_{med} riscontrabile durante le varie fasi di taglio.

In parts with solid section geometries (bars, ingots, etc.), given the constant - linear or progressively - variable number of teeth engaged during the various cutting stages, the work loads are distributed with a certain uniformity and homogeneity, thus extending the blade's operating life.

In order to determine the most suitable pitch to be used, in line with the type of band saw used, it is essential to consider the maximum possible contact dimension Lc_{max} between the toothing and the material.

In order to optimise solution choice, we also recommend assessing the transitional phases of approach, crossing and exiting from the piece and evaluating the trend of any variations Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}), and the average Lc_{med} value detected during the cutting stages.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section pleine (barres, lingots, etc.), en raison du nombre constant - linéaire ou variables - progressif au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec une certaine uniformité et homogénéité, au profit de la durée de vie de la lame.

Afin de déterminer le pas le plus approprié à utiliser, en fonction du type de scie à ruban, il sera donc nécessaire de considérer la cote maximale possible de contact Lc_{max}.entre la denture et le matériau.

Pour optimiser votre choix, nous vous recommandons également d'évaluer les actions transitoires d'approche, de croisement et de sortie de la pièce et de peser à la fois l'évolution des variations éventuelles Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}), et la valeur moyenne Lcemequi peut être relevée au cours des différentes phases de coupe.

En las piezas con geometrías de sección completa (barras, lingotes, etc.) como resultado del número de dientes constante - lineal o variable - progresivo durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en los mismos con cierta uniformidad y homogeneidad en aras de la vida útil de la hoja.

Para determinar el paso más adecuado que usar, según el tipo de sierra de cinta utilizada, es necesario considerar la cuota máxima de contacto $Lc_{máx}$ posible entre el dentado y el material.

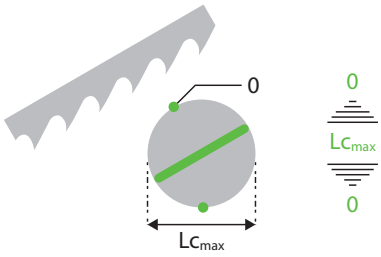
Para optimizar su elección, también le recomendamos evaluar las acciones transitorias de acercamiento, cruce y salida de la pieza y sopesar la tendencia de cualquier variación Δ Lc ($Lc_{máx}$- $Lc_{mín}$), y el valor promedio de Lc_{med} que se encuentra en las distintas fases de corte.

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)
< 15	14/18
5 ÷ 20	10/14
10 ÷ 30	8/12
20 ÷ 50	6/10
30 ÷ 60	5/8
50 ÷ 100	4/6
90 ÷ 180	3/4
150 ÷ 300	2/3
280 ÷ 600	1,4/2
500 ÷ 1000	1/1,4
600 ÷ 1200	0,75/1,25
> 1000	0,7/1

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)
< 5	32
5 ÷ 15	24
10 ÷ 20	18
15 ÷ 25	14
20 ÷ 35	10
30 ÷ 50	8
40 ÷ 80	6
70 ÷ 120	4
100 ÷ 200	3
180 ÷ 400	2
300 ÷ 800	1,25
> 800	0,75

TIPS

ATTENTION!!!

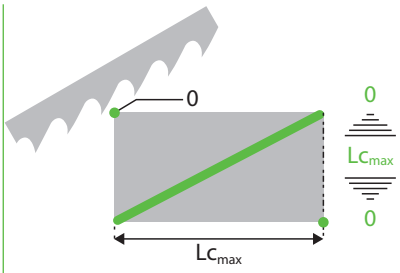


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante–décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

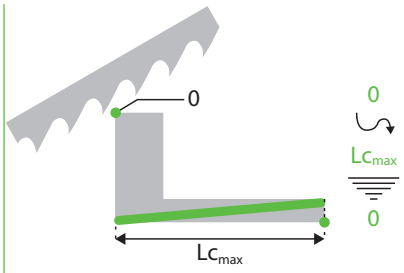


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante–décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

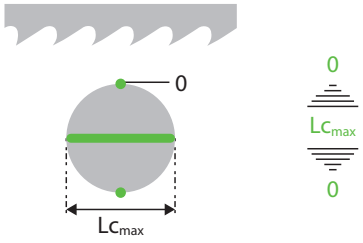


La lunghezza di contatto varia con andamento discontinuo.

The contact length varies with a discontinuous trend.

La longueur de contact varie avec une tendance discontinue.

La longitud de contacto varía con una tendencia discontinua.

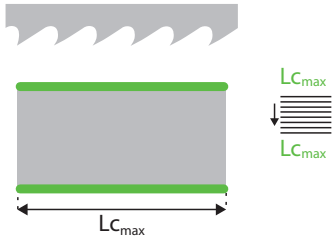


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante–décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

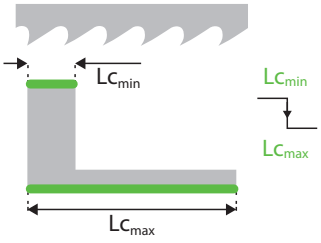


La lunghezza di contatto rimane costante con andamento lineare.

The contact length remains constant with a linear trend.

La longueur de contact reste constante avec une tendance linéaire.

La longitud de contacto permanece constante con tendencia lineal.

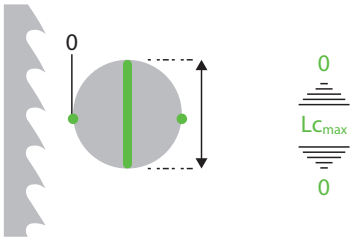


La lunghezza di contatto varia con andamento drastico.

The contact length varies with a drastic trend.

La durée du contact varie avec une tendance drastique.

La duración del contacto varía con una tendencia drástica.

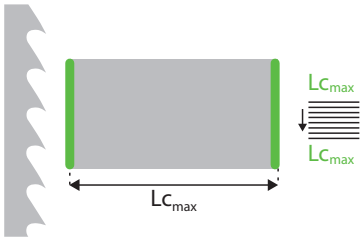


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante–décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

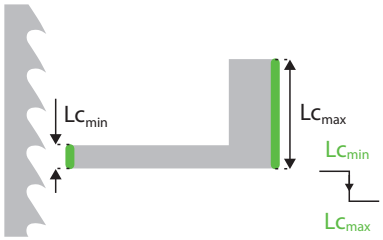


La lunghezza di contatto rimane costante con andamento lineare.

The contact length remains constant with a linear trend.

La longueur de contact reste constante avec une tendance linéaire.

La longitud de contacto permanece constante con tendencia lineal.



La lunghezza di contatto varia con andamento drastico.

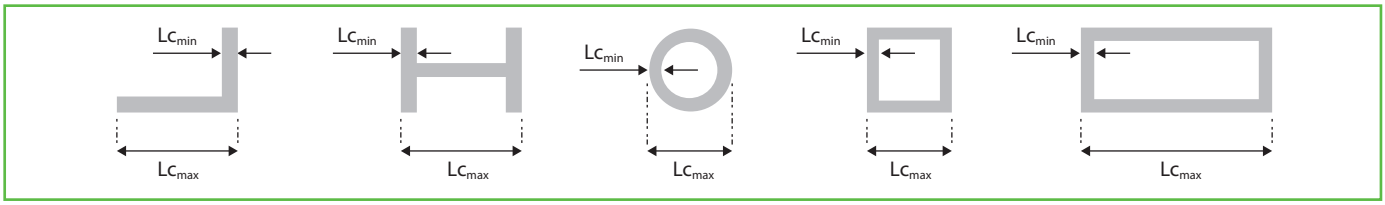
The contact length varies with a drastic trend.

La durée du contact varie avec une tendance drastique.

La duración del contacto varía con una tendencia drástica.

Scelta dentatura taglio di sezioni interrotte

Toothing choice for cutting tubes and profiles
Choix de la denture pour la coupe de tubes et profils
Elección de la dentadura por el corte de tubos y perfiles



Nei particolari aventi geometrie a sezione interrotta (Tubi, profilati, etc.) a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con variazioni estreme, generando notevoli e deleterie sollecitazioni meccaniche per la vita operativa della lama.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, in funzione della tipologia di segatrice a nastro impiegata, occorrerà considerare la quota minima di contatto Lc_{min} possibile tra la dentatura ed il materiale e la dimensione globale L del medesimo.

Consigliamo di valutare sia le azioni transitorie durante le varie fasi di taglio, che l'andamento delle variazioni ΔLc (Lc_{min} - Lc_{max}) e del valore medio Lc_{med}.

In the parts with interrupted section geometries (pipes, profiles, etc.) due to the limited and variable number of teeth engaged at the various cutting stages, the work loads are distributed with extreme dynamic variations, causing significant damaging mechanical stress against the operating life of the blade.

In order to determine the most suitable pitch to be used, in line with the type of band saw used, it is essential to consider the maximum possible contact dimension Lc_{max} between the toothing and the material and the global dimension L itself.

We recommend assessing both the transitional actions at the various cutting stages, and the trend of the ΔLc variations (Lc_{min} - Lc_{max}) and the Lc_{med} average value

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section interrompue (Tubes, profilés, etc.), en raison du nombre limité et inconstant de dents en prise au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec des variations extrêmes, en générant des contraintes mécaniques considérables et compromettant la durée de vie de la lame.

Afin de déterminer le pas le plus approprié à utiliser, en fonction du type de scie à ruban, il sera donc nécessaire de considérer la cote minimale possible de contact Lc_{min} entre la denture et le matériau.

Nous recommandons d'évaluer les actions transitoires au cours des différentes phases de coupe et la tendance des variations Δ Lc (Lc_{min} - Lc_{max}) et de la valeur moyenne Lc_{med}.

En las piezas con geometrías de sección interrumpida (tubos, perfiles, etc.), debido al número limitado e inconstante de dientes acoplados durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en las mismas con variaciones extremas, lo que genera tensiones mecánicas considerables y perjudiciales para la vida útil de la hoja.

Para determinar el paso más adecuado que usar, según el tipo de sierra de cinta utilizada, es necesario considerar la cuota mínima de contacto Lc_{min} posible entre el dentado y el material, así como la dimensión L general del mismo.

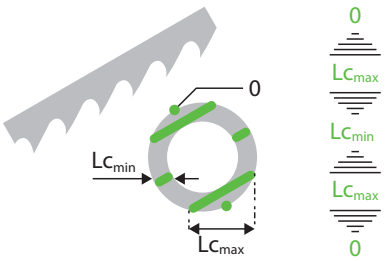
Recomendamos evaluar tanto las acciones transitorias durante las distintas fases de corte, como la tendencia de las variaciones ΔLc ($Lc_{mín}$ - $Lc_{máx}$) y del valor medio Lc_{med}.

Passo dentatura (Moduli a passo costante e variabile in Tpi)
Toothing pitch (Constant and variable pitches modules in Tpi)

Lcmin \ Lcmax	20	40	60	80	100	120	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500
1	14	14	14	14	14	14	14	14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12
2	14	14	14	14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10
3	14	14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8
4	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
5	8/12	8/12	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
6	6/10	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
8	6/10	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4
10		6/10	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4
12		6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3
15		5/8	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3
20			4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
30				4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	1,4/2
50						3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	1,4/2	1,4/2	1,4/2
75								2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2
100									2/3	2/3	2/3	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2
150											2/3	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1,4/2	1/1,4	1/1,4	1/1,4
200												1,4/2	1,4/2	1,4/2	1/1,4	1/1,4	1/1,4	0,75/1,25
250													1,4/2	1/1,4	1/1,4	1/1,4	0,75/1,25	0,75/1,25
300														1/1,4	1/1,4	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
350															1/1,4	0,75/1,25	0,75/1,25	0,7/1
400																0,75/1,25	0,75/1,25	0,7/1
450																	0,7/1	0,7/1
500																		0,7/1

TIPS

ATTENTION!!!

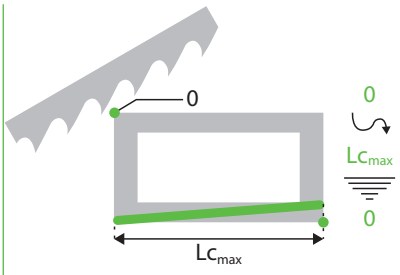


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante-décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

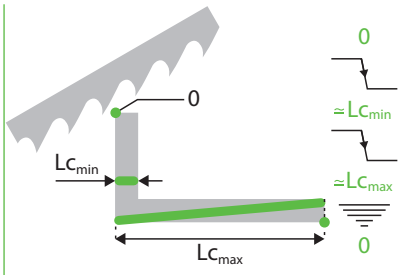


La lunghezza di contatto varia con andamento discontinuo.

The contact length varies with a discontinuous trend.

La longueur de contact varie avec une tendance discontinue.

La longitud de contacto varía con una tendencia discontinua.

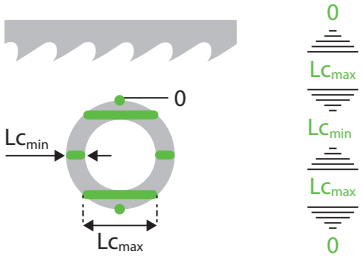


La lunghezza di contatto varia con andamento repentino.

The contact length varies with sudden trend.

La longueur de contact varie avec une tendance soudaine.

La longitud de contacto varía con una tendencia repentina.

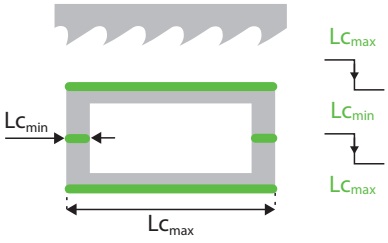


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante–décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

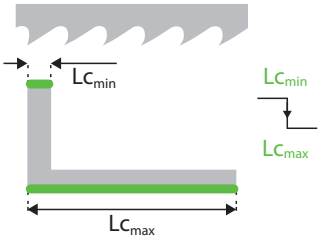


La lunghezza di contatto varia alternativamente con andamento drastico.

The contact length varies alternately with a drastic trend.

La durée du contact varie en alternance avec une tendance drastique.

La duración del contacto varía alternativamente con una tendencia drástica.

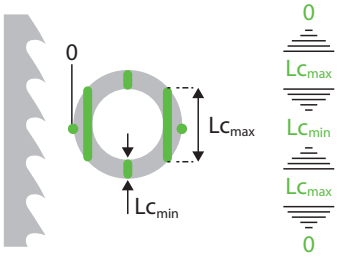


La lunghezza di contatto varia con andamento drastico.

The contact length varies with a drastic trend.

La durée du contact varie avec une tendance drastique.

La duración del contacto varía con una tendencia drástica.

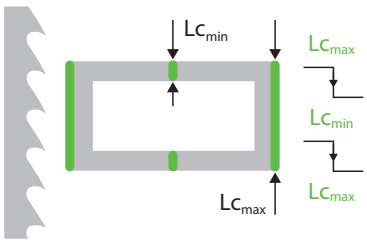


La lunghezza di contatto varia con andamento crescente-decrescente.

The contact length varies with increasing-decreasing trend.

La longueur de contact varie avec une tendance croissante–décroissante.

La longitud del contacto varía con la tendencia creciente-decreciente.

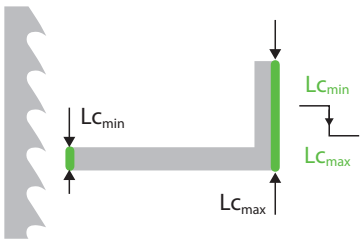


La lunghezza di contatto varia alternativamente con andamento drastico.

The contact length varies alternately with a drastic trend.

La durée du contact varie en alternance avec une tendance drastique.

La duración del contacto varía alternativamente con una tendencia drástica.



La lunghezza di contatto varia con andamento drastico.

The contact length varies with a drastic trend.

La durée du contact varie avec une tendance drastique.

La duración del contacto varía con una tendencia drástica.

Scelta dentatura per il taglio di sezioni piene disposte a fascio / accorpate

Toothing choice for cutting solid materials positioned in a bundle
Choix de la denture pour la coupe de matériaux solide groupées
Elección de la dentadura por el corte de materiales solidós agrupados

Consultare la tabella taglio sezioni interrotte disposte singolarmente, considerando quali valori di riferimento:

Lunghezza massima di contatto Lc_{max} = Valore totale sommatoria lunghezza di contatto L singoli pezzi affiancati / accorpati.

Consult the individually arranged interrupted section cutting table, taking into consideration the reference values:

Maximum contact length Lc_{max} = Total sum value of the contact length L of the individual pieces side by side / combined.

Se reporter à la table de coupe des sections interrompues disposées individuellement, en tenant compte des valeurs de référence suivantes :

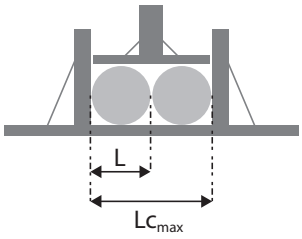
Longueur de contact maximale Lc_{max} = Valeur totale de la somme de la longueur de contact L des différentes pièces placées côte à côte / groupées.

Consultar la tabla de corte de secciones interrumpidas dispuestas individualmente, considerando los valores de referencia:

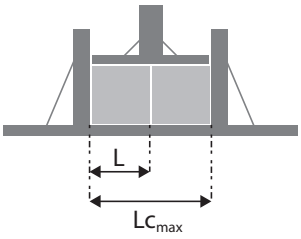
Longitud máxima de contacto $Lc_{máx}$ = valor total de la suma de la longitud de contacto L piezas individuales lado a lado / agrupadas.

TIPS

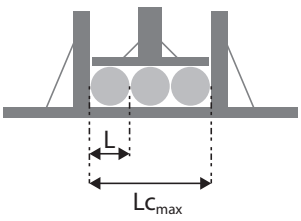
ATTENTION!!!



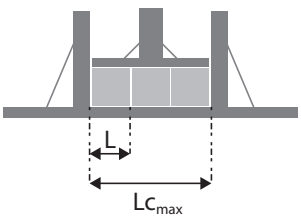
Lc_{max} = L x 2



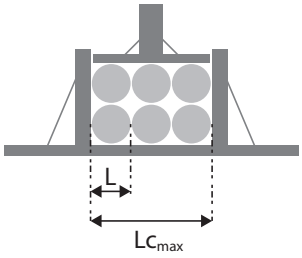
Lc_{max} = L x 2



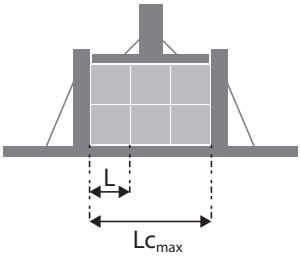
Lc_{max} = L x 3



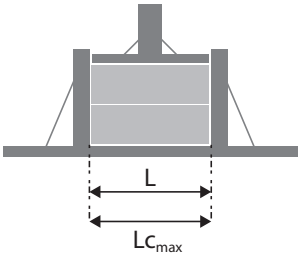
Lc_{max} = L x 3



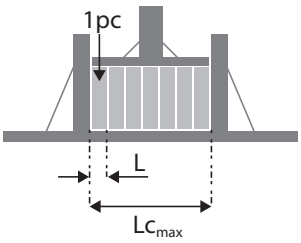
Lc_{max} = L x 3



Lc_{max} = L x 3



Lc_{max} = L



Lc_{max} = L x n° pcs

Scelta dentatura per il taglio di sezioni interrotte disposte a fascio / accorpate

Toothing choice for cutting tubes and profiles positioned in a bundle
Choix de la denture pour la coupe de tubes et profils groupées
Elección de la dentadura por el corte de tubos y perfiles agrupados

Consultare la tabella taglio sezioni interrotte disposte singolarmente, considerando quali valori di riferimento:

Lc_{min} = Valore medio - massimo transitorio lunghezza di contatto Lc_{min}

Dimensione globale L = Valore variabile in funzione della conformazione geometrica dei pezzi affiancati / accorpati.

Consult the individually arranged interrupted section cutting table, taking into consideration the reference values:

Lc_{min} = Average value - maximum transitory contact length Lc_{min}

Overall dimension L = Variable value according to the geometrical conformation of the pieces side by side / grouped together.

Se reporter à la table de coupe des sections interrompues disposées individuellement, en tenant compte des valeurs de référence suivantes :

Lc_{min} = Valeur moyenne - maximale transitoire longueur de contact Lc_{min}

Dimension hors-tout L = Valeur variable en fonction de la conformation géométrique des pièces placées côte à côte / groupées.

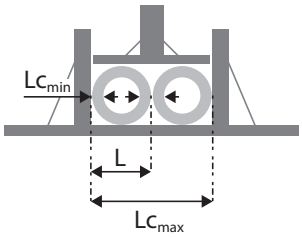
Consultar la tabla de corte de secciones interrumpidas dispuestas individualmente, considerando los valores de referencia:

Lc_{min} = valor medio - máximo transitorio de la longitud de contacto Lc_{min}

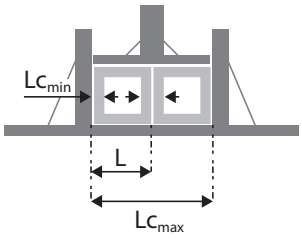
Dimensión general L = valor variable en función de la conformación geométrica de las piezas de lado a lado / agrupadas.

TIPS

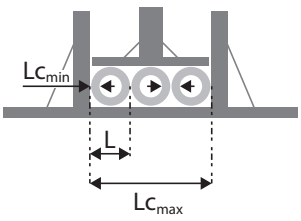
ATTENTION!!!



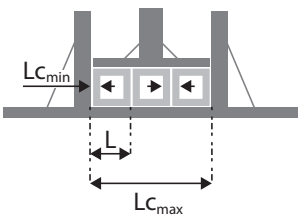
$Lc_{min} = Lc_{min} \times 2$
$L = L$



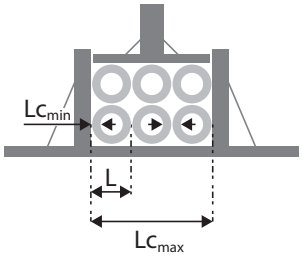
$Lc_{min} = Lc_{min} \times 2$
$L = L \times 2$



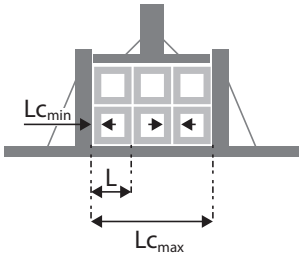
$Lc_{min} = Lc_{min} \times 2$
$L = L$



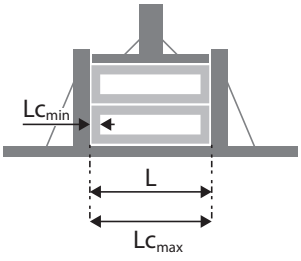
$Lc_{min} = Lc_{min} \times 2$
$L = L \times 3$



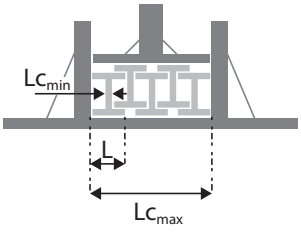
$Lc_{min} = Lc_{min} \times 2$
$L = L$



$Lc_{min} = Lc_{min} \times 2$
$L = L \times 3$



$Lc_{min} = Lc_{min}$
$L = L$



$Lc_{min} = Lc_{min}$
$L = L$

Scelta dentatura taglio di sezioni particolari disposte a fascio / accorpate

Toothing choice for cutting particular sections positioned in a bundle
Choix de la denture pour la coupe de sections particulières positionnés en paquetes
Elección de la dentadura por el corte de secciones particulares posicionados en paquete

Sezioni aventi particolari caratteristiche geometrico - dimensionali, disposte a fascio / accorpate, possono comportare densità di materiale alquanto altalenanti e disomogenee.

Pertanto occorrerà valutare bene con attenzione tali contesti, in quanto le condizioni transitorie di taglio potrebbero variare estremamente, per esempio da una fase paragonabile a quella del taglio di una sezione interrotta a basso spessore, fino alla stregua di una fase pari al taglio di una sezione piena.

Sections with particular geometrical - dimensional characteristics, arranged in bundles / grouped together, can cause fluctuating, uneven densities in the material.

So, these contexts should be carefully assessed, as the temporary cutting conditions could vary significantly, for example, from a situation comparable to the cutting of a interrupted section with a low thickness, up to a situation corresponding to the cutting of a solid section.

Les sections ayant des caractéristiques géométriques et dimensionnelles particulières, disposées en faisceau / groupées, peuvent comporter des densités de matériau très fluctuantes et inégales.

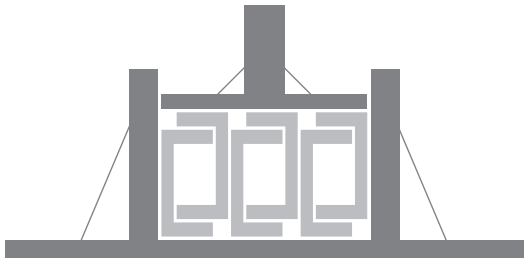
Par conséquent, ces contextes devront être soigneusement évalués, car les conditions de coupe transitoires peuvent varier considérablement, par exemple d'une phase comparable à celle de la coupe d'une section interrompue plus mince, à une phase égale à la coupe d'une section pleine.

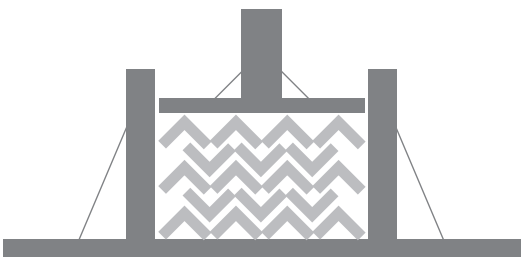
Las secciones que tienen características geométricas y dimensionales particulares, dispuestas en paquete / agruparse, pueden tener densidades de material un tanto fluctuantes y no homogéneas.

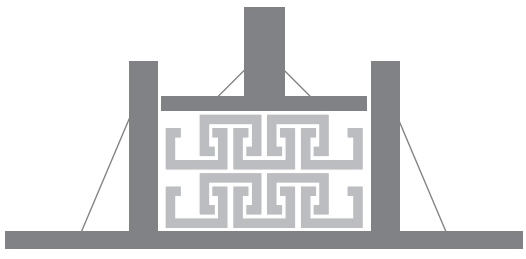
Por tanto, será necesario evaluar atentamente estos contextos, ya que las condiciones transitorias de corte pueden variar mucho. Por ejemplo, desde una fase comparable a la fase de corte de una sección interrumpida de bajo espesor hasta la fase equivalente al corte de una sección completa.

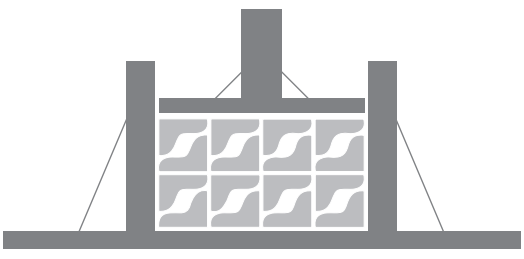
TIPS

EXAMPLES









Scelta dentatura per il taglio di contornatura

Toothing choice for contouring cutting
Choix de la denture pour la coupe de contournage
Elección de la dentadura por el corte de contorneado

Ai fini di eseguire lavorazioni di contornatura è necessario impiegare una lama avente caratteristiche tali da permettere di tagliare in modo efficace l'arco desiderato.

Si consiglia di utilizzarre la lama avente la maggior larghezza che sia in grado di tagliare il raggio minore della vostra lavorazione.

Contouring operations require an appropriate blade capable of cutting the required curve.

We recommend using the blade with the greatest width that can cut the smallest curve radius in the workpiece.

Pour effectuer des opérations de chantournage, il faut utiliser une lame dont les caractéristiques permettent de couper l'arc souhaité de façon efficace.

Il est recommandé d'utiliser la lame la plus large en mesure de couper le plus petit rayon de votre usinage.

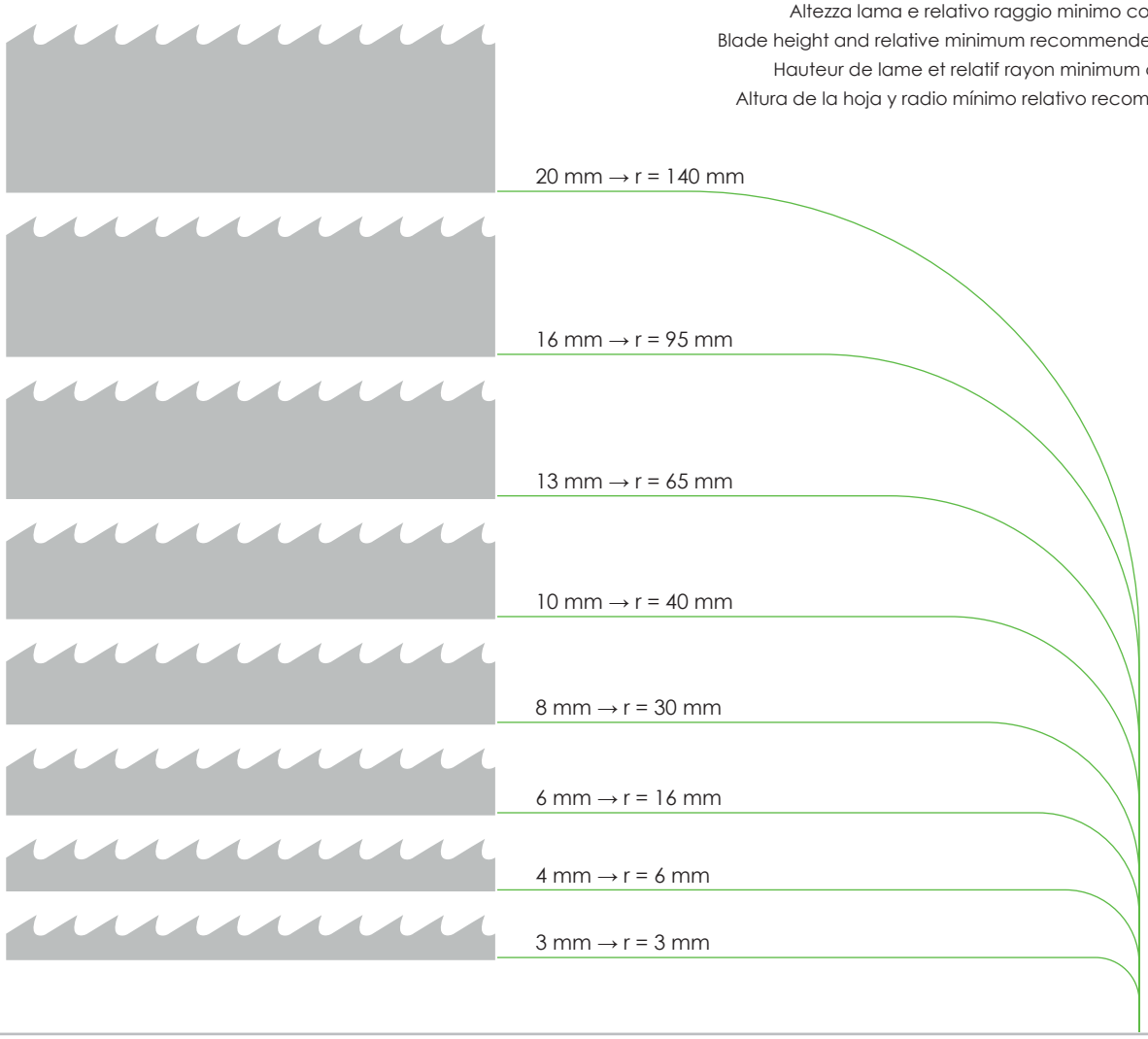
Para realizar las operaciones de contorneado, es necesario utilizar una hoja con características que permitan un corte efectivo del arco deseado.

Es recomendable utilizar la hoja con el mayor ancho con capacidad para cortar el radio más pequeño del procesamiento.

TIPS

EXAMPLES

Altezza lama e relativo raggio minimo consigliato
Blade height and relative minimum recommended radius
Hauteur de lame et relatif rayon minimum conseillé
Altura de la hoja y radio mínimo relativo recomendado



Scelta dentatura lame a nastro T.C.T.

Toothing choice T.C.T. band saw blades
Choix de la denture lames de scie à ruban T.C.T.
Elección de la dentadura hojas de sierra de cinta T.C.T.

Dato l'elevato contenuto tecnologico e le molteplici tipologie di esecuzioni delle lame a nastro con inserti in Carburo di Tungsteno sinterizzato,T.C.T. (Tungsten Carbide Tipped), al fine di definire la migliore soluzione alle vostre esigenze di lavorazione, consigliamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico / Personale specializzato.

In particolar modo nelle lavorazioni che esulano dal normale impiego standard di tali lame (Ndr. Generalmente preposte al taglio di materiali duri / tenaci aventi pressochè esclusivamente sezione piena), quali per esempio:

- Taglio di sezioni interrotte di materiali speciali aventi forte spessore.
- Taglio di produzione ad alta velocità di profilati aventi forte spessore.
- Taglio di fusioni aventi sezioni interrotte e/o sagomate complesse.
- Taglio di materiali hi-tech speciali composti oppure compositi.
- Taglio di materiali / particolari sagomati temprati.

risulta essere determinante una adeguata pianificazione operativa di base ed il relativo supporto tecnico.

Given the advanced technological content and the numerous ways that band saw blades with sintered Tungsten Carbide inserts, T.C.T. (Tungsten Carbide Tipped) can be used, we recommend you contact our Technical Department / Specialist staff to define the optimal solution to your processing needs.

Especially in the processes that fall outside of the normal standard applications of these blades (Ed. Those generally used to cut hard / tough materials with essentially solid sections), such as:

- Cutting interrupted sections of special materials that are particularly thick.
- High-speed production cutting of particularly thick profiles.
- Cutting of casting parts with interrupted sections and/or complex shapes.
- Cutting of special hi-tech composite materials or composites.
- Cutting of hardened shaped materials / parts.

It is essential to apply adequate operational planning and avail of the related technical support.

En raison du contenu technologique élevé et des nombreux types de lames de scie à ruban avec des inserts en Carbure de Tungstène fritté, T.C.T. (Tungsten Carbide Tipped), afin de définir la meilleure solution pour vos exigences d'usinage, nous vous recommandons de contacter notre Bureau Technique / Personnel spécialisé.

En particulier pour les usinages qui vont audelà de l'utilisation standard normale de ces lames (Ndr. Généralement utilisées pour couper des matériaux durs / tenaces ayant presque exclusivement une section solide), comme :

- Coupe de sections interrompues de matériaux spéciaux de grande épaisseur.
- Coupe à grande vitesse de profilés de grande épaisseur.
- Coupe de pièces moulées ayant des sections interrompues et/ou profilées complexes
- Coupe de matériaux High-tech spéciaux composés ou composites.
- Coupe de matériaux / pièces profilés trempés.

une planification opérationnelle de base adéquate et le soutien technique correspondant sont décisifs.

Dado el alto contenido tecnológico y los numerosos tipos de ejecuciones de las hojas de sierra de cinta con insertos de Carburo de Tungsteno sinterizado, T.C.T. (Tungsten Carbide Tipped, por sus siglas en inglés), para definir la mejor solución para sus necesidades de procesamiento, le recomendamos ponerse en contacto con nuestra Oficina Técnica / personal especializado.

Sobre todo en los trabajos que están fuera del uso estándar normal de estas hojas (por lo general se usan para cortar materiales duros / tenaces con secciones casi exclusivamente completas), como:

- Corte de secciones interrumpidas de materiales especiales de gran espesor.
- Corte de producción a alta velocidad de perfiles de gran espesor.
- Corte de fusiones con secciones interrumpidas o perfiladas complejas.
- Corte de materiales especiales compuestos de alta tecnología o compuestos.
- Corte de materiales / piezas perfiladas templadas.

Una adecuada planificación útil básica y el soporte técnico correspondiente son esenciales.

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)
60 ÷ 150	3/4
90 ÷ 200	2,5/3,4
130 ÷ 250	2/3
170 ÷ 310	1,8/2,5
200 ÷ 350	1,7/2
250 ÷ 400	1,4/2
300 ÷ 500	1,4/1,8
350 ÷ 600	1,2/1,6
500 ÷ 800	1/1,4
700 ÷ 1200	0,85/1,15
750 ÷ 1400	0,75/1,25
800 ÷ 2000	0,7/1

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)
<100	4
100 ÷ 250	3
200 ÷ 500	2
>500	1,25

Scelta tagliente lame a nastro T.C.G.

Cutting edge choice T.C.G. band saw blades
Choix de la denture lames de scie à ruban T.C.G.
Elección de la dentadura hojas de sierra de cinta T.C.G.

Dato l'elevato contenuto tecnologico e le molteplici tipologie di esecuzioni delle lame a nastro con grani in Carburo di Tungsteno sinterizzato,T.C.G. (Tungsten Carbide Grit), al fine di definire la migliore soluzione alle vostre esigenze di lavorazione, consigliamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico / Personale specializzato.

Given the advanced technological content and the numerous ways that band saw blades with sintered Tungsten Carbide grains T.C.G. (Tungsten Carbide Grit) can be used, we recommend you contact our Technical Department / Specialist staff to define the optimal solution to your processing needs.

En raison du contenu technologique élevé et des nombreux types de lames de scie à ruban avec des grains en Carbure de Tungstène fritté, T.C.G. (Tungsten Carbide Grit), afin de définir la meilleure solution pour vos exigences d'usinage, nous vous recommandons de contacter notre Bureau Technique / Personnel spécialisé.

Dado el alto contenido tecnológico y los numerosos tipos de ejecuciones de las hojas de sierra de cinta con granos de Carburo de Tungsteno sinterizado, T.C.G. (Tungsten Carbide Grit, por sus siglas en inglés), para definir la mejor solución para sus necesidades de procesamiento, le recomendamos ponerse en contacto con nuestra Oficina Técnica / personal especializado.

Materiali (Tipologia) Materials (Type)	Tipologia tagliente (Grandezza grana) Cutting edge type (Kerf sizes)		
	FK Grana fine - Fine Kerf	**MK** Grana media - Medium Kerf	**CK** Grana grande - Coarse Kerf
28	•	•	•
30		•	•
31		•	•
32		•	•
36	•	•	•
37		•	•
38	•	•	•
39		•	•
also			
15		•	•
16		•	•
26		•	•
27		•	•
44		•	•

Utilizzare tagliente a profilo CONTINUOUS per il taglio di piccole-medie dimensioni: sezioni piene < 60 mm; sezioni interrotte/sagomate aventi spessore parete < 10 mm.

Utilizzare tagliente a profilo SEGMENTED per il taglio di medie-grandi dimensioni: sezioni piene > 60 mm; sezioni interrotte/sagomate aventi spessore parete > 10 mm.

Use cutting edge with CONTINUOUS profile to cut small to medium sized items: solid sections < 60 mm; interrupted/shaped sections with wall thickness < 10 mm.

Use SEGMENTED profile cutting edge for medium-large size cuts: solid sections > 60 mm; interrupted/shaped sections with a wall thickness> 10 mm.

Utiliser l'arête de coupe à profil CONTINUOUS pour les coupes de petites et moyennes dimensions : sections pleines < 60 mm ; sections interrompues/ profilées avec épaisseur de paroi < 10 mm.

Utiliser l'arête de coupe à profil SEGMENTED pour les coupes de moyennes et grandes dimensions : sections pleines > 60 mm ; sections interrompues/ profilées avec épaisseur de paroi > 10 mm.

Utilizar el filo de corte con perfil CONTINUOUS para el corte de tamaño pequeño a mediano: secciones completas < 60 mm; secciones interrumpidas/ perfiladas con espesor de pared < 10 mm.

Utilizar el filo de corte con perfil SEGMENTED para el corte de tamaño mediano a grande: secciones sólidas > 60 mm; secciones interrumpidas/ perfiladas con un espesor de pared > 10 mm.

Scelta tagliente lame a nastro D.G.

Cutting edge choice D.G. band saw blades
Choix de la denture lames de scie à ruban D.G.
Elección de la dentadura hojas de sierra de cinta D.G.

Dato l'elevato contenuto tecnologico e le molteplici tipologie di esecuzioni delle lame a nastro con grani in diamante industriale D.G. (Diamond Grit), al fine di definire la migliore soluzione alle vostre esigenze di lavorazione, consigliamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico / Personale specializzato.

Given the advanced technological content and the numerous ways that band saw blades with Industrial diamond grains, D.G. (Diamond Grit) can be used, we recommend you contact our Technical Department / Specialist staff to define the optimal solution to your processing needs.

En raison du contenu technologique élevé et des nombreux types de lames de scie à ruban avec des grains en diamant industriel D.G. (Diamond Grit), afin de définir la meilleure solution pour vos exigences d'usinage, nous vous recommandons de contacter notre Bureau Technique / Personnel spécialisé.

Dado el alto contenido tecnológico y los numerosos tipos de ejecuciones de las hojas de de sierra cinta con granos de diamante industrial D.G. (Diamond Grit), para definir la mejor solución para sus necesidades de procesamiento, le recomendamos ponerse en contacto con nuestra Oficina Técnica / personal especializado.

Materiali (Tipologia) Materials (Type)	Tipologia tagliente (Grandezza grana) Cutting edge type (Kerf sizes)		
	FK Grana fine - Fine Kerf	**MK** Grana media - Medium Kerf	**CK** Grana grande - Coarse Kerf
28	•	•	
30		•	•
32		•	•
33		•	•
34	•	•	•
35	•	•	
36	•	•	•

Utilizzare tagliente a profilo CONTINUOUS per il taglio di piccole dimensioni: sezioni piene < 30 mm; sezioni interrotte/sagomate aventi spessore parete < 10 mm.

Utilizzare tagliente a profilo INTERRUPTED per il taglio di medie dimensioni: sezioni piene 30 ÷ 60 mm; sezioni interrotte/sagomate aventi spessore parete < 15 mm.

Utilizzare tagliente a profilo SEGMENTED per il taglio di grandi dimensioni: sezioni piene > 60 mm; sezioni interrotte/sagomate aventi spessore parete > 10 mm.

Use cutting edge with CONTINUOUS profile to cut small sizes: solid sections < 30 mm; interrupted/shaped sections with wall thickness < 10 mm.

Use an INTERRUPTED profile cutting edge for medium size cuts: solid sections 30 ÷ 60 mm; interrupted/shaped sections with wall thickness < 15 mm.

Use the SEGMENTED profile cutting edge for large size cuts: solid sections > 60 mm; interrupted/shaped sections with a wall thickness > 10 mm.

Utiliser l'arête de coupe à profil CONTINUOUS pour les coupes de petites dimensions : sections pleines < 30 mm ; sections interrompues/profilées avec épaisseur de paroi < 10 mm.

Utiliser l'arête de coupe à profil INTERRUPTED pour les coupes de moyennes dimensions : sections pleines 30 ÷ 60 mm ; sections interrompues/profilées avec épaisseur de paroi < 15 mm.

Utiliser l'arête de coupe à profil SEGMENTED pour les coupes de grandes dimensions : sections pleines > 60 mm ; sections interrompues/profilées avec épaisseur de paroi > 10 mm.

Utilizar el filo de corte con perfil CONTINUOUS para el corte de tamaño pequeño: secciones completas < 30 mm; secciones interrumpidas/perfiladas con espesor de pared < 10 mm.

Utilizar el filo de corte con perfil INTERRUPTED para el corte de tamaño mediano: secciones completas 30 ÷ 60 mm; secciones interrumpidas/perfiladas con espesor de pared < 15 mm.

Utilizar el filo de corte con perfil SEGMENTED para el corte de tamaño grande: secciones sólidas > 60 mm; secciones interrumpidas/perfiladas con un espesor de pared > 10 mm.

Sezioni equivalenti

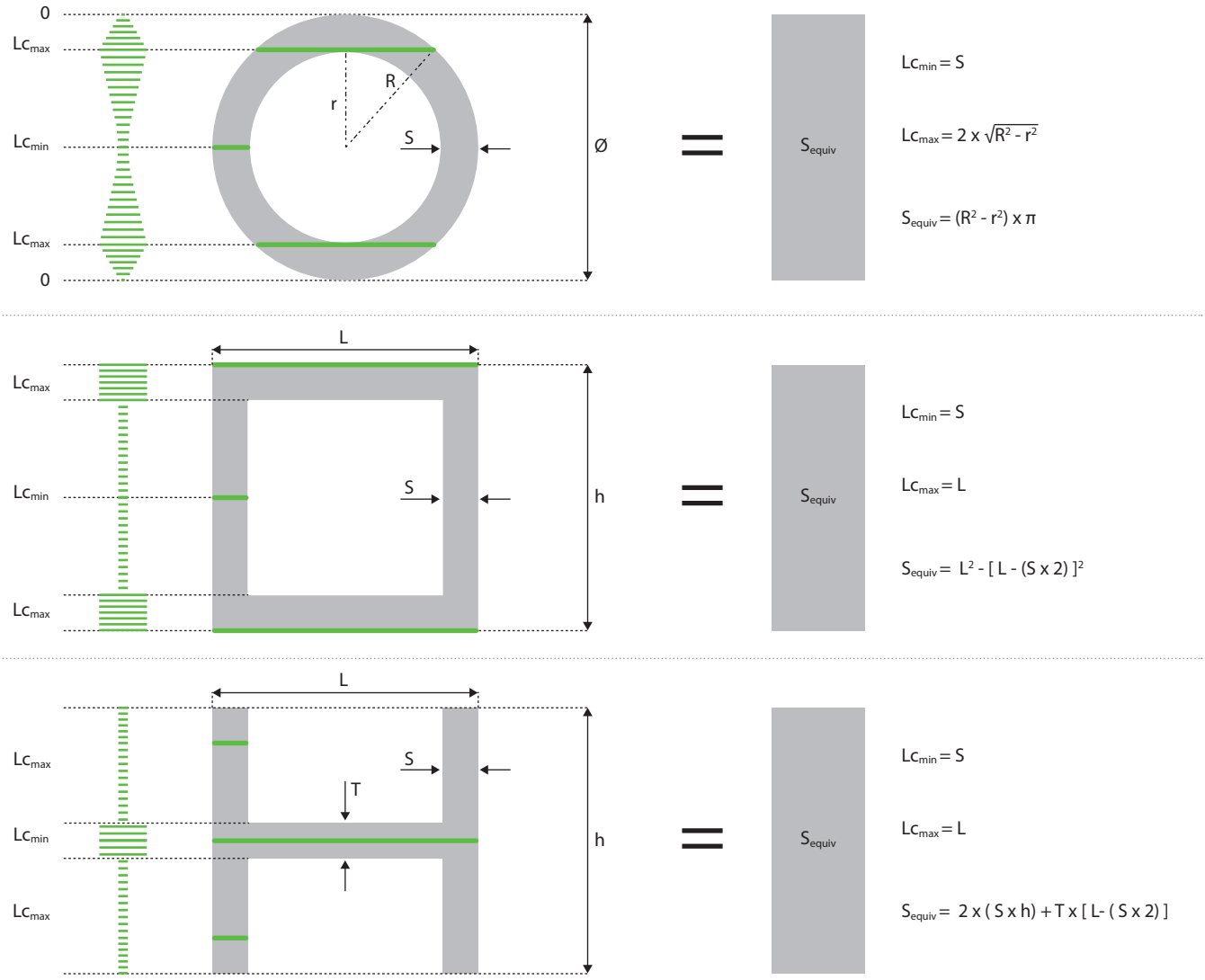
Equivalent sections
Sections équivalant
Secciónes equivalentes

Risulta utile considerare i diversi valori di lunghezza minima (Lc_{min}) e massima (Lc_{max}) di contatto della dentatura durante le varie fasi di taglio e la relativa sezione equivalente (S_{equiv}).

It is useful to consider the different minimum length values (Lc_{min}) and maximum (Lc_{max}) of contact of the teeth during the various cutting phases and the corrisponding section (S_{equiv}).

Il est utile de considérer les différentes valeurs de longueur minimale (Lc_{min}) et maximale (Lc_{max}) de contact de la denture au cours des différentes phases de coupe et la section équivalente correspondante (S_{equiv}).

Resulta útil considerar los diversos valores de longitud mínima ($Lc_{mín}$) e massima ($Lc_{máx}$) de los dientes durante las diversas fases de corte y la sección equivalente correspondiente (S_{equiv}).



Prima di procedere...

Before proceeding...
Avant de procéder...
Antes de proceder...



Indossare sempre i dispositivi di protezione personale e prestare la massima attenzione sia all'atto dell'apertura dell'imballo, che durante l'installazione delle lame a nastro, in quanto trattasi di utensili taglienti e accuminati sottoposti a forze di tensione e flessione.

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni di sicurezza e montaggio riportate nel manuale d'uso della segatrice.

Always wear personal protective equipment and take the utmost care, both when opening the packaging and when installing the band saw blades, as they are sharp tools subject to strain and contraction.

Strictly follow the safety and assembly instructions found in the sawing machine handbook.

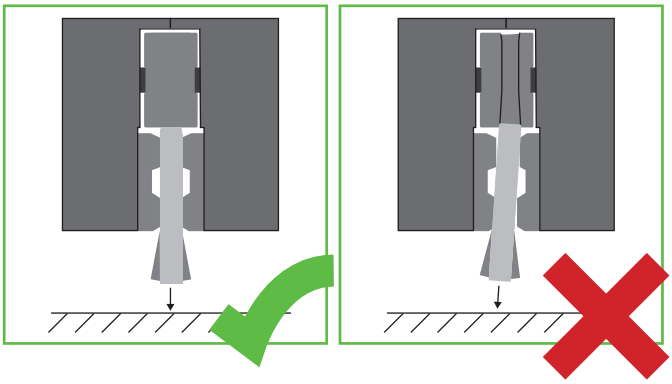
Toujours porter l'équipement de protection individuelle et porter la plus grande attention lors de l'ouverture de l'emballage et lors de l'installation des lames de scie à ruban, car il s'agit d'outils tranchants et pointus soumis à des forces de traction et de flexion.

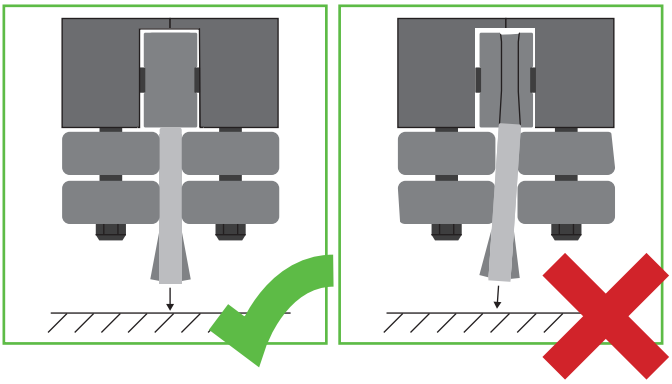
Suivre scrupuleusement les instructions de sécurité et de montage figurant dans le manuel d'utilisation de la scie.

Usar siempre un equipo de protección personal y prestar la máxima atención tanto al abrir el envase, como durante la instalación de las hojas de sierra de cinta, ya que son herramientas cortantes y afiladas sometidas a fuerzas de tracción e flexión.

Seguir estrictamente las instrucciones de seguridad y montaje que figuran en el manual de uso de la sierra.







Controllate e verificare sempre l'esatta regolazione, lo stato d'usura e la funzionalità dei particolari meccanici (Piastrine a strisciamento in carburo di tungsteno e/o cuscinetti volventi facenti parte dei dispositivi guida lama), preposti ad agevolarne lo scorrimento, ma soprattutto il corretto posizionamento perfettamente perpendicolare rispetto al piano di taglio.

Abitualmente:

- Una o più coppie di cuscinetti laterali oppure una speciale conformazione delle piastrine laterali assolve una prima azione di invito della lama all'interno dei gruppi guida lama.
- Una coppia di piastrine laterali oppure una coppia di cuscinetti laterali (Nelle segatrici economiche), assolve la vera e propria azione di mantenimento della perpendicolarità della lama.
- Una piastrina superiore oppure un cuscinetto superiore (Nelle segatrici economiche), svolge la funzione di riscontro-reggispinta della lama.

Il gioco di accoppiamento tra le piastrine laterali e la lama non deve essere superiore a 0,03 ÷ 0,04 mm, in modo tale generare una lieve interferenza ma nel contempo consentirne l'inserimento e lo scorrimento senza forzature.

L'inosservanza di quanto sopra oltre a creare svariate ed inutili problematiche di taglio (danneggiamento della dentatura, tagli storti, etc.), comporta uno scarso rendimento di taglio ed una netta riduzione della vita operativa.

Check and always verify the exact adjustment, wear and functionality of the mechanical parts designed to further facilitate sliding action (Tungsten carbide sliding plates and/or rolling bearings which are part of the blade guide devices). Above all, ensure they are in a perfect perpendicular position to the cutting plane.

Regularly check:

- One or more pairs of lateral bearings or a special lateral plate assembly which provides an initial seat for the blade within the blade guide units.
- A pair of tungsten carbide side sliding plates or a pair of rolling side bearings (In the economic sawing machine...), absolves the real action of maintaining the perpendicularity of the blade.
- A tungsten carbide upper sliding plate or a rolling upper bearing (In the economic sawing machine...), absolves the function of above blade mechanical support.

The coupling movement between the lateral plates and the blade should not exceed 0.03 to 0.04 mm in order to establish a slight interference but at the same time enabling it to be inserted and scrolled without force.

Failure to observe the above not only results in a variety of unnecessary cutting problems (damaged teeth, crooked cuts, etc.), but also in a poor cutting yield and a marked reduction of operating life.

Toujours contrôler et vérifier le réglage exact, l'état d'usure et le fonctionnement des pièces mécaniques (Plaquettes de glissement en carbure de tungstène et/ou roulements des dispositifs de guidage de la lame), conçues pour faciliter le glissement, mais surtout le positionnement correct parfaitement perpendiculaire au plan de coupe.

En général :

- Une ou plusieurs paires de roulements latéraux ou une conformation spéciale des plaquettes latérales accomplit une première action d'invitation de la lame à l'intérieur des groupes de guidage de la lame.
- Une paire de plaquettes latérales ou une paire de roulements latéraux (Dans les scies economiques), accomplit l'action en soi du maintien de la perpendicularité de la lame.
- Une plaquette supérieure ou un roulement supérieur (Dans les scies économiques), exerce la fonction de butée-palier de butée de la lame.

Le jeu entre les plaquettes latérales et la lame ne doit pas dépasser 0,03 ÷ 0,04 mm, de manière à générer une légère interférence tout en permettant l'insertion et le glissement sans forçage.

Le non-respect de ces consignes risque de générer un certain nombre de problèmes de coupe inutiles (Denture endommagée, coupes obliques, etc.), et d'entraîner un mauvais rendement de coupe ainsi qu'une réduction significative de la durée de vie utile.

Comprobar y verificar siempre el ajuste exacto, el estado de desgaste y la funcionalidad de las piezas mecánicas (Placas deslizantes de Carburo de Tungsteno o cojinetes que forman parte de los dispositivos de guía de la hoja), diseñados para facilitar su deslizamiento, pero sobre todo el posicionamiento correcto perfectamente perpendicular al plano de corte.

Por lo general:

- Uno o más pares de cojinetes laterales o una forma especial de las placas laterales ejecuta la primera acción de invitar a la hoja al interior de los ensamblajes de la guía de la hoja.
- Un par de placas laterales o un par de cojinetes laterales (En las sierras económicas) ejecuta la acción real de mantener la perpendicularidad de la hoja.
- Una placa superior o un cojinete superior (En las sierras económicas) ejecuta la función de rebrote de la hoja.

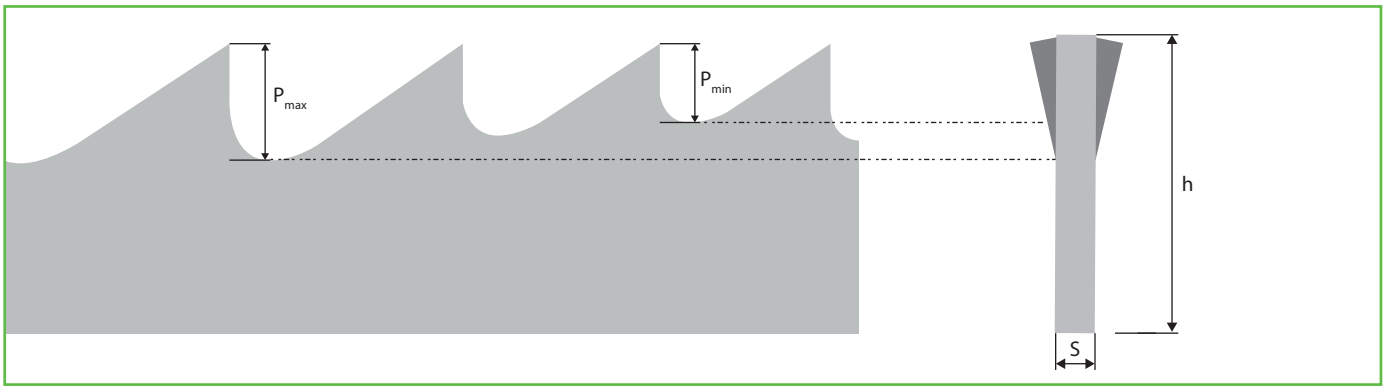
El juego de acoplamiento entre las placas laterales y la hoja no debe exceder de 0,03 ÷ 0,04 mm a fin de generar una pequeña interferencia pero al mismo tiempo permitir la inserción y el desplazamiento sin forzar.

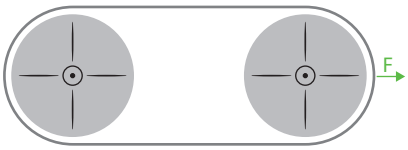
El incumplimiento de lo anterior, además de generar diversos problemas innecesarios en el corte (daños en los dientes, cortes torcidos, etc.) da lugar a un rendimiento de corte deficiente y una reducción brusca en la vida útil.



Tensione lame a nastro

Band saw blades tension
Tension des lames de scie à ruban
Tensado de las hojas de sierra de cinta





$$F = 2 \times \left\{ \left(\frac{A \times B}{1000mm} \times M \right) \times \left[\left(h - \frac{P_{min} + P_{max}}{2} \right) \times s \right] \right\}$$

h	Altezza lama a nastro / Band saw blade heigth / Hauteur de la lame de scie à ruban / Altura de la hoja de sierra de cinta	mm
s	Spessore lama a nastro / Band saw blade thickness / Epaisseur de la lame de scie à ruban / Espesor de la hoja de sierra de cinta	mm
P_{min}	Profondità dente più piccolo / Smaller tooth depth / Profondeur de la dent plus petit / Profundidad del diente más pequeño	mm
P_{max}	Profondità dente più grande / Biggest tooth depth / Profondeur de la dent plus grand / Profundidad del diente más grande	mm
M	Modulo elasticità acciaio / Steel modulus of elastity / Module d'élasticité de l'acier / Módulo de elasticitad del acero	210 kN/mm²
A	Coefficiente ideale di allungamento / Ideal elongation coefficient / Coefficient d'allongement idéal / Coeficiente de alargamiento ideal	
	Lame a nastro in acciaio per utensili / Tool steel band saw blades / Lames de scie à ruban en acier pour outils / Hojas de sierra de cinta en acero para utensilios (FLEX-BACK)	0,70
	Lame a nastro in acciaio per utensili / Tool steel band saw blades / Lames de scie à ruban en acier pour outils / Hojas de sierra de cinta en acero para utensilios (HARD-BACK)	0,90
	Lame a nastro bimetalliche / Bimetal band saw blades / Lames de scie à ruban bimetalliques / Hojas de sierra de cinta bimetálicas	1,25
	Lame a nastro con inserti in carburo di tungsteno / Tungsten carbide tipped band saw blades / Lames de scie à ruban avec insert de carbure de tungstène / Hojas de sierra de cinta con insertos de metal duro	1,35
	Lame a nastro con grani in carburo di tungsteno / Tungsten carbide grit band saw blades / Lames de scie à ruban avec grains de carbure de tungstène / Hojas de sierra de cinta con granos de metal duro	1,35
B	Coefficiente tipo segatrice / Sawing machine type coefficient / Coefficient type de machine à scier / Coeficiente tipo de máquina de sierra	
	Light	0,80
	Normal	0,90
	Heavy	1,00
F	Forza ideale di tensionatura / Ideal tension force / Force de tension idéal / Fuerza de tensión ideal	N

1N = 0,10197 Kgf
1Kgf = 9,80665 N

Verificare la corretta corrispondenza del verso della dentatura rispetto al senso di rotazione proprio della segatrice (Altrimenti invertirlo eseguendo una semplice operazione di rovesciamento / twist del corpo lama…) e procedete al montaggio della lama completa dell'apposita protezione in guaina plastica.

La potrete successivamente togliere senza alcuna difficoltà ad operazione ultimata, evitando in tal modo di arrecare infortuni alla vostra persona e/o danneggiamenti della dentatura, causati da involontari urti o strisciamenti.

Controllatene scrupolosamente il perfetto inserimento e posizionamento, sia all'interno delle apposite sedi nei gruppi guida lama, sia in appoggio sulle pulegge.

Nel caso la segatrice non sia dotata di un dispositivo tendi lama automatico, effettuate la tensionatura della lama avvalendovi degli appositi indicatori di taratura.

Es.

- Indicatore di posizione (Tacca di riferimento)
- Indicatore ottico (Spia luminosa)
- Indicatore strumentale (Manometro o display)

N.B.

Occorre tenere presente che tali indicatori sono generalmente approssimativi e svolgono puramente una funzione di primo aiuto per l'operatore.

Compatibilmente con le esigenze di lavorazione è consigliabile detensionare almeno parzialmente la lama al termine della giornata o del ciclo produttivo.

Ensure the sawing machine's toothing direction corresponds to the rotation direction (otherwise reverse it by performing a simple overturning / twisting operation of the blade body...) and proceed by assembling the blade provided with its special protective plastic sheath.

The sheath can then be easily removed to complete the operation without injuries to your person or damage to the teeth caused by involuntary knocks or scrapes.

Carefully check that the blade is perfectly inserted and positioned, both inside dedicated seats in the blade guide assemblies, and on the pulleys.

If the sawing machine is not equipped with an automatic blade tensioning device, tighten the blade using the appropriate calibration indicators.

E.g.

- Position indicator (Reference mark)
- Optical indicator (Indicator light)
- Instrument indicator (Gauge or display)

N.B.

Please note that these indicators are generic and approximate, their function is simply to provide an initial aid to the operator.

Compatibly with work schedules, we recommend at least partially loosening the blade at the end of the day or when the production cycle is complete.

Vérifier que le sens des dents correspond au sens de La denture par rapport au sens de rotation de la scie (dans le cas contraire, inverser ce dernier en effectuant simplement une opération de renversement / torsion du corps de la lame…) et monter la lame avec sa gaine de protection en plastique.

On peut ensuite l'enlever sans difficulté au terme de l'opération, en évitant ainsi de blesser vous blesser et/ou d'endommager la denture, suite à des chocs ou à des frottements involontaires.

Vérifier scrupuleusement son insertion et son positionnement parfait, à l'intérieur des sièges appropriés dans les groupes de guidage des lames et en appui sur les poulies.

Si la scie n'est pas équipée d'un dispositif de tension automatique de la lame, tendre cette dernière à l'aide des indicateurs de calibrage appropriés.

Ex.

- Indicateur de position (repère)
- Indicateur optique (Voyant lumineux)
- Indicateur d'instrument (Manomètre ou afficheur)

N.B.

Il convient de ne pas oublier que ces indicateurs sont généralement approximatifs et que leur seule fonction est d'aider l'opérateur.

En fonction des exigences d'usinage, il est conseillé de tendre au moins partiellement la lame à la fin de la journée ou du cycle de production.

Verificar la correspondencia correcta de la dirección del dentado respecto al sentido de rotación de la sierra (de lo contrario, inviértala realizando una simple operación de volcado / giro del cuerpo de la hoja) y continuar con el ensamblaje de la hoja con la protección especial en la funda de plástico.

Luego se puede retirar sin ninguna dificultad para completar la operación, evitando así lesiones a su persona o daños en el dentado, causados por golpes o resbalones involuntarios.

Verificar atentamente la inserción y el posicionamiento perfectos, tanto dentro de las posiciones correspondientes en los conjuntos de la guía de la hoja como en las poleas.

Si la sierra no está equipada con un dispositivo automático de tensado de la hoja, tensar la hoja utilizando los indicadores de calibración correspondientes.

Por ej.

- Indicador de posición (marca de referencia)
- Indicador óptico (luz indicadora)
- Indicador instrumental (manómetro o pantalla)

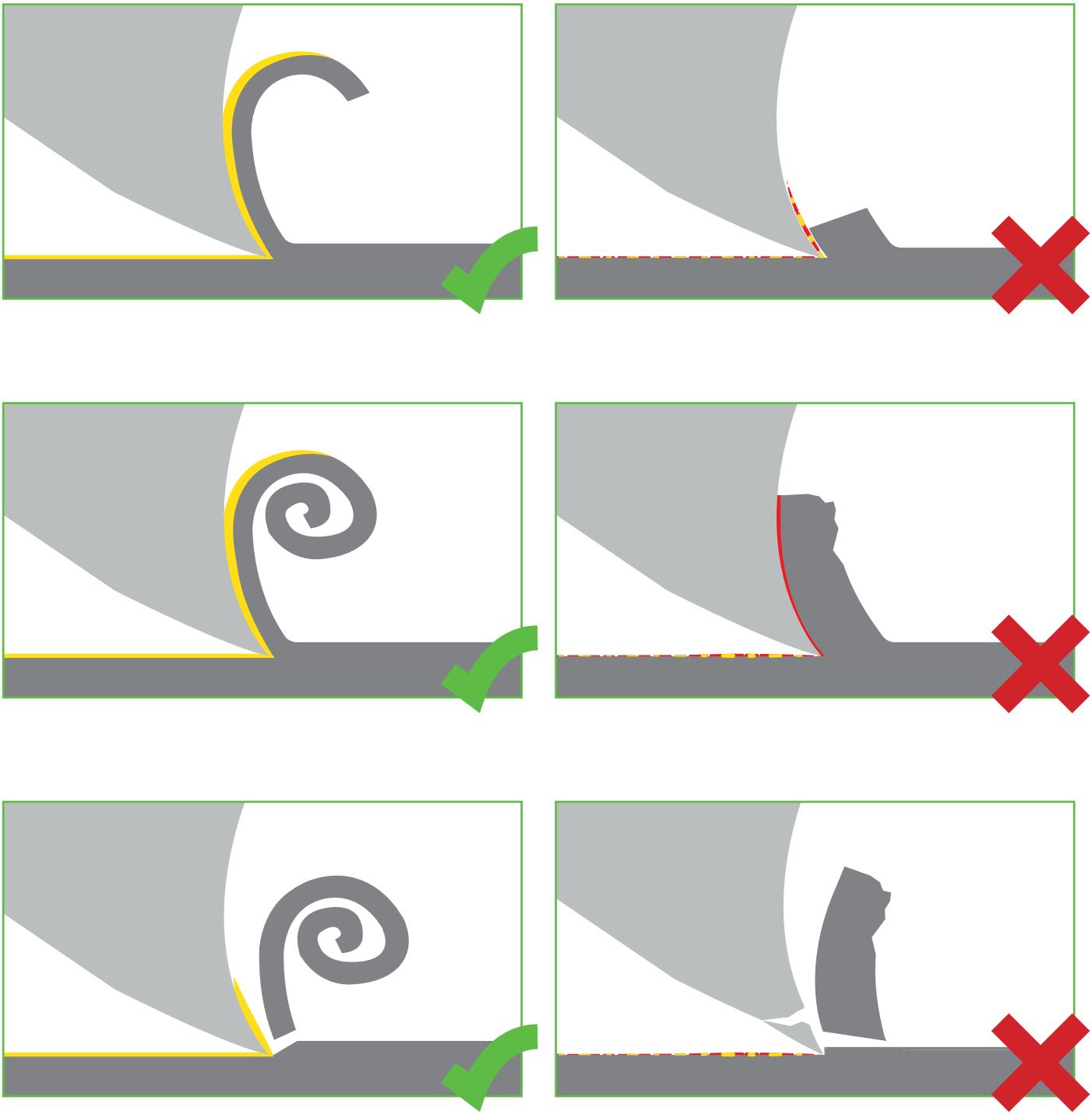
NOTA

Cabe señalar que estos indicadores son generalmente aproximados y únicamente sirven como una primera ayuda para el operador.

Teniendo en cuenta los requisitos de procesamiento, es recomendable separar al menos parcialmente la hoja al final de la jornada o al ciclo de producción.

Fluido lubro-refrigerante

Lubricant-cooling fluid
Fluide lubrifiant-réfrigérant
Fluido lubricante-refrigerante



Compatibilmente con le vostre esigenze lavorative, utilizzate il fluido lubro-refrigerante e la metodica di irrorazione più idonei alle caratteristiche geometrico-dimensionali e alla composizione fisico-chimica del materiale da tagliare.

Verificate periodicamente lo stato e la corretta diluizione del fluido lubro-refrigerante, il quale assolve le importanti funzioni di:

- Lubrificare e raffreddare i taglienti dell'utensile, riducendone l'usura dovuta alle sollecitazioni termico-meccaniche, a beneficio di un incremento del rendimento e della vita operativa.
- Agevolare l'azione di formazione e distacco del truciolo, a garanzia di una migliore resa e performance di taglio.
- Impedire l'attecchimento / saldatura del truciolo all'interno delle gole dei denti, evitandone la saturazione e preservandone l'integrità.
- Eliminare il calore generato dall'azione di asportazione nella zona di taglio, evitando sia il surriscaldamento della lama che del materiale in lavorazione.
- Favorire lo scorrimento meccanico e ridurre ai minimi termini l'usura da frizione / strisciamento.

Compatibly with work demands, use the lubricant-cooling fluid and a spraying method best suited to the geometric-dimensional characteristics and physical-chemical composition of the material to be cut.

Periodically check the status and correct dilution of the lubricant-cooling fluid, which performs the following important functions:

- Lubricating and cooling the tool's cutting edges, reducing their wear from heat - mechanical stress, thus increasing performance and ensuring a longer operational life.
- Assisting swarf formation and detachment, thus ensuring superior yield and cutting performance.
- Preventing swarf jamming inside the teeth grooves, thus avoiding saturation and preserving their integrity.
- Eliminating the heat generated during material removal in the cutting area, thus preventing overheating the blade and the workpiece itself.
- Facilitating mechanical sliding and minimising friction / sliding wear.

En fonction des exigences de travail, utiliser un liquide lubro-réfrigérant et la méthode de pulvérisation compatibles avec les caractéristiques géométriques et dimensionnelles ainsi qu'avec la composition physico-chimiques du matériau à couper.

Vérifier périodiquement l'état et la dilution correcte du liquide lubro–réfrigérant qui exerce les fonctions importantes suivantes :

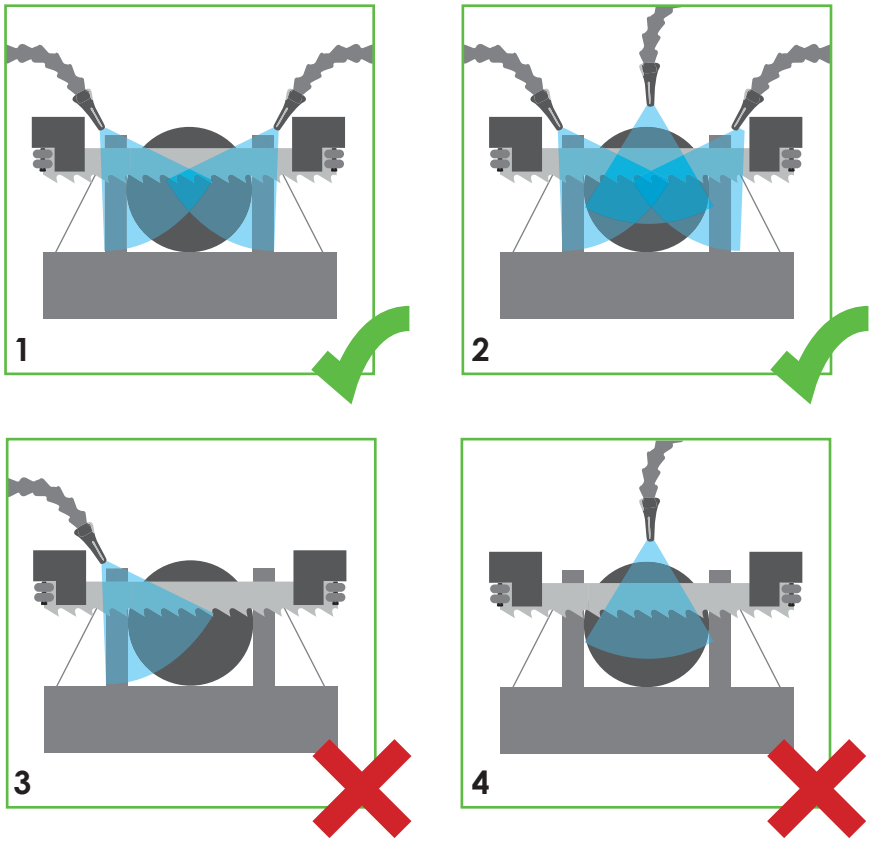
- Lubrifier et refroidir les arêtes de coupe de l'outil en en réduisant l'usure due aux contraintes thermiques - mécaniques, au profit d'une augmentation du rendement et de la durée de vie opérationnelle.
- Faciliter l'action de formation et de détachement des copeaux, pour améliorer le rendement et les performances de coupe.
- Empêcher l'adhérence/soudage des copeaux à l'intérieur des gorges des dents, en en évitant la saturation et en en préservant l'integrité.
- Éliminer la chaleur générée par l'action d'enlèvement dans la zone de coupe, en évitant la surchauffe de la lame et du matériau à usiner.
- Favoriser Le coulissement mécanique et réduire au minimum l'usure due à la friction / frottement.

Según las necesidades de trabajo, usar el fluido lubricante-refrigerante y el método de pulverización más adecuado según las características geométricas y dimensionales, así como la composición. fisicoquímica del material a cortar.

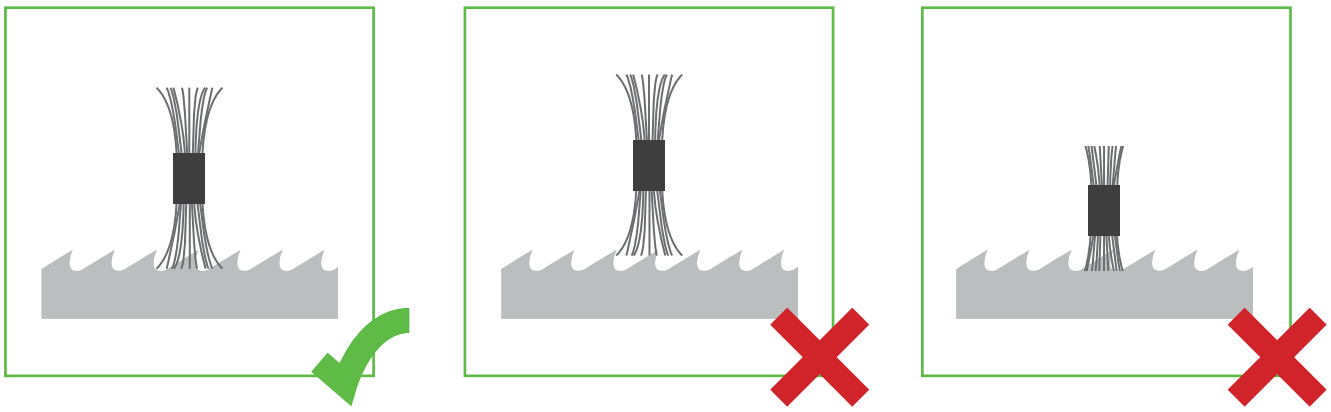
Comprobar periódicamente el estado y la dilución correcta del fluido lubricante-refrigerante, que realiza las funciones importantes de:

- Lubricar y refrigerar los filos de corte de la herramienta, reduciendo el desgaste debido a tensiones termo-mecánicas, en aras de un aumento en el rendimiento y la vida útil.
- Facilitar la acción de formación y desprendimiento de las virutas, para garantizar un mejor rendimiento y prestaciones en el corte.
- Evitar la fijación / soldadura de las virutas dentro del cuello de los dientes, evitando la saturación y preservando la integridad.
- Eliminar el calor generado por la acción de extracción en la zona de corte, evitando el sobrecalentamiento de la hoja del material que se procesa.
- Favorecer el deslizamiento mecánico y reducir al mínimo el desgaste por fricción / rozamiento.

Irrorazione
Sprinkling
Arrosage
Aspersión



Spazzola pulisci-lama
Band saw blade cleaning brush
Brosse de nettoyage de la lame
Cepillo de limpieza de la hoja



Predisporre una corretta irrorazione del fluido lubro-refrigerante è fondamentale per ottenere le migliori prestazioni ed incrementare la vita operativa.

In riferimento alla:

- Fig. 1 L'apporto di due flussi di fluido lubro-refrigerante a monte e a valle del materiale rappresenta già una valida soluzione, in quanto otterremo una buona irrorazione in tutta la zona di taglio.
- Fig. 2 L'apporto combinato di più flussi di fluido lubro-refrigerante a monte, a valle e superiormente al materiale risulta essere la migliore soluzione, in quanto otterremo un'irrorazione copiosa ed ottimale in tutta la zona di taglio.
- Fig. 3-4 L'apporto di un unico flusso di fluido lubro-refrigerante non è una buona soluzione, in quanto l'irrorazione non sarà sufficiente per irrorare correttamente tutta la zona di taglio.

Dove necessario e possibile, anziché l'utilizzo della classica irrorazione tradizionale, considerate che le lavorazioni di taglio:

- Con ridotto apporto di fluido lubro-refrigerante o l'impiego di sistemi di lubro-refrigerazione minimale, necessitano una riduzione della velocità di rotazione lama e dell'avanzamento quantificabile in approx. -10 ± 15%.
- In assenza di fluido lubro-refrigerante (a secco), necessitano una riduzione della velocità di rotazione lama e dell'avanzamento quantificabile in approx. -30 ± 50%.

Se presente, controllate il corretto posizionamento e lo stato di usura della spazzola preposta alla pulizia della lama dai residui di truciolo/materiale asportato.

It is essential to properly prepare the lubricating-cooling fluid to be sprayed in order to achieve top performance and extend operating life.

Referring to the previous page:

- Fig. 1. The action of two flows of lubricant-cooling fluid upstream and downstream of the material is certainly a valid solution since this will ensure good spray coverage throughout the cutting area.
- Fig. 2. The combined supply of several flows of lubri-cant-cooling fluid upstream, downstream and above the material is the best solution, as this will ensure plenti-ful and optimal spraying throughout the cutting area.
- Fig. 3-4. The action of a single flow of lubricant-cooling fluid only upstream of the material is not the ideal solu-tion because the spraying will not be sufficient to ade-quately cover the entire cutting area.

Where necessary and possible, instead of using tradi-tional spraying methods, bear in mind the following points regarding cutting operations:

- If you reduce the supply of lubricant-cooling fluid or adopt minimal lubricant-cooling systems, the blade ro-tation speed and advancement must be reduced by approx. 10 to 15%.
- In the absence of dry lubricant-cooling fluid, reduce blade rotation speed and advancement by approx. 30 to 50%.

If present, check the correct positioning and state of wear of the brush used to remove material residue and swarf from the blade.

Une pulvérisation correcte du liquide lubro-réfrigérant est essentielle pour obtenir les meilleures performances et pro-longer la durée de vie.

Se référant à la page précédente :

- Fig. 1 L'apport de deux flux de liquide lubro-réfrigérant en amont et en aval du matériau représente une solution valable, car on obtiendra une bonne pulvérisation dans toute la zone de coupe.
- Fig. 2 L'apport combiné de plusieurs flux de liquide lubro-réfrigérant en amont, en aval et au-dessus du matériau représente la meilleure solution, car on obtiendra une pul-vérisation abondante et optimale dans toute la zone de coupe.
- Fig. 3-4 L'apport d'un flux unique de liquide lubro-réfrigérant uniquement ne représente pas une bonne solution, car la pulvérisation ne sera pas suffi-sante pour pulvériser correctement dans toute la zone de coupe.

Au besoin et si possible, à la place de la pulvérisation tra-ditionnelle classique, Il convient de considérer que les usi-nages de coupe :

- Avec un apport réduit de liquide lubro-réfrigérant ou l'utilisation de systèmes de lubro-réfrigération minimale, exigent une réduction de la vitesse de rotation de la lame et de l'avance qui est d'environ -10 ± 15%.
- En l'absence de liquide lubro-réfrigérant (à sec), exige une réduction de la vitesse de rotation de la lame et de l'avance qui est d'environ -30 ± 50%.

Au besoin, vérifier le positionnement correct et l'état d'usure de la brosse utilisée pour nettoyer la lame et éliminer les résidus de copeaux/matière enlevée.

Preparar una pulverización correcta del fluido lubricante-refrigerante es esencial para obtener las mejores prestaciones y au-mentar la vida útil.

Refiriéndose a la página anterior:

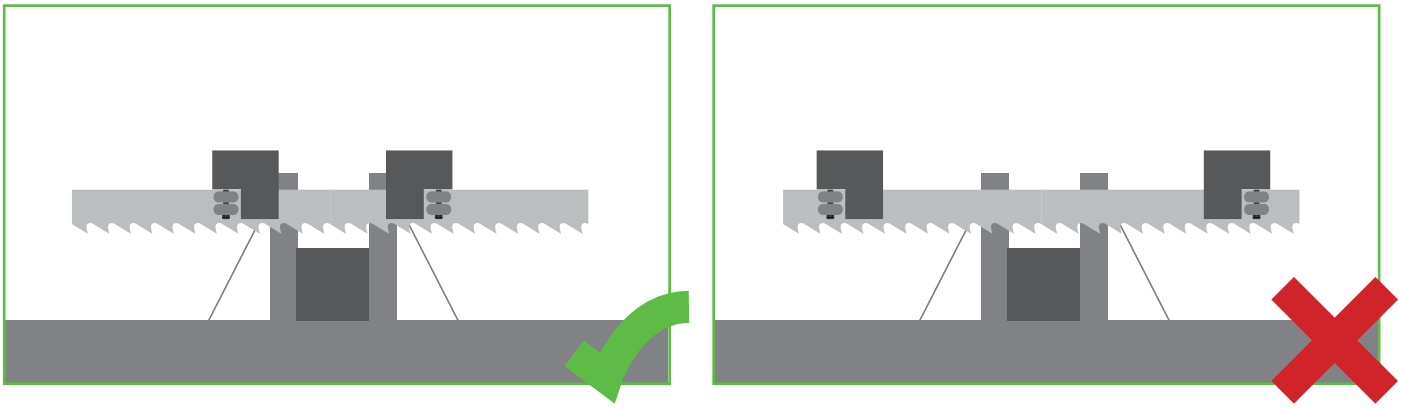
- Fig. 1 El suministro de dos flujos de fluido lubricante-refrigerante aguas arriba y abajo del material representa una solu-ción válida, ya que obtendremos una buena pulveriza-ción en toda la zona de corte.
- Fig. 2 La mejor solución consiste en el suministro combi-nado de varios flujos de fluido lubricante-refrigerante aguas arriba, aguas abajo y por encima del material, ya que obten-dremos una pulverización abundante y óptima en toda la zona de corte.
- Fig. 3-4 El suministro de un solo flujo de fluido lubricante-refrigerante no es una buena solución, ya que la pulverización no será suficiente para pulveri-zar correctamente toda el zona de corte.

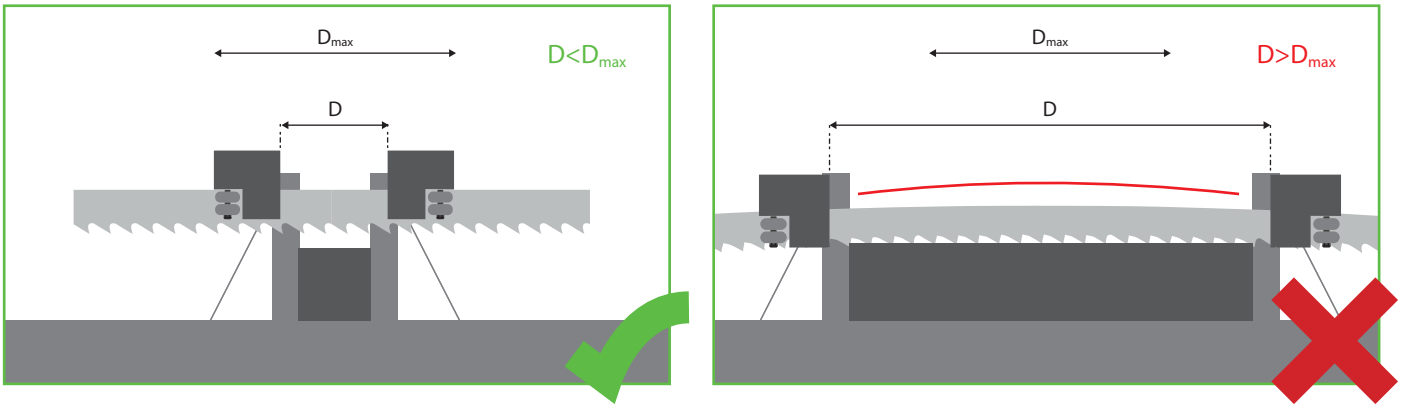
Cuando sea necesario y posible, en lugar de utilizar la clásica pulverización tradicional, cabe tener en cuenta que las operaciones de corte:

- Con un suministro reducido de fluido lubricante-refrigerante o el uso de sistemas de lubrorrefigeración mínimos, requieren una reducción de la velocidad de rotación de la hoja y del avance, que se puede cuantificar en aprox. -10 ± 15 %.
- En ausencia de fluido lubricante-refrigerante (en seco), se reduce la velocidad de rotación de la hoja y el avance, que se puede cuantificar en aprox. -30 ± 50 %.

En su caso, verificar la posición correcta y el estado de desgaste del cepillo que elimina los residuos de las virutas/el material extraído de la hoja.

Posizionamento
Positioning
Positionnement
Posicionamiento





Dimensioni dimension	Distanza massima consigliata Maximum recommended distance	Distanza limite Distance limit
mm **(h x s)**	mm (D_{max})	mm (D_{max})
6 x 0,65	100	150
6 x 0,90	110	160
10 x 0,65	120	170
10 x 0,90	130	180
13 x 0,65	140	190
13 x 0,90	150	200
20 x 0,90	190	250
27 x 0,90	220	300
34 x 1,10	350	500
41 x 1,30	500	700
54 x 1,30	600	800
54 x 1,60	800	1100
67 x 1,60	1200	1600
80 x 1,60	1700	2200

Bloccate il pezzo in morsa considerando che il corretto posizionamento e la massima rigidità di serraggio sono fondamentali per ottenere una perfetta esecuzione di taglio, infatti qualsiasi movimento anomalo può causare la sgranatura della dentatura e/o la rottura della lama.

Accostate il più possibile i guida lama al pezzo da tagliare, in modo da lasciare libera la sola parte di nastro impegnata nel taglio.

In tal modo oltre ad evitare inutili inarcamenti e flessioni del corpo lama che solleciterebbero in modo anomalo la struttura e ne impedirebbero la corretta operatività, otterrete superfici di taglio maggiormente precise, planari ed in squadro.

Per operare in souplesse e ottenere i migliori rendimenti lama possibili, le dimensioni di ingombro del materiale da tagliare non dovrebbero eccedere la capacità massima di taglio della segatrice del:

- 55 ÷ 60% per sezioni piene di materiali convenzionali.
- 40 ÷ 45% per sezioni piene di materiali tenaci/duri.
- 70 ÷ 75% per sezioni interrotte di materiali convenzionali.
- 55 ÷ 60% per sezioni interrotte di materiali tenaci/duri.

Lock the workpiece in a clamp, bearing in mind that correct positioning and maximum clamping rigidity are essential in order to achieve perfect cutting performance; indeed, any abnormal movement can cause chipping of the teeth and/or cause the blade to break.

Position the blade guide as close as possible to the workpiece, so that only the part of the blade used for cutting is free to move.

This avoids not only unnecessary buckling and bending of the blade unit, with an excessive amount of stress on the structure that would prevent proper operation, but it also ensures More precise, flat and square cutting surfaces.

For smooth operation and to achieve the best results from your blade, the overall dimensions of the material to be cut should not exceed the maximum cutting capacity of the sawing machine, i.e.:

- 55 ÷ 60% for solid sections of conventional materials.
- 40 ÷ 45% for solid sections of tough/hard materials.
- 70 ÷ 75% for interrupted sections of conventional materials.
- 55 ÷ 60% for interrupted sections of tough/hard materials.

Bloquer la pièce dans l'étau en veillant à ce que le positionnement correct et la rigidité maximale du serrage sont déterminants pour obtenir une exécution parfaite de la coupe, en effet, tout mouvement anormal peut provoquer l'égrenage de la denture et/ou la cassure de la lame.

Approcher au maximum les guidelames de la pièce à couper, de manière à ce que seule la partie de bande engagée dans la coupe.

On évitera ainsi les arcs et les flexions inutiles du corps de lame qui solliciterait la structure de façon anormale et empêcherait son bon fonctionnement, et en obtiendra des surfaces de coupe plus précises, planes et en équerre.

Pour travailler en souplesse et obtenir les meilleurs rendements possibles de la lame les dimensions hors tout du matériau à couper ne devraient pas dépasser la capacité de coupe maximale de la scie de :

- 55 ÷ 60 % pour les sections pleines de matériaux conventionnels.
- 40 ÷ 45 % pour les sections pleines de matériaux tenaces/durs.
- 70 ÷ 75% pour les sections interrompues de matériaux conventionnels.
- 55 ÷ 60% pour les sections interrompues de matériaux tenaces/durs.

Bloquear la pieza en la prensa, considerando que la posición correcta y rigidez máxima de ajuste son fundamentales para obtener una ejecución de corte perfecta, de hecho, cualquier movimiento anormal puede causar el desgranado de los dientes o la rotura de la hoja.

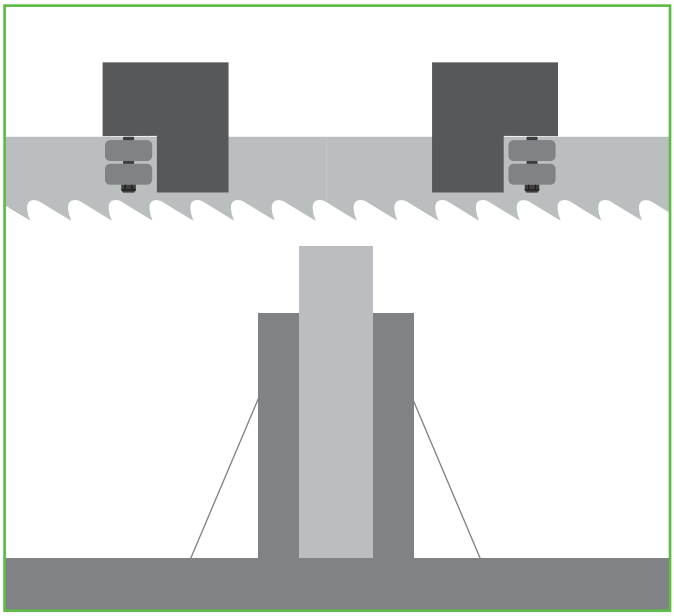
Colocar la guía de la hoja lo más cerca posible de la pieza a cortar, de manera que quede libre solo la parte de la cinta encargada del corte.

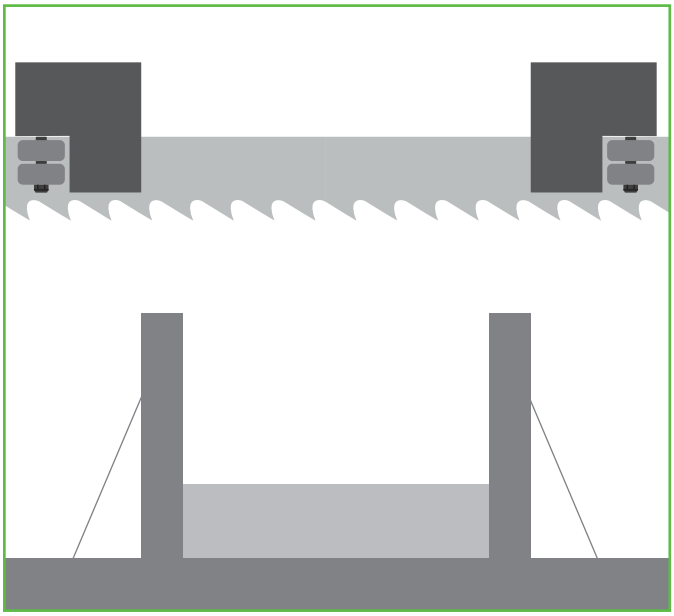
De esta forma, además de evitar el arqueo y la flexión innecesarios del cuerpo de la hoja que tensaría la estructura anormalmente y impediría su funcionamiento correcto, se obtienen superficies de corte mayormente precisas, planas y en línea.

Para operar en souplesse y obtener los mejores rendimientos posibles de la hoja, las dimensiones totales del material a cortar no deben superar la capacidad máxima de corte de la sierra del:

- 55 ÷ 60 % para secciones completas de materiales convencionales.
- 40 a 45 % para secciones completas de materiales tenaces/duros.
- 70 ÷ 75 % para secciones interrumpidas de materiales convencionales.
- 55 ÷ 60 % para secciones interrumpidas de materiales tenaces/duros.

Posizionamento
Positioning
Positionnement
Posicionamiento









Considerate che utilizzando:

- Un medesimo modulo dentatura compatibile con entrambe le sezioni.
- Medesima velocità di rotazione lama per entrambi i casi (m/min).
- Medesima asportazione lama per entrambi i casi (cm^2/min).

Effettuando un posizionamento del materiale in verticale otterrete:

- Una minore propensione all'usura dei taglienti della dentatura, effettuando quest'ultima un percorso di taglio più breve.
- Una minore produzione di calore in quanto la dentatura sarà impegnata nel taglio per meno tempo, a favore della riduzione dell'usura dovuta alle sollecitazioni termiche.
- Una migliore precisione di taglio essendo minore la distanza tra i gruppi guida lama.
- La riduzione delle problematiche inerenti la corretta l'irrorazione e funzionalità del fluido lubro-refrigerante nella zona di taglio.
- Una maggiore difficoltà nel maneggiare/posizionare il materiale.
- Un truciolo corto e di maggior spessore.

Effettuando un posizionamento del materiale in orizzontale otterrete:

- Una maggiore propensione all'usura dei taglienti della dentatura, effettuando quest'ultima un percorso di taglio più lungo.
- Una maggiore produzione di calore in quanto la dentatura sarà impegnata nel taglio per più tempo, a scapito dell'aumento dell'usura dovuta alle sollecitazioni termiche.
- Una minore precisione di taglio essendo maggiore la distanza tra i gruppi guida lama.
- L'aumento delle problematiche inerenti la corretta l'irrorazione e funzionalità del fluido lubro-refrigerante nella zona di taglio.
- Una maggiore facilità nel maneggiare/posizionare il materiale.
- Un truciolo lungo e di minor spessore.

By taking care to:
- A same toothing module compatible for both sections.
- The same blade rotation speed in both cases (m/min).
- The same cutting performance for both cases (cm^2/min).

By positioning the material vertically you will achieve:
- Reduced toothing wear on the cutting edges since they will have less cutting path.
- Less heat production because the toothing will be engaged in cutting for a shorter period of time and this will help reduce wear caused by heat stress.
- Improved cutting precision due to reduced distance between the blade guides.
- Fewer problems related to proper spraying and functionality of the lubricant-cooling fluid in the cutting area.
- Greater difficulty in handling/positioning the material.
- Shorter and thicker swarf fragments.

By positioning the material horizzontally you will achieve:
- Increased toothing wear on the cutting edges since they will have greater cutting path.
- Greater heat production because the teeth will be engaged in cutting for a longer period of time and this will increase wear caused by heat stress.
- Reduced cutting precision due to greater distance between the blade guides.
- Increased problems related to proper spraying and functionality of the lubricant-cooling fluid in the cutting area.
- Easier handling and positioning of the material.
- Longer and thinner swarf fragments.

On considère qu'en utilisant :
- Un même module de denture compatible dans les deux sections.
- Les mêmes vitesses de rotation de la lame pour les deux cas (m/min).
- Le mêmes performance de coupe pour les deux cas (cm^2/min).

En positionnant le matériau verticalement on obtiendra :
- Une diminution de la tendance à l'usure des arêtes de coupe de la denture, puisque cette dernière effectue un parcours de coupe plus court.
- Une production de chaleur moins importante car la denture coupera pendant moins longtemps, au profit de la réduction de l'usure du aux contraintes thermiques.
- Une meilleure précision de coupe puisque la distance entre les groupes guidelame est plus importante.
- La réduction des problèmes inhérents à la pulvérisation et à la fonctionnalité correctes du liquide lubro-réfrigérant dans la zone de coupe.
- Une manipulation ou un positionnement plus difficile du matériel.
- Des copeaux courts et plus épais.

En positionnant le matériau horizontalement on obtiendra :
- Une augmentation de la tendance à l'usure des arêtes de coupe de la denture,

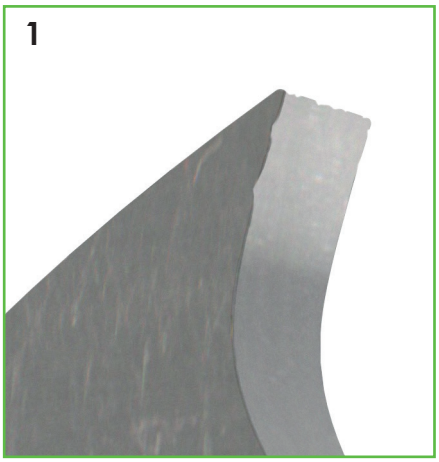
puisque cette dernière suit un parcours de coupe plus long.
- Une production plus importante de chaleur car la denture coupera plus longtemps, au détriment de l'augmentation de l'usure du aux contraintes thermiques.
- Une coupe moins précise puisque la distance entre les les groupes guidelame est plus importante.
- L'augmentation des problèmes inhérents à la pulvérisation à la fonctionnalité correctes du liquide lubro-réfrigérant dans la zone de coupe.
- Une manipulation ou un positionnement du matériel facilité.
- Des copeaux longs et moins épais.

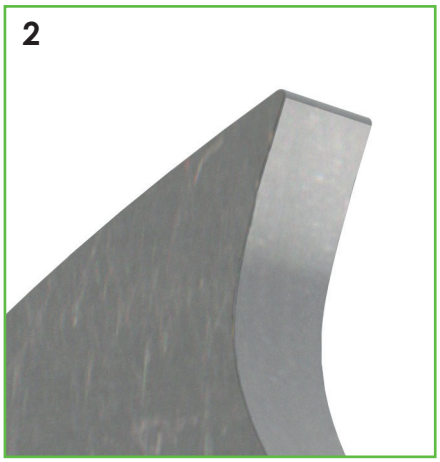
Cabe considerar que utilizando:
- Un mismo módulo de dentado compatible para ambas secciones.
- La misma velocidad de rotación de la hoja para ambos casos (m/min).
- El mismo rendimiento de corte para ambos casos (cm^2/min).

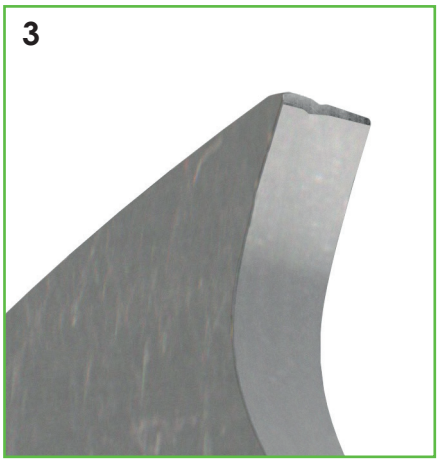
Al posicionar el material en vertical, se obtiene:
- Una menor propensión al desgaste del filo de corte del dentado, la cual realiza un trayecto de corte más breve.
- Una menor producción de calor porque el dentado participa en el corte por menos tiempo, lo que favorece la reducción del desgaste debido a las tensiones térmicas.
- Una mejor precisión de corte, con meno distancia entre los grupos de guía de hoja.
- La reducción de problemas relativos a la correcta pulverización y funcionalidad del fluido lubricante-refrigerante en el área de corte.
- Una mayor dificultad en el manejo/posicionamiento del material.
- Una viruta corta y más gruesa.

Al posicionar el material en horizontal, se obtiene:
- Una mayor propensión al desgaste del filo de corte del dentado, la cual realiza un trayecto de corte más largo.
- Una mayor producción de calor porque el dentado participa en el corte durante más tiempo, a expensas del aumento del desgaste debido a las tensiones térmicas.
- Una menor precisión de corte, con mayor distancia entre ellos los grupos de guía de hoja.
- El aumento de los problemas de pulverización correcta y funcionalidad del fluido lubricante-refrigerante en el área de corte.
- Una mayor facilidad en el manejo/posicionamiento del material.
- Una viruta larga y más fina.

Procedura di rodaggio
Break-in procedure
Procédure de rodage
Procedimiento de rodaje







I taglienti della dentatura di una lama a nastro nuova presentano delle micro bave ed imperfezioni residue di lavorazione (Fig. 1).

Per tale motivo al fine di affinarne e perfezionarne il profilo, devono essere sottoposti ad una accurata azione di levigatura per renderli ultra affilati ed incrementarne le capacità di penetrazione ed asportazione (Fig. 2).

La corretta esecuzione di tale fase di rodaggio iniziale è fondamentale per ottenere i migliori risultati possibili in termini di performance di taglio e vita operativa.

La mancata o non corretta esecuzione del suddetto procedimento, risulta essere estremamente deleteria per le cuspidi dei denti (Fig. 3) e oltre a creare svariate ed inutili problematiche di taglio, può comportare una riduzione del rendimento e della durata lama anche del -15 ÷ 25%.

The teeth cutting edges of new band saw blades have micro burrs and residual process imperfections (Fig. 1).

Thus, in order to improve and refine the profile, they must be carefully smoothed for excellent sharpness and increased material penetration and removal capability (Fig. 2).

It is essential to perform the initial runningin stage corrrectly in order to obtaining the best possible results in terms of cutting performance and operating life.

Failure or incorrect execution of the aforementioned procedure can be extremely harmful to the teeth cusps (Fig. 3), giving rise to diverse avoidable cutting problems and resulting in reduced blade performance and durability by as much as 15 to 25%.

Les arêtes de coupe de la denture d'une lame de scie à ruban neuve présentent des microbavures et des imperfections résiduelles d'usinage (Fig. 1).

C'est pourquoi, pour en affiner et en perfectionner le profil, il faut les soumettre à un polissage minutieux pour obtenir des arêtes de coupe ultra affûtées et en augmenter la capacité de pénétration et d'enlèvement (Fig. 2).

La bonne exécution de cette première phase de rodage initial est déterminante pour obtenir les meilleurs résultats possibles en termes de performances de coupe et de durée de vie.

La non-exécution ou la mauvaise exécution de la susdite procédure est extrêmement préjudiciable aux chevrons de la denture (Fig. 3), crée divers problèmes de coupe inutiles et peut comporter une réduction du endement et de la durée de vie de la lame de -15 ÷ 25%.

Los filos de corte de los dientes de una hoja de sierra de cinta nueva presentan microrebabas e imperfecciones residuales de procesamiento (Fig. 1).

Por esta razón, para refinar y perfeccionar el perfil, deben someterse a una acción de pulido precisa para que estén ultraafilados y aumentar su capacidad de penetración y extracción (Fig. 2).

La ejecución correcta de esta fase inicial de rodaje es fundamental para obtener los mejores resultados posibles en términos de rendimiento de corte y vida útil.

La falta de ejecución o la ejecución incorrecta del procedimiento anterior es muy perjudicial para las cúspides de los dientes (Fig. 3) y, además de crear diversos problemas inútiles de corte, puede ocasionar una reducción del rendimiento y duración de la hoja, hasta del -15 ÷ 25 %.

Per il corretto rodaggio delle lame a nastro consigliamo di procedete come segue:

1) Individuate i parametri di taglio in funzione di:
   - Delle caratteristiche geometrico-dimensionali e della composizione fisico-chimica del materiale da tagliare.
   - Della tipologia di lama a nastro utilizzata (Monolitica, Bimetallica, etc.)
2) Impostate la velocità di rotazione lama (m/min):
   - Al 90 ÷ 100% del valore di riferimento per lame monolitiche e bimetalliche.
   - Al 70 ÷ 80% del valore di riferimento per lame Tungsten Carbide Tip.
3) Impostate l'avanzamento lama (mm/min):
   - Al 50 ÷ 60% del valore di riferimento per materiali basso e medio legati.
   - Al 70 ÷ 80% del valore di riferimento per materiali alto legati e incrudenti.
4) Iniziate il taglio con una lenta azione di accostamento della lama al pezzo, in modo da effettuare una penetrazione nel materiale dolce e non eccessivamente invasiva.
   Quando la lama sarà penetrata completamente nel pezzo, aumentate leggermente l'avanzamento ed eseguite il taglio controllando che si verifichi una corretta produzione e conformazione dei trucioli.
5) Nei tagli successivi e sempre procedendo per gradi, aumentate progressivamente il connubio velocità di rotazione ed avanzamento fino al raggiungimento del valore di riferimento ottimale di pieno regime.
   - Il ciclo di rodaggio deve essere eseguito tagliando una superficie totale di materiale di ca. 300 cm^2 oppure un periodo di approx. 15 min. di lavoro.

Durante il rodaggio in caso insorgano vibrazioni o eccessiva rumorosità, ridurre leggermente la velocità di rotazione e l'avanzamento.

To runin the band saw blades properly, we recommend the following procedure:

1) Identify the cutting parameters associated with:
   - The geometric-dimensional characteristics and the physical-chemical composition of the material to be cut;
   - The type of saw band blade used (Monolithic, Bimetallic, etc.)
2) Set the blade rotation speed (m/min):
   - At 90 ÷ 100% of the reference value for monolithic and bimetallic blades;
   - At 70 ÷ 80% of the reference value for Tungsten Carbide Tip blades;
3) Set the blade advancement (mm/min):
   - At 50 ÷ 60% of the reference value for low, medium alloy materials;
   - At 70 ÷ 80% of the reference value for high-alloy and work hardened materials;
4) Start cutting by slowly approaching the blade to the workpiece in order to gently penetrate the material in a non-invasive manner.
   When the blade has fully penetrated the workpiece, increase the advancement slightly and proceed with the cut ensuring that an appropriate amount of wellshaped swarf is produced.
5) During successive cuts, proceed step by step and gradually increase the rotation speed and advancement together until you achieve the optimal reference level rated speed.
   - The running-in cycle must be performed by cutting a total material surface area of approx. 300 cm^2 or a for a period of approx. 15 min.

During the running-in period, if there are vibrations or excessive noise, slightly reduce the rotation speed and advancement.

Pour un rodage correct des lames de scie à ruban, nous recommandons de procéder comme suit :

1) Déterminer les paramètres de coupe en fonction :
   - Des caractéristiques géométriques et dimensionnelles et de la composition physico-chimiques du matériau à couper.
   - Du type de lame de scie à ruban utilisé (Monolithique, Bimétallique, etc.)
2) Régler la vitesse de rotation de la lame (m/min.) :
   - À 90 ÷ 100 % de la valeur de référence pour les lames monolithiques et bimétalliques.
   - À 70 ÷ 80 % de la valeur de référence pour les lames Tungsten Carbide Tip.
3) Régler l'avance de la lame (mm/min.) :
   - À 50 ÷ 60% de la valeur de référence pour les matériaux faiblement ou moyennement alliés.
   - À 70 ÷ 80 % de la valeur de référence pour les matériaux fortement alliés et écrouis.
4) Commencer la coupe par une action lente d'approche de lame de la pièce à usiner, afin d'effectuer une pénétration dans un matériau tendre et non excessivement invasif.
   Lorsque la lame a complètement pénétré la pièce, augmenter légèrement l'avance et exécuter la coupe en vérifiant que la production et la forme des copeaux sont correctes.
5) Lors des coupes suivantes et toujours en procédant par étapes, augmenter progressivement la combinaison de la vitesse de rotation et de l'avance jusqu'à ce que la valeur de référence optimale à pleine vitesse soit atteinte.
   - Le cycle de rodage doit être effectué en coupant une surface totale de matériel d'env. 300 cm^2 ou en travaillant pendant une période d'environ 15 min.

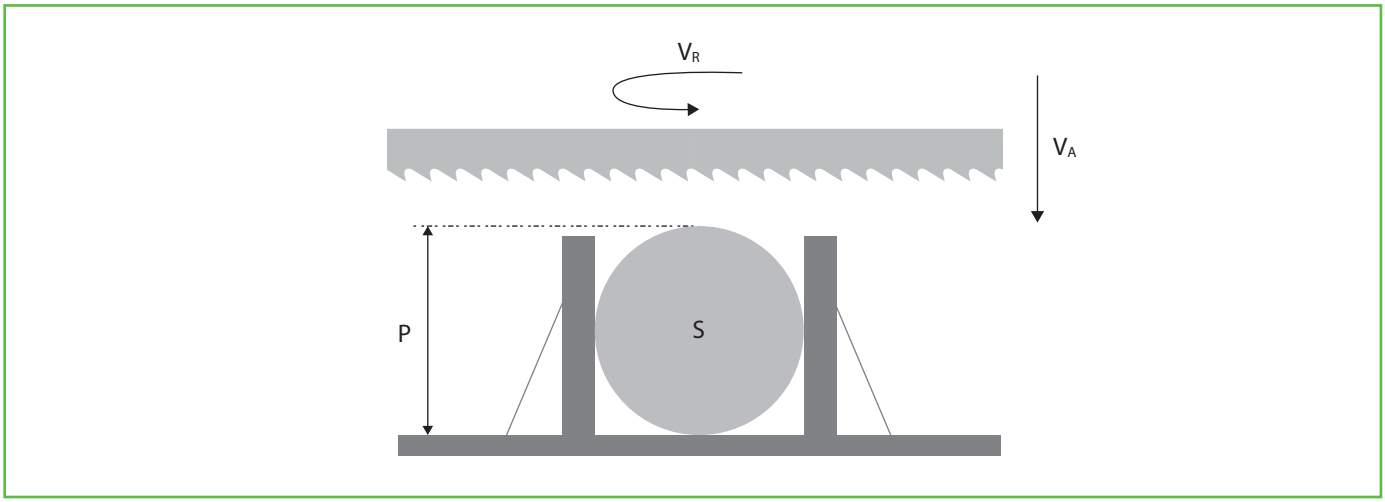
Durant le rodage, en cas de vibrations ou de bruit excessif, réduire légèrement la vitesse de rotation et l'avance.

Para el correcto rodaje de las hojas de sierra de cinta, se recomienda proceder de la siguiente manera:

1) Identificar los parámetros de corte según:
   - Las características geométricas y dimensionales, así como de la composición fisicoquímica del material a cortar.
   - El tipo de hoja de banda utilizada (monolítica, bimetálica, etc.).
2) Ajustar la velocidad de rotación de la hoja (m/min):
   - A 90 ÷ 100 % del valor de referencia para hojas monolíticas y bimetálicas.
   - A 70 ÷ 80 % del valor de referencia para hojas de punta de carburo de tungsteno.
3) Ajustar el avance de la hoja (mm/min):
   - A 50 ÷ 60 % del valor de referencia para materiales de aleación baja y media.
   - A 70 ÷ 80 % del valor de referencia para materiales de aleación alta y endurecibles.
4) Iniciar el corte con una acción lenta de acercamiento de la hoja a la pieza, con el fin de efectuar una penetración en el material blando y no demasiado invasiva.
   Cuando la hoja haya penetrado por completo en la pieza, aumentar ligeramente el avance y ejecutar el corte comprobando que se produce una correcta producción y conformación de las virutas.
5) En los cortes sucesivos, procediendo siempre paso a paso, aumentar progresivamente la combinación de velocidad de rotación y el avance hasta alcanzar el valor de referencia óptimo a máxima potencia.
   - El ciclo de rodaje debe realizarse cortando una superficie total del material de unos 300 cm^2 o un período de unos 15 min. de trabajo.

Durante el periodo de rodaje, si se producen vibraciones o exceso de ruido, reducir ligeramente la velocidad de rotación y el avance.

Parametri di taglio
Cutting parameters
Paramètres de coupe
Parámetros de corte



$$T = \frac{S}{A} \qquad T = \frac{P}{V_A} \qquad V_A = \frac{P}{T} \qquad A = \frac{S}{T}$$

V_R	Velocità di rotazione lama / Band saw blade rotation speed / Vitesse de rotation de la lame / Velocidad de rotacion de la hoja	m/min
V_A	Velocità di avanzamento / Feed rate / Vitesse d'avancement / Velocidad de avance	mm/min
A	Asportazione / Cutting performance / Performance de coupe / Rendimiento de corte	cm^2/min
S	Area superficie / Surface area / Aire de la surface / Area de la superficie	cm^2
P	Percorso di taglio / Cutting path / Parcours de coupe / Ruta de corte	mm
T	Tempo di taglio / Cutting time / Temps de coupe / Tempo de corte	min

Individuate i parametri di taglio in funzione delle caratteristiche geometrico-dimensionali e della composizione fisico-chimica del materiale da tagliare, consultando l'apposita tabella.

By checking the appropriate table, identify the cutting parameters in line with the geometric-dimensional characteristics and physical-chemical composition of the material to be cut.

Après l'identification des paramètres de coupe en fonction des caractéristiques géométriques-dimensionnelles et de la composition physico-chimique du matériel à couper, voir le tableau approprié.

Identificar los parámetros de corte según las características geométricas y dimensionales, así como la composición físicoquímica del material a cortar, consultando la tabla correspondiente.

I parametri generici di seguito riportati costituiscono un valido aiuto per guidarvi verso una prima impostazione di base.

Occorre considerare però la molteplicità di fattori che possono influenzare le rese nel taglio a nastro, quali la dimensione e tipologia di lama, le caratteristiche della segatrice, ecc.

Consigliamo pertanto di contattare il nostro servizio di supporto tecnico al fine di definire il migliore settaggio possibile in funzione dello specifico materiale da tagliare e delle vostre esigenze lavorative.

The general parameters shown below are a useful guide for a first basic setup.

However, you should consider the multiplicity of factors that can influence band saw cutting performance, such as size and blade type as well as the characteristics of the sawing machine.

We therefore recommend that you contact our technical support team to define the best possible setting for the specific material to be cut and your working needs.

Les paramètres génériques suivants constituent une aide valable pour vous guider vers un premier réglage de base.

Toutefois, la multiplicité des facteurs pouvant influencer les rendements de la coupe en bande, comme la dimension et le type de lame, les caractéristiques de la scie, etc.

Nous recommandons donc de contacter notre service d'assistance technique afin de définir le meilleur réglage possible en fonction du matériel spécifique à couper et de vos exigences de travail.

Los parámetros generales que se muestran a continuación constituyen una ayuda válida para guiarle hacia una primera configuración básica.

Sin embargo, cabe considerar los numerosos factores que pueden influir en los rendimientos en el corte de la cinta, como la dimensión y el tipo de hoja, las características de la sierra, etc.

Por ello, se recomienda contactar con nuestro servicio de asistencia técnica para definir el mejor ajuste posible en función del material específico a cortar y las necesidades de trabajo.

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		1 4 Werkstoff Nr.: 1.0037 DIN: St37	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	80 ÷ 85	150,9 ÷ 188,6	23 ÷ 29
30	80 ÷ 85	130,1 ÷ 162,7	30 ÷ 38
40	80 ÷ 85	106,5 ÷ 133,1	33 ÷ 41
50	80 ÷ 85	89,6 ÷ 112,0	35 ÷ 43
60	80 ÷ 85	82,1 ÷ 102,7	38 ÷ 48
80	80 ÷ 85	61,7 ÷ 77,2	38 ÷ 48
100	75 ÷ 80	55,9 ÷ 69,8	43 ÷ 54
150	75 ÷ 80	39,7 ÷ 49,6	46 ÷ 58
200	70 ÷ 75	37,4 ÷ 46,8	58 ÷ 73
300	70 ÷ 75	27,7 ÷ 34,7	65 ÷ 81
400	65 ÷ 70	19,5 ÷ 24,4	61 ÷ 76
500	60 ÷ 65	15,4 ÷ 19,3	60 ÷ 75
600	55 ÷ 60	11,8 ÷ 14,8	55 ÷ 69
800	50 ÷ 55	7,4 ÷ 9,3	46 ÷ 58
1000	40 ÷ 45	4,5 ÷ 5,6	35 ÷ 44
Lubro-refrigerazione / Coolant		8÷10%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		2 5 Werkstoff Nr.: 1.0721 DIN: 10 S 20	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	70 ÷ 75	113,2 ÷ 141,4	17 ÷ 22
30	70 ÷ 75	97,6 ÷ 122,0	22 ÷ 28
40	70 ÷ 75	79,8 ÷ 99,8	25 ÷ 31
50	70 ÷ 75	67,2 ÷ 84,0	26 ÷ 32
60	70 ÷ 75	61,6 ÷ 77,0	29 ÷ 36
80	70 ÷ 75	46,3 ÷ 57,9	29 ÷ 36
100	65 ÷ 70	42,6 ÷ 53,3	33 ÷ 41
150	65 ÷ 70	30,9 ÷ 38,6	36 ÷ 45
200	60 ÷ 65	29,9 ÷ 37,4	46 ÷ 58
300	60 ÷ 65	22,2 ÷ 27,7	52 ÷ 65
400	55 ÷ 60	15,6 ÷ 19,5	49 ÷ 61
500	50 ÷ 55	13,1 ÷ 16,3	51 ÷ 64
600	45 ÷ 50	9,9 ÷ 12,3	46 ÷ 58
800	40 ÷ 45	5,9 ÷ 7,4	37 ÷ 46
1000	35 ÷ 40	3,4 ÷ 4,2	26 ÷ 33
Lubro-refrigerazione / Coolant		8÷9%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		3 6 Werkstoff Nr.: 1.7225 DIN: 42 CrMo 4	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	60 ÷ 65	98,1 ÷ 122,6	15 ÷ 19
30	60 ÷ 65	84,6 ÷ 105,7	19 ÷ 24
40	60 ÷ 65	69,2 ÷ 86,5	21 ÷ 27
50	60 ÷ 65	58,2 ÷ 72,8	22 ÷ 28
60	60 ÷ 65	53,4 ÷ 66,7	25 ÷ 31
80	60 ÷ 65	40,1 ÷ 50,2	25 ÷ 31
100	55 ÷ 60	36,3 ÷ 45,4	28 ÷ 35
150	55 ÷ 60	26,5 ÷ 33,1	31 ÷ 38
200	50 ÷ 55	26,0 ÷ 32,5	40 ÷ 50
300	50 ÷ 55	19,1 ÷ 23,8	44 ÷ 56
400	45 ÷ 50	13,0 ÷ 16,3	40 ÷ 51
500	40 ÷ 45	10,7 ÷ 13,4	41 ÷ 52
600	35 ÷ 40	8,3 ÷ 10,4	39 ÷ 48
800	30 ÷ 35	5,5 ÷ 6,9	34 ÷ 43
1000	25 ÷ 30	3,4 ÷ 4,2	26 ÷ 33
Lubro-refrigerazione / Coolant		7÷8%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		7 Werkstoff Nr.: 1.2311 DIN: 40 CrMnMo 7	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	40 ÷ 42	63,4 ÷ 79,2	9 ÷ 12
30	40 ÷ 42	54,7 ÷ 68,3	12 ÷ 16
40	40 ÷ 42	44,7 ÷ 55,9	14 ÷ 17
50	40 ÷ 42	37,6 ÷ 47,0	14 ÷ 18
60	40 ÷ 42	34,5 ÷ 43,1	16 ÷ 20
80	39 ÷ 41	25,3 ÷ 31,6	15 ÷ 19
100	37 ÷ 39	22,5 ÷ 28,1	17 ÷ 22
150	35 ÷ 37	16,3 ÷ 20,4	19 ÷ 24
200	34 ÷ 36	15,8 ÷ 19,8	24 ÷ 31
300	32 ÷ 34	11,8 ÷ 14,7	27 ÷ 34
400	30 ÷ 32	8,3 ÷ 10,4	26 ÷ 32
500	28 ÷ 30	7,1 ÷ 8,9	27 ÷ 34
600	27 ÷ 29	5,7 ÷ 7,2	26 ÷ 33
800	24 ÷ 26	3,9 ÷ 4,8	24 ÷ 30
1000	21 ÷ 23	2,6 ÷ 3,2	20 ÷ 25
Lubro-refrigerazione / Coolant		5÷6%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		8 Werkstoff Nr.: 1.1554 DIN: C 110 W	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	58 ÷ 60	90,5 ÷ 113,2	14 ÷ 17
30	58 ÷ 60	78,1 ÷ 97,6	18 ÷ 22
40	58 ÷ 60	63,9 ÷ 79,8	20 ÷ 25
50	58 ÷ 60	53,8 ÷ 67,2	21 ÷ 26
60	57 ÷ 59	48,5 ÷ 60,6	22 ÷ 28
80	56 ÷ 58	35,8 ÷ 44,8	22 ÷ 28
100	54 ÷ 56	32,3 ÷ 40,3	25 ÷ 31
150	52 ÷ 54	23,8 ÷ 29,8	28 ÷ 35
200	51 ÷ 53	23,3 ÷ 29,2	36 ÷ 45
300	48 ÷ 50	17,3 ÷ 21,7	40 ÷ 51
400	44 ÷ 46	12,0 ÷ 15,0	37 ÷ 46
500	38 ÷ 40	9,5 ÷ 11,9	37 ÷ 46
600	34 ÷ 36	7,1 ÷ 8,9	33 ÷ 41
800	29 ÷ 31	4,6 ÷ 5,7	28 ÷ 36
1000	24 ÷ 26	2,9 ÷ 3,7	22 ÷ 28
Lubro-refrigerazione / Coolant		5÷6%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		9 Werkstoff Nr.: 1.2080 (K100...) DIN: X 210 Cr 12 (K100...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	33 ÷ 35	42,2 ÷ 52,8	6 ÷ 8
30	33 ÷ 35	36,4 ÷ 45,5	8 ÷ 10
40	33 ÷ 35	29,8 ÷ 37,3	9 ÷ 11
50	33 ÷ 35	25,1 ÷ 31,4	9 ÷ 12
60	33 ÷ 35	23,0 ÷ 28,7	10 ÷ 13
80	32 ÷ 34	16,8 ÷ 21,0	10 ÷ 13
100	31 ÷ 33	15,2 ÷ 19,0	11 ÷ 14
150	29 ÷ 31	10,9 ÷ 13,7	12 ÷ 16
200	28 ÷ 30	10,6 ÷ 13,2	16 ÷ 20
300	26 ÷ 28	7,8 ÷ 9,7	18 ÷ 22
400	24 ÷ 26	5,4 ÷ 6,8	16 ÷ 21
500	23 ÷ 25	4,7 ÷ 5,9	18 ÷ 23
600	23 ÷ 25	3,9 ÷ 4,9	18 ÷ 23
800	22 ÷ 24	2,8 ÷ 3,6	17 ÷ 22
1000	21 ÷ 23	2,1 ÷ 2,6	16 ÷ 20
Lubro-refrigerazione / Coolant		DRY CUT 2÷3%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		10 Werkstoff Nr.: 1.2344 (ORVAR...) DIN: X40CrMoV5-1 (ORVAR...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	37 ÷ 39	58,9 ÷ 73,7	9 ÷ 11
30	37 ÷ 39	50,8 ÷ 63,5	11 ÷ 14
40	37 ÷ 39	41,6 ÷ 52,0	13 ÷ 16
50	37 ÷ 39	35,0 ÷ 43,7	13 ÷ 17
60	37 ÷ 39	32,1 ÷ 40,1	15 ÷ 18
80	36 ÷ 38	23,5 ÷ 29,4	15 ÷ 18
100	35 ÷ 37	20,9 ÷ 26,1	16 ÷ 20
150	33 ÷ 35	15,2 ÷ 19,0	17 ÷ 22
200	32 ÷ 34	14,7 ÷ 18,4	23 ÷ 28
300	30 ÷ 32	11,0 ÷ 13,7	25 ÷ 32
400	28 ÷ 30	7,7 ÷ 9,7	24 ÷ 30
500	26 ÷ 28	6,6 ÷ 8,3	26 ÷ 32
600	25 ÷ 27	5,3 ÷ 6,7	25 ÷ 31
800	22 ÷ 24	3,6 ÷ 4,5	22 ÷ 28
1000	19 ÷ 21	2,4 ÷ 3,0	18 ÷ 23
Lubro-refrigerazione / Coolant		5÷6%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		11 Werkstoff Nr.: 1.8714 (HARDOX...) DIN: 23MnCr4-3 (HARDOX...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	37 ÷ 39	32,5 ÷ 40,7	5 ÷ 6
30	37 ÷ 39	32,5 ÷ 40,7	7 ÷ 9
40	37 ÷ 39	32,5 ÷ 40,7	10 ÷ 12
50	37 ÷ 39	27,4 ÷ 34,2	10 ÷ 13
60	37 ÷ 39	25,1 ÷ 31,4	11 ÷ 14
80	37 ÷ 39	18,9 ÷ 23,6	11 ÷ 14
100	35 ÷ 37	17,1 ÷ 21,3	13 ÷ 16
150	34 ÷ 36	10,8 ÷ 13,5	12 ÷ 15
200	33 ÷ 35	12,2 ÷ 15,3	19 ÷ 23
300	31 ÷ 33	9,0 ÷ 11,2	21 ÷ 26
400	28 ÷ 30	6,1 ÷ 7,6	19 ÷ 23
500	25 ÷ 27	4,4 ÷ 5,5	17 ÷ 21
600	23 ÷ 25	3,9 ÷ 4,8	18 ÷ 22
800	20 ÷ 22	2,6 ÷ 3,2	16 ÷ 20
1000	16 ÷ 18	1,6 ÷ 2,0	12 ÷ 15
Lubro-refrigerazione / Coolant		8÷10%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		12 Werkstoff Nr.: SPECIAL (ARMOX...) DIN: SPECIAL (ARMOX...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	30 ÷ 32	24,2 ÷ 30,3	3 ÷ 4
30	30 ÷ 32	24,2 ÷ 30,3	5 ÷ 7
40	30 ÷ 32	24,2 ÷ 30,3	6 ÷ 9
50	30 ÷ 32	20,4 ÷ 25,5	8 ÷ 10
60	30 ÷ 32	18,7 ÷ 23,4	8 ÷ 11
80	30 ÷ 32	14,0 ÷ 17,6	8 ÷ 11
100	29 ÷ 31	12,7 ÷ 15,9	9 ÷ 12
150	28 ÷ 30	8,1 ÷ 10,1	9 ÷ 11
200	27 ÷ 29	9,1 ÷ 11,4	14 ÷ 17
300	22 ÷ 24	7,5 ÷ 9,3	17 ÷ 21
400	23 ÷ 25	4,6 ÷ 5,7	14 ÷ 17
500	20 ÷ 22	3,3 ÷ 4,1	12 ÷ 16
600	19 ÷ 21	3,2 ÷ 4,0	14 ÷ 18
800	16 ÷ 18	1,9 ÷ 2,6	13 ÷ 16
1000	14 ÷ 16	1,3 ÷ 1,7	10 ÷ 13
Lubro-refrigerazione / Coolant		8÷10%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		13 Werkstoff Nr.: 1.4301 (AISI 304) DIN: X 5 CrNi 18 10 (AISI 304)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	38 ÷ 40	34,1 ÷ 42,6	5 ÷ 6
30	38 ÷ 40	34,1 ÷ 42,6	8 ÷ 10
40	38 ÷ 40	34,1 ÷ 42,6	10 ÷ 13
50	38 ÷ 40	28,7 ÷ 35,8	11 ÷ 14
60	37 ÷ 39	25,6 ÷ 32,0	12 ÷ 15
80	36 ÷ 38	18,8 ÷ 23,5	11 ÷ 14
100	35 ÷ 37	17,0 ÷ 21,3	13 ÷ 16
150	33 ÷ 35	10,8 ÷ 13,4	12 ÷ 15
200	32 ÷ 34	9,8 ÷ 12,2	15 ÷ 19
300	30 ÷ 32	7,5 ÷ 9,4	17 ÷ 22
400	28 ÷ 30	6,2 ÷ 7,8	19 ÷ 24
500	26 ÷ 28	4,7 ÷ 5,8	18 ÷ 22
600	24 ÷ 26	3,4 ÷ 4,3	16 ÷ 20
800	21 ÷ 23	2,7 ÷ 3,4	17 ÷ 21
1000	19 ÷ 21	1,9 ÷ 2,4	14 ÷ 18
Lubro-refrigerazione / Coolant		12÷15%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		14 Werkstoff Nr.: 1.4462 (DUPLEX) DIN: X 2 CrNiMoN 22-5-3 (DUPLEX)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	26 ÷ 28	14,9 ÷ 18,6	2 ÷ 2
30	26 ÷ 28	14,9 ÷ 18,6	3 ÷ 4
40	26 ÷ 28	14,9 ÷ 18,6	4 ÷ 5
50	26 ÷ 28	12,5 ÷ 15,7	4 ÷ 6
60	25 ÷ 27	11,1 ÷ 13,9	5 ÷ 6
80	24 ÷ 26	8,0 ÷ 10,0	5 ÷ 6
100	23 ÷ 25	7,2 ÷ 9,0	5 ÷ 7
150	21 ÷ 23	4,4 ÷ 5,5	5 ÷ 6
200	20 ÷ 22	4,8 ÷ 6,1	7 ÷ 9
300	18 ÷ 20	3,5 ÷ 4,3	8 ÷ 10
400	16 ÷ 18	2,3 ÷ 2,9	7 ÷ 9
500	15 ÷ 17	1,8 ÷ 2,2	6 ÷ 8
600	15 ÷ 17	1,7 ÷ 2,1	7 ÷ 9
800	14 ÷ 16	1,2 ÷ 1,5	7 ÷ 9
1000	14 ÷ 16	1,0 ÷ 1,3	7 ÷ 8
Lubro-refrigerazione / Coolant		15÷18%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		15 Werkstoff Nr.: 2.4668 (INCONEL 718) DIN: NiCr 19 FeNbMo (INCONEL 718)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	18 ÷ 20	7,5 ÷ 9,3	1 ÷ 1
30	18 ÷ 20	7,5 ÷ 9,3	1 ÷ 2
40	18 ÷ 20	7,5 ÷ 9,3	2 ÷ 2
50	18 ÷ 20	6,3 ÷ 7,8	2 ÷ 3
60	18 ÷ 20	5,7 ÷ 7,2	2 ÷ 3
80	18 ÷ 20	4,3 ÷ 5,4	2 ÷ 3
100	18 ÷ 20	4,0 ÷ 5,0	3 ÷ 3
150	18 ÷ 20	2,7 ÷ 3,4	3 ÷ 3
200	16 ÷ 18	2,3 ÷ 2,9	3 ÷ 4
300	16 ÷ 18	1,5 ÷ 1,9	3 ÷ 4
400	14 ÷ 16	1,3 ÷ 1,6	4 ÷ 5
500	14 ÷ 16	0,9 ÷ 1,2	3 ÷ 4
600	12 ÷ 14	0,9 ÷ 1,1	4 ÷ 5
800	12 ÷ 14	0,8 ÷ 1,0	5 ÷ 6
1000	11 ÷ 13	0,7 ÷ 0,9	5 ÷ 6
Lubro-refrigerazione / Coolant		20÷25%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		16 Werkstoff Nr.: 3.7025 DIN: Ti 1	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	26 ÷ 28	11,9 ÷ 14,9	1 ÷ 2
30	26 ÷ 28	11,9 ÷ 14,9	2 ÷ 3
40	26 ÷ 28	11,9 ÷ 14,9	3 ÷ 4
50	26 ÷ 28	10,0 ÷ 12,5	3 ÷ 4
60	25 ÷ 27	8,9 ÷ 11,1	4 ÷ 5
80	24 ÷ 26	6,4 ÷ 8,0	4 ÷ 5
100	23 ÷ 25	5,8 ÷ 7,2	4 ÷ 5
150	21 ÷ 23	3,5 ÷ 4,4	4 ÷ 5
200	20 ÷ 22	3,2 ÷ 4,0	4 ÷ 6
300	18 ÷ 20	2,3 ÷ 2,9	5 ÷ 6
400	16 ÷ 18	1,9 ÷ 2,3	5 ÷ 7
500	15 ÷ 17	1,4 ÷ 1,8	5 ÷ 6
600	15 ÷ 17	1,3 ÷ 1,7	6 ÷ 7
800	14 ÷ 16	0,9 ÷ 1,2	5 ÷ 7
1000	14 ÷ 16	0,7 ÷ 0,9	5 ÷ 7
Lubro-refrigerazione / Coolant		12÷15%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		17 Werkstoff Nr.: 0.6030 DIN: GG-30	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	58 ÷ 60	90,5 ÷ 113,2	14 ÷ 17
30	56 ÷ 58	75,5 ÷ 94,3	17 ÷ 22
40	54 ÷ 56	59,6 ÷ 74,5	18 ÷ 23
50	54 ÷ 56	50,2 ÷ 62,7	19 ÷ 24
60	52 ÷ 54	44,4 ÷ 55,4	20 ÷ 26
80	50 ÷ 52	32,1 ÷ 40,1	20 ÷ 25
100	48 ÷ 50	28,8 ÷ 36,0	22 ÷ 28
150	46 ÷ 48	21,2 ÷ 26,5	24 ÷ 31
200	45 ÷ 47	20,7 ÷ 25,9	32 ÷ 40
300	41 ÷ 43	14,9 ÷ 18,6	35 ÷ 43
400	38 ÷ 40	10,4 ÷ 13,0	32 ÷ 40
500	34 ÷ 36	8,5 ÷ 10,7	33 ÷ 41
600	32 ÷ 34	6,7 ÷ 8,4	31 ÷ 39
800	30 ÷ 32	4,7 ÷ 5,9	29 ÷ 37
1000	28 ÷ 30	3,4 ÷ 4,2	26 ÷ 33
Lubro-refrigerazione / Coolant		DRY CUT or 2÷3%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		18 (Alluminio/Aluminium) Werkstoff Nr.: 3.0285 DIN: Al 99,8	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	100 ÷ 120	253,5 ÷ 316,8	39 ÷ 49
30	100 ÷ 120	218,6 ÷ 273,3	51 ÷ 64
40	100 ÷ 120	178,8 ÷ 223,6	56 ÷ 70
50	100 ÷ 120	150,5 ÷ 188,2	59 ÷ 73
60	100 ÷ 120	138,0 ÷ 172,5	65 ÷ 81
80	100 ÷ 120	103,7 ÷ 129,6	65 ÷ 81
100	100 ÷ 120	96,8 ÷ 121,0	76 ÷ 95
150	100 ÷ 120	74,1 ÷ 92,6	87 ÷ 109
200	90 ÷ 110	77,0 ÷ 96,0	120 ÷ 151
300	90 ÷ 110	60,7 ÷ 75,8	142 ÷ 178
400	90 ÷ 110	43,7 ÷ 54,6	137 ÷ 171
500	90 ÷ 110	39,9 ÷ 49,9	156 ÷ 195
600	80 ÷ 100	33,2 ÷ 41,5	156 ÷ 195
800	80 ÷ 100	21,8 ÷ 27,2	136 ÷ 171
1000	80 ÷ 100	16,5 ÷ 20,6	129 ÷ 162
Lubro-refrigerazione / Coolant		10÷25%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		18 (Rame/Copper) Werkstoff Nr.: 2.0050 DIN: Cu 99,0	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	110 ÷ 120	199,2 ÷ 249,0	31 ÷ 39
30	110 ÷ 120	171,8 ÷ 214,7	40 ÷ 50
40	110 ÷ 120	140,5 ÷ 175,7	44 ÷ 55
50	110 ÷ 120	118,3 ÷ 147,8	46 ÷ 58
60	105 ÷ 115	103,9 ÷ 129,9	48 ÷ 61
80	105 ÷ 115	78,1 ÷ 97,6	49 ÷ 61
100	100 ÷ 110	69,7 ÷ 87,1	54 ÷ 68
150	100 ÷ 110	53,4 ÷ 66,7	62 ÷ 78
200	95 ÷ 105	50,8 ÷ 63,5	79 ÷ 99
300	80 ÷ 90	38,1 ÷ 47,7	89 ÷ 112
400	75 ÷ 85	27,2 ÷ 34,0	85 ÷ 106
500	70 ÷ 80	20,9 ÷ 26,1	82 ÷ 102
600	65 ÷ 75	16,3 ÷ 20,4	76 ÷ 95
800	60 ÷ 70	10,6 ÷ 13,2	66 ÷ 83
1000	55 ÷ 65	7,4 ÷ 9,3	58 ÷ 72
Lubro-refrigerazione / Coolant		10÷20%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		18 (Ottone/Brass) Werkstoff Nr.: 2.0360 DIN: CuZn 40	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	100 ÷ 120	199,2 ÷ 249,0	31 ÷ 39
30	100 ÷ 120	171,8 ÷ 214,7	40 ÷ 50
40	100 ÷ 120	140,5 ÷ 175,7	44 ÷ 55
50	100 ÷ 120	118,3 ÷ 147,8	46 ÷ 58
60	100 ÷ 120	108,4 ÷ 135,5	51 ÷ 63
80	100 ÷ 120	81,5 ÷ 101,9	51 ÷ 63
100	100 ÷ 120	76,0 ÷ 95,0	59 ÷ 74
150	100 ÷ 120	58,2 ÷ 72,8	68 ÷ 85
200	100 ÷ 120	58,1 ÷ 72,6	91 ÷ 114
300	100 ÷ 120	45,8 ÷ 57,2	107 ÷ 134
400	100 ÷ 120	34,3 ÷ 42,9	107 ÷ 134
500	90 ÷ 110	28,7 ÷ 35,9	112 ÷ 141
600	80 ÷ 100	21,7 ÷ 27,2	102 ÷ 127
800	70 ÷ 80	13,0 ÷ 16,3	81 ÷ 102
1000	55 ÷ 65	8,0 ÷ 10,0	63 ÷ 78
Lubro-refrigerazione / Coolant		5÷8%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		18 (Bronzo/Bronze) Werkstoff Nr.: 2.1020 DIN: CuSn 6	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	110 ÷ 120	199,2 ÷ 249,0	31 ÷ 39
30	110 ÷ 120	171,8 ÷ 214,7	40 ÷ 50
40	110 ÷ 120	140,5 ÷ 175,7	44 ÷ 55
50	110 ÷ 120	118,3 ÷ 147,8	46 ÷ 58
60	105 ÷ 115	103,9 ÷ 129,9	48 ÷ 61
80	105 ÷ 115	78,1 ÷ 97,6	49 ÷ 61
100	100 ÷ 110	69,7 ÷ 87,1	54 ÷ 68
150	100 ÷ 110	53,4 ÷ 66,7	62 ÷ 78
200	95 ÷ 105	50,8 ÷ 63,5	79 ÷ 99
300	80 ÷ 90	38,1 ÷ 47,7	89 ÷ 112
400	75 ÷ 85	27,2 ÷ 34,0	85 ÷ 106
500	70 ÷ 80	20,9 ÷ 26,1	82 ÷ 102
600	65 ÷ 75	16,3 ÷ 20,4	76 ÷ 95
800	60 ÷ 70	10,6 ÷ 13,2	66 ÷ 83
1000	55 ÷ 65	7,4 ÷ 9,3	58 ÷ 72
Lubro-refrigerazione / Coolant		5÷10%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		20 21 Werkstoff Nr.: 3.2315 (ERGAL...) AlSi11MgMn (ERGAL...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	100 ÷ 120	235,7 ÷ 294,7	37 ÷ 46
30	100 ÷ 120	203,3 ÷ 254,2	47 ÷ 59
40	100 ÷ 120	166,3 ÷ 207,9	52 ÷ 65
50	100 ÷ 120	140,0 ÷ 175,0	54 ÷ 68
60	100 ÷ 120	128,3 ÷ 160,4	60 ÷ 75
80	100 ÷ 120	96,5 ÷ 120,6	60 ÷ 75
100	100 ÷ 120	90,0 ÷ 112,5	70 ÷ 88
150	100 ÷ 120	68,9 ÷ 86,1	81 ÷ 101
200	90 ÷ 110	71,6 ÷ 89,5	112 ÷ 140
300	90 ÷ 110	56,4 ÷ 70,5	132 ÷ 166
400	90 ÷ 110	40,6 ÷ 50,8	127 ÷ 159
500	90 ÷ 110	37,1 ÷ 46,4	145 ÷ 182
600	80 ÷ 100	30,9 ÷ 38,6	145 ÷ 181
800	80 ÷ 100	20,3 ÷ 25,3	127 ÷ 159
1000	80 ÷ 100	15,4 ÷ 19,2	120 ÷ 150
Lubro-refrigerazione / Coolant		10÷25%	

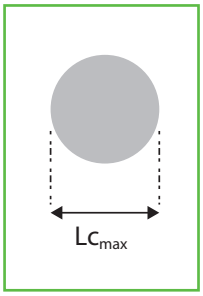
Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		22 Werkstoff Nr.: 2.0872 (BERYLCO...) DIN: CuNi 10 Fe (BERYLCO...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	36 ÷ 38	21,3 ÷ 26,6	4 ÷ 5
30	36 ÷ 38	21,3 ÷ 26,6	5 ÷ 6
40	36 ÷ 38	21,3 ÷ 26,6	6 ÷ 8
50	36 ÷ 38	17,9 ÷ 22,4	7 ÷ 8
60	36 ÷ 38	16,4 ÷ 20,5	7 ÷ 9
80	36 ÷ 38	10,8 ÷ 13,5	6 ÷ 8
100	34 ÷ 36	10,1 ÷ 12,6	7 ÷ 9
150	34 ÷ 36	6,7 ÷ 8,4	7 ÷ 9
200	32 ÷ 34	6,3 ÷ 7,9	9 ÷ 12
300	32 ÷ 34	6,1 ÷ 7,6	14 ÷ 17
400	30 ÷ 32	4,6 ÷ 5,7	14 ÷ 17
500	28 ÷ 30	3,3 ÷ 4,2	13 ÷ 16
600	26 ÷ 28	3,0 ÷ 3,8	14 ÷ 17
800	24 ÷ 26	2,1 ÷ 2,7	13 ÷ 16
1000	22 ÷ 24	1,5 ÷ 1,8	11 ÷ 14
Lubro-refrigerazione / Coolant		10÷15%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		23 Werkstoff Nr.: 2.0470 (NAVAL BRASS...) DIN: CuZn28Sn1As (NAVAL BRASS...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	100 ÷ 110	119,4 ÷ 149,3	18 ÷ 23
30	100 ÷ 110	119,4 ÷ 149,3	28 ÷ 35
40	100 ÷ 110	119,4 ÷ 149,3	37 ÷ 46
50	100 ÷ 110	100,5 ÷ 125,7	39 ÷ 49
60	100 ÷ 110	92,2 ÷ 115,2	43 ÷ 54
80	100 ÷ 110	69,3 ÷ 86,6	43 ÷ 54
100	100 ÷ 110	64,6 ÷ 80,8	50 ÷ 63
150	90 ÷ 100	43,1 ÷ 53,9	50 ÷ 63
200	90 ÷ 100	49,4 ÷ 61,7	77 ÷ 96
300	90 ÷ 100	38,9 ÷ 48,6	91 ÷ 114
400	90 ÷ 100	29,2 ÷ 36,5	91 ÷ 114
500	80 ÷ 90	21,4 ÷ 26,7	84 ÷ 105
600	70 ÷ 80	18,4 ÷ 22,9	86 ÷ 108
800	60 ÷ 70	11 ÷ 13,8	69 ÷ 86
1000	50 ÷ 60	6,8 ÷ 8,5	53 ÷ 67
Lubro-refrigerazione / Coolant		5÷8%	

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		24 Werkstoff Nr.: 2.0940 (AMPCO...) DIN: CuAl 10 Fe (AMPCO...)	
Lc_{max} (mm)	V_R (mm/min)	V_A (mm/min)	A (cm^2/min)
20	36 ÷ 38	21,3 ÷ 26,6	4 ÷ 5
30	36 ÷ 38	21,3 ÷ 26,6	5 ÷ 6
40	36 ÷ 38	21,3 ÷ 26,6	6 ÷ 8
50	36 ÷ 38	17,9 ÷ 22,4	7 ÷ 8
60	36 ÷ 38	16,4 ÷ 20,5	7 ÷ 9
80	36 ÷ 38	10,8 ÷ 13,5	6 ÷ 8
100	34 ÷ 36	10,1 ÷ 12,6	7 ÷ 9
150	34 ÷ 36	6,7 ÷ 8,4	7 ÷ 9
200	32 ÷ 34	6,3 ÷ 7,9	9 ÷ 12
300	32 ÷ 34	6,1 ÷ 7,6	14 ÷ 17
400	30 ÷ 32	4,6 ÷ 5,7	14 ÷ 17
500	28 ÷ 30	3,3 ÷ 4,2	13 ÷ 16
600	26 ÷ 28	3,0 ÷ 3,8	14 ÷ 17
800	24 ÷ 26	2,1 ÷ 2,7	13 ÷ 16
1000	22 ÷ 24	1,5 ÷ 1,8	11 ÷ 14
Lubro-refrigerazione / Coolant		10÷15%	

Esempio per il taglio di sezioni piene

Example for cutting solid materials
Exemple pour la coupe de matériaux solide
Ejemplo por el corte de materiales solidós



W-Nr. : 1.4301 / DIN : X 5 CrNi 18 10 (SAE/ASTM/AISI 304)	Acciai inossidabili / Stainless steels / Aciers inoxydable / Aceros inoxidables
13	Gruppo materiale / Material group / Groupe de matériaux / Grupo material
Lc$_{max}$ = 200 mm	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Dimensiones
3370 x 27 x 0,90 mm Art. 01.01.20 M90 PERFORMANCE Tpi 2/3	Utensile / Tool / Outil / Utensilo

V_R = 32÷36 m/min
A = 14÷21 cm²/min
V_A = 9,2÷13,8 cm²/min
S = 314 cm²

Utilizzando parametri ridotti prolungherete la vita operativa della lama ed otterrete una migliore precisione e finitura di taglio.

Use of reduced parameters will prolong the operating life of the blade and you will obtain better cutting precision and finishing.

L'utilisation de paramètres réduits prolongera la durée de vie de la lame et permettra d'obtenir une meilleure précision et finition de coupe.

El uso de parámetros reducidos prolonga la vida útil de la hoja y permite obtener una mejor precisión y acabado de corte.

$$T = \frac{314\ cm^2}{14\ cm^2/min} = ca.\ 22\ min$$

$$T = \frac{200\ mm}{9{,}2\ cm^2/min} = ca.\ 22\ min$$

Utilizzando parametri elevati otterrete un'esecuzione di taglio estremamente rapida e performante.

Adopting high parameters ensures an extremely fast high-performance cutting execution

Des paramètres élevés permettant de bénéficier de coupes extrêmement rapides et performantes

Usando parámetros altos obtendrá una ejecución de corte extremadamente rápida y eficiente

$$T = \frac{314\ cm^2}{21\ cm^2/min} = ca.\ 15\ min$$

$$T = \frac{200\ mm}{13{,}8\ cm^2/min} = ca.\ 15\ min$$

Rilevando il tempo impiegato per effettuare un taglio, tramite le formule inverse, potrete risalire facilmente ai parametri con cui avete lavorato. Es: per un taglio effettuato in 20 min, avremo:

By reading the time taken to make a cut, using the inverse formulas, you can easily determine the working parameters adopted. Eg: for a cut made in 20 min, we have:

En comprenant le temps nécessaire pour effectuer une coupe, et en utilisant les formules inverses, vous pourrez facilement revenir aux paramètres avec lesquels vous avez travaillé. Ex : pour une coupe effectuée en 20 min, nous aurons :

Al detectar el tiempo necesario para hacer un corte, mediante la fórmula inversa, puede volver fácilmente a los parámetros con los que había trabajado. Ej .: para un corte realizado en 20 min, tendremos:

$$V_A = \frac{200\ mm}{20\ min} = ca.\ 10\ mm/min$$

$$A = \frac{314\ cm^2}{20\ min} = ca.\ 16\ cm^2/min$$

Conformazione trucioli

Chips conformation
Conformation des copeaux
Conformación de las virutas

Forma del truciolo Chip form	Aspetto Shape	Colore Colour	Velocità di taglio Cutting speed	Avanzamento Feed rate	Altro Other
	Spesso, duro e corto Thick, hard and short Épais, dur et court Gruesa, duro y corto	Blu o marrone Blue or brown Bleu ou marron Azul o marrón	Ridurre Reduce Réduire Reducir	Ridurre Reduce Réduire Reducir	Controllare fluido lubro-refrigerante Check the lubricant-cooling fluid Vérifier le fluide lubrifiant-réfrigérant Comprobar el fuido lubricante-refrigerante
	Spesso, duro e fragile Thick, hard and brittle Fin, dur et fragile Gruesa, duro y frágil	Blu o marrone Blue or brown Bleu ou marron Azul o marrón	Ridurre Reduce Réduire Reducir	Ridurre Reduce Réduire Reducir	Controllare fluido lubro-refrigerante Check the lubricant-cooling fluid Vérifier le fluide lubrifiant-réfrigérant Comprobar el fuido lubricante-refrigerante
	Spesso, duro e elastico Thick, hard and elastic Fin, dur et élastique Delgado, duro y elástico	Argento o paglierino Silver or light straw Argent ou jaune paille Plata o pajizo claro	Ok Ok Ok Ok	Ridurre leggermente Reduce slightly Réduire légèrement Reducir ligeramente	Controllare se il passo è adatto Check if the pitch is suitable Vérifier si le pas est compatible Comprobar si el paso es adecuado
	Sottile, duro & elastico Thick, hard & elastic Fin, dur et élastique Delgado, duro y elástico	Argento Silver Argent Plata	Aumentare Increase Augmenter Aumentar	Aumentare leggermente Increase slightly Augmenter légèrement Aumentar ligeramente	Controllare se il passo è adatto Check if the pitch is suitable Vérifier si le pas est compatible Comprobar si el paso es adecuado
	Sottile, riccio e elastico Thin, curly and elastic Fin, roulé et élastique Delgado, rizado y elástico	Argento Silver Argent Plata	Ok Ok Ok Ok	Ok Ok Ok Ok	
	Sottile, dritto e elastico Thin, straight and elastic Fin, droit et élastique Delgado, recto y elástico	Argento Silver Argent Plata	Ok Ok Ok Ok	Aumentare Increase Augmenter Aumentar	
	Polverizzato Pulverised Pulvérisé Pulverizado	Argento Silver Argent Plata	Ridurre Ridurre Réduire Reducir	Aumentare Increase Augmenter Aumentar	
	Sottile, riccio e stretto Thin, curly and tight Fin, roulé et serré Delgado, rizado y apretado	Argento Silver Argent Plata	Ok Ok Ok Ok	Ridurre Reduce Réduire Reducir	Usare un passo più grande Use a larger pitch Utiliser un pas plus grand Usa un paso más grande

Al fine di ottimizzare i parametri impostati, risulta estremamente utile durante l'azione di taglio, controllare lo stato dei trucioli facendo riferimento alla sottostante tabella.

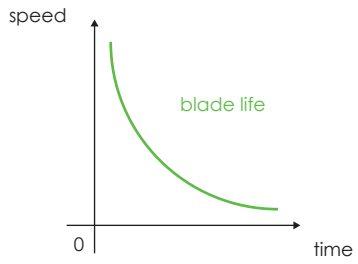
In order to optimise the operational parameters during the cutting action, it is extremely useful to check the state of the swarf by referencing the table below.

Afin d'optimiser les paramètres sélectionnés, il est extrêmement utile pendant la coupe, de vérifier l'état des copeaux en se référant au tableau cidessous.

Con el fin de optimizar los parámetros establecidos, es de suma utilidad durante la acción de corte, verificar el estado de las virutas consultando la tabla de abajo.



Fattori ed effetti
Factors and effects
Facteurs et effets
Factores y efectos

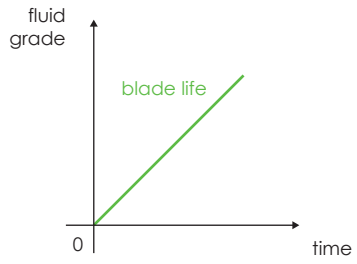


Un aumento della velocità di rotazione lama genera la diminuzione della vita operativa.

An increase in blade rotation speed generates a decrease in the operating life.

Une augmentation de la vitesse de rotation de la lame entraîne une diminution de sa la durée de vie.

Un aumento en la velocidad de rotación de la hoja provoca una disminución en la vida útil.

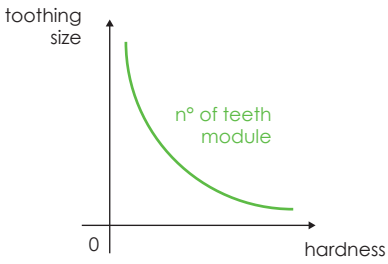


Migliore è lo stato del fluido lubro-refrigerante, maggiore sarà la vita operativa della lama.

The better the state of the lubricant-cooling fluid, the longer will be the blade's operating life.

Plus le liquide lubro-réfrigérant est en bon état, plus la durée de vie de la lame est longue.

Cuanto mejor sea el estado del fluido lubricante-refrigerante, mayor será la vida útil de la hoja.

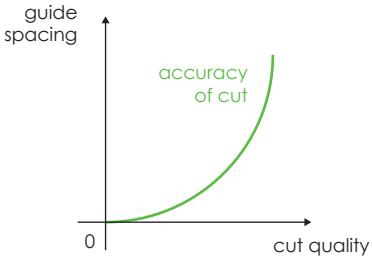


Maggiore è la durezza del materiale, minore sarà la grandezza del dente.

The greater the hardness of the material, the smaller the tooth size will be.

Plus la dureté du matériau est grande, plus la taille de la dent sera petite.

Cuanto mayor sea la dureza del material, menor será el tamaño del diente.

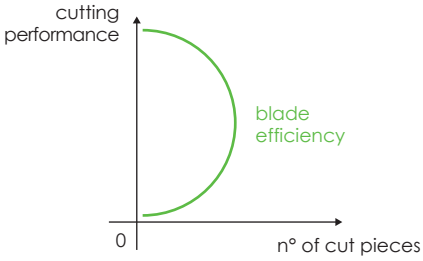


Minore è la distanza tra i guida-lama, maggiore sarà la precisione di taglio.

The shorter the distance between the guides, the greater the cutting precision.

Plus la distance entre les guides est courte, plus la précision de coupe est élevée.

Cuanto menor sea la distancia entre las guías, mayor será la precisión de corte.

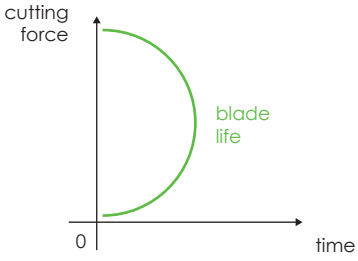


Relazione tra performance di avanzamento e numero di pezz itagliati.

Relationship between cutting performance and the number of cut pieces.

Relation entre les performances de coupe et le nombre de pièces coupées.

Relación entre el rendimiento de corte y el número de piezas cortadas.

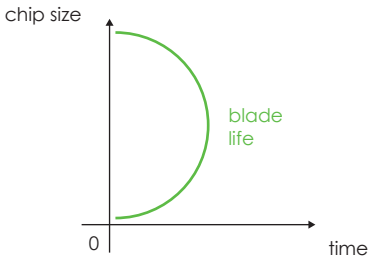


Andamento vita operativa lama in funzione della forza di avanzamento.

Blade operating life expectation as a function of advancement force.

Tendance de la durée de vie de la lame en fonction de la force d'avance.

Tendencia de la vida útil de la hoja en función de la fuerza de avance.

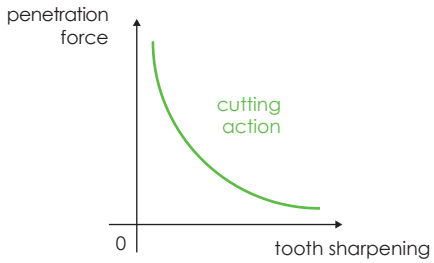


Relazione tra la grandezza del truciolo e la vita operativa della lama.

Relationship between chip size and blade operating life.

Relation entre la taille des copeaux et la durée de vie de la lame.

Relación entre el tamaño de la viruta y la vida útil de la hoja.

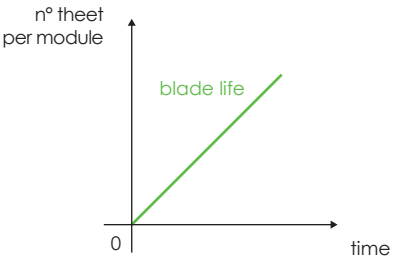


Migliore è lo stato di affilatura del dente, minore sarà la forza di penetrazione richiesta.

The better the tooth sharpening state, the lower the penetration force required.

Plus l'état d'affûtage des dents est bon, plus la force de pénétration requise sera inférieur.

Cuanto mejor sea el estado de afilado del diente, menor será la fuerza de penetración requerida.



Maggiore è il numero dei denti, migliore sarà la ripartizione dell'usura lungo la lama.

The greater the number of teeth, the better the distribution of wear along the blade will be.

Plus le nombre de dents est grand, meilleure sera la répartition de l'usure le long de la lame.

Cuanto mayor sea el número de dientes, mejor será la distribución del desgaste a lo largo de la hoja.

I vari fattori relativi al taglio sono interdipendenti e ciò comporta che la variazione di uno di questi usualmente comporti dei conseguenti cambiamenti di uno o più degli altri.

In funzione delle vostre priorità ed esigenze lavorative, facendo riferimento ai grafici riportati, valutate tali bilanciamenti e gli effetti generati.

All'atto pratico per esempio, volendo privilegiare la performance d'asportazione, dovremmo agire:

- Aumentando la velocita e la forza di avanzamento.
- Utilizzando una maggiore velocità di rotazione lama.
- Impiegando una dentatura più grande o maggiormente aggressiva.

Queste variazioni comporterebbero la riduzione della vita operativa dell'utensile e potrebbero avere probabili effetti negativi sulla precisione e sulla finitura di taglio.

Similarmente volendo privilegiare la vita operativa dell'utensile, la precisione e la finitura di taglio, dovremmo agire:

- Riducendo la velocita e la forza di avanzamento.
- Utilizzando una minore velocità di rotazione lama.
- Impiegando una dentatura più piccola o meno aggressiva.

Queste variazioni comporterebbero la riduzione della performance d'asportazione e potrebbero avere probabili effetti positivi sulla precisione e sulla finitura di taglio.

The various factors affecting the cut are interdependent and this implies that the variation of one of these usually involves the subsequent changes in one or more of the others.

Depending on your priorities and work requirements, refer to the graphs shown and assess these balances and their effects.

In practice, for example, if we want to prioritise removal performance, we should:

- Increase the speed and advancement force.
- Use a higher blade rotation speed.
- Use a larger or more aggressive toothing.

These variations would result in a reduction in tool operating life and could have likely negative effects on cutting precision and finishing.

Similarly, if we want to prolong the tool's operating life, precision and finishing of the cut, we should:

- Reduce the speed and advancement force.
- Use a lower blade rotation speed.
- Use a smaller or less aggressive toothing.

These variations would result in reduced removal performance and could have likely positive effects on cutting precision and finishing.

Les différents facteurs liés à la coupe sont interdépendants, ce qui signifie que la variation d'un d'entre eux comporte généralement des changements conséquents d'un autre facteur.

En fonction de vos priorités et de vos exigences de travail, évaluez ces bilans et les effets générés en vous référant aux graphiques.

Dans la pratique, par exemple, si on souhaite privilégier les performances d'enlèvement, il faut agir :

- En augmentant la vitesse et la force d'avance.
- En sélectionnant une vitesse de rotation plus élevée de la lame.
- En utilisant une denture plus grande ou plus agressive.

Ces variations réduiraient la durée de vie de l'outil et pourraient avoir des effets négatifs sur la précision de coupe et la finition.

De même, si on souhaite privilégier nous concentrer sur la durée de vie de l'outil, la précision et la finition de coupe, on devra agir :

- En réduisant la vitesse et la force d'avance.
- En utilisant une vitesse de rotation de la lame plus faible.
- En utilisant une denture plus petite ou moins agressive.

Ces variations entraîneraient une baisse des performances d'enlèvement et pourraient avoir des effets positifs sur la précision de coupe et la finition.

Los diversos factores relacionados con el corte son interdependientes, lo que implica que la variación de uno de estos por lo genera supone cambios consecuentes de uno o más de los otros.

En función de sus prioridades y necesidades de trabajo, consulte los gráficos que se muestran y evalúe estos balances y los efectos generados.

En la práctica, por ejemplo, si queremos dar prioridad al rendimiento de la extracción, es necesario:

- Aumentar la velocidad y la fuerza de avance.
- Utilizar una mayor velocidad de rotación de la hoja.
- Utilizar un dentado más grande o mayormente agresivo.

Estas variaciones comportarían una reducción en la vida útil de la herramienta y podrían tener efectos negativos en la precisión y el acabado del corte.

Del mismo modo, si queremos dar prioridad a la vida útil de la herramienta, la precisión y el acabado del corte, es necesario:

- Reducir la velocidad y la fuerza de avance.
- Utilizar una menor velocidad de rotación de la hoja.
- Utilizar un dentado más pequeño o menos agresivo.

Estas variaciones reducirían el rendimiento de extracción y probablemente tendrían efectos positivos en la precisión y el acabado del corte.

Interdipendenza fattori
Factors interdependence

Try one or more / To increase	**Minor avanzamento** *Slower feed rate*	**Maggior avanzamento** *Faster feed rate*	**Minor velocità di rotazione lama** *Slower band saw blade velocity*	**Maggior velocità di rotazione lama** *Faster band saw blade velocity*	**Passo del dente più fine** *Finer pitch*	**Passo del dente più grande** *Coarser pitch*
AVANZAMENTO *CUTTING RATE*		•		•		•
VITA OPERATIVA LAMA *BAND SAW BLADE LIFE*	•		•		•	
FINITURA *FINISH*	•			•	•	
PRECISIONE *ACCURACY*	•			•		

Problematiche di taglio - Cause

	Parametri di taglio non appropriati	Velocità di rotazione lama eccessiva	Velocità di rotazione lama insufficiente	Velocità di avanzamento eccessiva	Velocità di avanzamento insufficiente	Tipologia lama non idonea alla lavorazione / materiale da tagliare	Passo dentatura errato (Troppo piccolo)	Passo dentatura errato (Troppo grande)	Piastrine laterali e/o Cuscinetti laterali guida lama usurati e/o non registrati correttamente	Piastrine superiori e/o Cuscinetti superiori reggispinta usurati e/o non registrati correttamente	Errato precarico lama (Gruppi guida lama non allineati/registrati correttamente)	Errata ortogonalità della lama rispetto al piano di taglio/materiale	Procedura di rodaggio errata o non effettuata	Scarso apporto e/o condizione fluido lubro-refrigerante	Errato posizionamento e/o condizione e/o assenza spazzola pulisci lama	Tensione lama non corretta (Eccessiva)
Usura meccanica (Arrotondamento) generalizzata dei denti.	•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	
Usura meccanica (Scheggiatura) generalizzata dei denti.	•		•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	
Usura meccanica di un lato della dentatura con perdita della stradatura.									•	•	•	•			•	
Usura meccanica di entrambi i lati della dentatura con perdita della stradatura.									•	•	•				•	
Usura meccanica (Arrotondamento) prevalentemente dei denti più piccoli.	•	•		•		•	•									
Usura meccanica (Scheggiatura) prevalentemente dei denti più grandi.	•		•	•		•		•								
Usura termica (Surriscaldamento / Annerimento) della sommità dei denti.	•	•		•		•	•							•	•	
Danneggiamento localizzato di un tratto di dentatura.																
Danneggiamento della dentatura a monte o a valle della saldatura di testa.																
Usura (Striatura) irregolare e asimmetrica dei lati del corpo lama.									•							
Usura (Striatura) uniforme e simmetrica dei lati del corpo lama.									•					•		
Deformazione (Ricalcatura) del dorso lama.	•			•		•			•	•	•					
Deformazione corpo lama - Allungamento asimmetrico e/o “Twist”.	•			•		•			•	•	•			•		•
Scarsa performance di taglio.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Scarsa / ridotta vita operativa lama	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Taglio fuori squadro.	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	
Superfice di taglio deformata e/o irregolare / Presenza bave di taglio residue.	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Insorgere di vibrazioni e rumorosità durante il taglio.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		
Attecchimento - saldatura dei trucioli sulla sommità dei denti.	•	•	•	•		•	•							•	•	
Intasatura - saturazione della gola dei denti da parte dei trucioli.				•			•							•	•	
Bloccaggio della lama nel pezzo / Intaglio.	•		•	•		•	•	•								
Slittamento / Fuoriuscita / Caduta della lama dalle pulegge.										•	•					
Rottura del corpo lama e/o presenza di cricche aventi origine dal dorso.	•	•		•		•	•		•	•	•			•		•
Rottura del corpo lama e/o presenza di cricche aventi origine dalle gole dei denti.	•		•			•		•	•	•	•			•		•
Rottura del corpo lama nell’immediata vicinanza della saldatura di testa.	•			•					•	•	•					•
Rottura e/o incrinatura della saldatura di testa.	•			•					•	•	•					•

| | | |

Sawing problems – Causes

	Inappropriate cutting parameters	Excessive blade rotation speed	Insufficient blade rotation speed	Excessive advancement speed	Insufficient advancement speed	Blade type not suitable for process / material to be cut	Wrong toothing pitch (Too small)	Wrong toothing pitch (Too big)	Plates and/or side bearings worn and/or incorrectly set	Plates and/or upper bearings worn and/or incorrectly set	Incorrect blade preload (Blade guide units incorrectly aligned / set)	Incorrect blade squareness with respect to the cutting plane/material	Wrong or not conducted break-in procedure	Insufficient provision and/or poor state of lubricant-cooling fluid	Incorrect positioning and/or condition and/or absence of blade cleaning brush	Incorrect blade tension (Excessive)
Generalised mechanical wear (Rounding) of the teeth.	•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	
Generalised mechanical wear (Chipping) of the teeth.	•		•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	
Mechanical wear of one side of the toothing with loss of tooth set.									•	•	•	•			•	
Mechanical wear on both sides of thetoothing with loss of tooth set.									•	•	•				•	
Mechanical wear (Rounding) primarily of the smaller teeth.	•	•		•		•	•									
Mechanical wear (Chipping) primarily of larger teeth.	•		•	•		•		•								
Thermal wear (Overheating / Blackening) of the teeth cusps.	•	•		•		•	•							•	•	
Localised damage of a stretch of pitch.																
Tooth damage upstream or downstream of the welding.																
Irregular and asymmetric wear (Streaks) of the blade unit sides.									•							
Uniform and symmetrical wear (Streaks) on the sides of the blade unit.									•					•		
Deformation (Crush) of the blade back.	•			•		•			•	•	•					
Asymmetrical blade unit deformation - Elongation and/or "Twist".	•			•		•			•	•	•			•		•
Poor cutting performance.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Low / reduced blade operating life cut not square.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cut outside of squareness.	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	
Deformed and/or irregular cutting surface / presence of cutting burrs residue.	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Vibrations and noise during cutting.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		
Adhesion - welding of swarf to the tooth cusps.	•	•	•	•		•	•							•	•	
Clogging and saturation of the tooth gullet by swarf.				•			•							•	•	
Jamming of the blade in the workpiece / cutting area.	•		•	•		•	•	•								
Blade slippage / fall out / drop from the pulleys.										•	•					
Breakage of the blade body and/or presence of cracks originating from the back.	•	•		•		•	•		•	•	•			•		•
Breakage of the blade body and/or presence of cracks originating from the teeth gullets.	•		•			•		•	•	•	•			•		•
Breakage of the blade body near the welding.	•			•					•	•	•					•
Breakage and/or cracking of the welding.	•			•					•	•	•					•

•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•									•			Incorrect blade tension (Insufficient)
•	•			•				•	•	•	•	•	•	•									•			Blade tensioning device not working properly
				•							•	•	•	•									•			Incorrect size match blade - sawing machine model (Excessive welded loop length)
													•									•	•			Blade dimensions not suitable for work to be done (Contouring radius)
					•			•	•	•	•	•										•	•	•		Incorrect positioning / tightening of the material
								•			•						•					•	•			The toothing has systematically or occasionally come into erroneous contact with parts - components of the sawing machine
							•		•	•		•													•	Worn blade (Reached the end of its operating life)
•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•										•	•	Non-linear sawing machine cutting action
											•	•		•			•							•		Excessive speed / action of approach towards the workpiece during the initial cutting stage
									•	•	•	•	•	•		•										Blade guide units clogged with swarf / compressed residue
											•	•		•				•							•	Blade used on incorrect rotation direction
					•			•	•	•	•	•	•									•				Stapling action of material on the blade
•	•	•	•	•							•	•	•	•									•			Worn pulleys (Driving and/or driven)
•	•	•	•	•							•	•	•	•												Shaft support bearing pulley worn (Driving and/or driven)
•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•								•	•			Systematic use of the sawing machine at maximum cutting capacity (Excessive opening of the blade guide units)
								•	•	•	•	•														Excessive distance between the blade guiding units and the workpiece
											•							•				•	•			Material with inclusions and/or high surface hardness
											•							•								Breakage of a tooth cusp in the cutting area and subsequent follow-on damage of adjacent teeth
			•	•					•	•	•	•	•	•	•	•										Sawing machine constructional or structural problems / limits
•	•																•									Alignment / welding process

Problemès de coupe – Causes

	Paramètres de coupe inappropriés	Vitesse de rotation de la lame. excessive	Vitesse de rotation de la lame. insuffisante	Vitesse d'avance excessive	Vitesse d'avance insuffisante	Type de lame incompatible avec l'usinage / matériau à couper	Pas erroné de la denture (Trop petit)	Pas erroné de la denture (Trop grand)	Plaquettes et/ou roulements lateraux usées et/ou mal réglées	Plaquettes et/ou roulements supérieurs usés et/ou mal réglées	Précharge erronée de la lame (Groupes guide-lame non alignés / mal réglés)	Orthogonalité incorrecte de la lame par rapport au plan de coupe / matériau	Procédure de rodage erronée ou pas effectuée	Mauvaise apport et/ou état liquide lubro-réfrigérant	Positionnement incorrect et/ou état et/ou absence de brosse de nettoyage de la lame	Tension lame incorrecte (Excessive)
Usure mécanique (Arrondissement) généralisée des dents.	•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	
Usure mécanique (Éclat) généralisée des dents.	•		•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	
Usure mécanique d'un côté de la denture avec perte de l'avoyage.									•	•	•	•			•	
Usure mécanique des deux côtés de la denture avec perte de l'avoyage.									•	•	•				•	
Usure mécanique (Arrondissement) essentiellement des petites dents.	•	•		•		•	•									
Usure mécanique (Écaillage) essentiellement des grandes dents.	•		•	•		•		•								
Usure thermique (Surchauffe / Noircissement) du sommet des dents.	•	•		•		•	•							•	•	
Dommages localisés sur un segment de la denture.																
Détérioration des dents en amont ou en aval de la soudure.																
Usure (Stries) irrégulière et asymétrique des côtés du corps de la lame.									•							
Usure (Stries) uniforme et symétrique des côtés du corps de la lame.									•					•		
Déformation (Écrasement) du dos de la lame.	•			•		•			•	•	•					
Déformation du corps de la lame - Allongement asymétrique et/ou «Twist».	•			•		•			•	•	•			•		•
Faibles performances de coupe.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Durée de vie courte / réduite de la lame	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Coupe de travers.	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	
Surface de coupe déformée et/ou irrégulière / présence de bavures résiduelles de coupe.	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Apparition de vibrations et de bruits pendant la coupe.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		
Adhérence - soudure des copeaux au sommet des dents.	•	•	•	•		•	•							•	•	
Bourrage - saturation de la gorge des dents par des copeaux.				•			•							•	•	
Blocage de la lame dans la pièce / entaille.	•		•	•		•	•	•								
Glissement / Sortie / Chute de la lame des poulies.										•	•					
Cassure du corps de la lame et/ou présence de fissures provenant du dos.	•	•		•		•	•		•	•	•			•		•
Cassure du corps de la lame et/ou présence de fissures provenant des gorges des dents.	•		•			•		•	•	•	•			•		•
Cassure du corps de la lame à proximité de la soudure.	•			•					•	•	•					•
Cassure et/ou fissuration de la soudure.	•			•					•	•	•					•

•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•									•			Tension lame incorrecte (Insuffisante)
•	•			•				•	•	•	•	•	•	•									•			Dispositif tendeur de lame défectueux
				•							•	•	•	•									•			Correspondance erronée des dimensions lame-modèle de la scie (Excessive longueur de la bague soudée)
													•									•	•			Dimensions de la lame incompatibles avec l'usinage à réaliser (Rayon de chantournage)
					•			•	•	•	•	•										•	•	•		Positionnement / serrage du erroné du matériel
								•			•						•					•	•			Par erreur la denture est systématiquement ou s'est trouvée occasionnellement au contact de pièces - composants de la scie
							•		•	•		•													•	Lame usée (au terme de sa vie utile)
•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•										•	•	Fonctionnement / action de coupe de la scie non-linéaire
											•	•		•			•							•		Excessive vitesse / action de rapprochement de la pièce durant la phase de coupe initiale
									•	•	•	•	•	•		•										Groupes de guidage de la lame obstrués par des copeaux / résidus comprimés
											•	•		•				•							•	Sens de rotation erroné de la lame utilisée
					•			•	•	•	•	•	•									•				Action d'épinçage du matériel sur la lame.
•	•	•	•	•							•	•	•	•									•			Poulies usées (Motrice et/ou entraînée)
•	•	•	•	•							•	•	•	•												Roulement de support arbre poulie usée (Motrice et/ou entraînée)
•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•								•	•			Sistematique utilisation de la scie à la capacité limite de coupe (Ouverture excessive des groupes guide-lame)
								•	•	•	•	•														Distance excessive entre les groupes guide - lame et la pièce
											•						•					•	•			Matériau avec inclusions et/ou haute dureté de surface - en croûte
											•						•									Rupture du sommet d'une dent dans l'entaille et détérioration en cascade des dents suivantes
			•	•					•	•	•	•	•	•	•	•										Problèmes / limites de construction - scie structurelle
•	•																•									Processus d'alignement / soudage

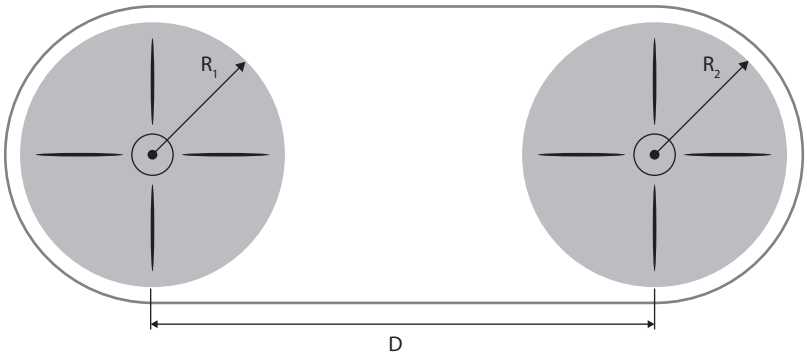
Problemas de corte - Causas

	Parámetros de corte no apropiados	Velocidad de rotación de la hoja excesiva	Velocidad de rotación de la hoja insuficiente	Velocidad de avance excesiva	Velocidad de avance insuficiente	Tipo de hoja no apta para procesamiento / material a cortar	Paso de dientes incorrecto (Demasiado pequeño)	Paso de dientes incorrecto (Demasiado grande)	Placas y/o cojinetes laterales desgatados y/o no rregistrados correctamiente	Placas y/o cojinetes superiores desgatados y/o no rregistrados correctamiente	Precarga incorrecta de la hoja (Grupos guía de la hoja no alineados / registrados correctamente)	Ortogonalidad incorrecta de la hoja respecto al plano de corte / material	Procedimiento de rodaje incorrecto o no efectuado	Suministro escaso o condición del fluido lubricante-refrigerante	Posicionamiento incorrecto o condición o ausencia de cepillo de limpieza de la hoja	Tensión incorrecta de la hoja (excesiva)
Desgaste mecánico (Redondeo), generalizado de los dientes.	•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	
Desgaste mecánico (Astillado) generalizado de los dientes.	•		•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	
Desgaste mecánico de un lado de los dientes con pérdida de triscado.									•	•	•	•			•	
Desgaste mecánico en ambos lados del dentado con pérdida de triscado.									•	•	•				•	
Desgaste mecánico (Redondeo), principalmente de los dientes más pequeños.	•	•		•		•	•									
Desgaste mecánico (Astillado) principalmente de los dientes más grandes.	•		•	•		•		•								
Desgaste térmico (Sobrecalentamiento / ennegrecimiento) de la parte superior de los dientes.	•	•		•		•	•							•	•	
Daño localizado de un tramo del dentado.																
Daño a los dientes aguas arriba o abajo de la soldadura.																
Desgaste (Rayas) irregular y asimétrico de los lados del cuerpo de la hoja.									•							
Desgaste (Rayas) uniforme y simétrico de los lados del cuerpo de la hoja.									•					•		
Deformación (Aplastad) del dorso de la hoja.	•			•		•			•	•	•					
Deformación del cuerpo de la hoja - alargamiento Asimétrica y/o “Twist”.	•			•		•			•	•	•			•		•
Bajo rendimiento de corte.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vida útil escasa / reducida de la hoja	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Corte fuera de escuadra.	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	
Superficie de corte deformada o irregular / presencia de rebabas residuales de corte.	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Aparición de vibraciones y ruidos durante el corte.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		
Fijación - soldadura de las virutas en la parte superior de los dientes.	•	•	•	•		•	•							•	•	
Obstrucción - saturación del cuello de los dientes por las virutas.				•			•							•	•	
Bloqueo de la hoja en la pieza / entallado.	•		•	•		•	•	•								
Resbalón / derrame / caída de la hoja de las poleas.										•	•					
Ruptura del cuerpo de la hoja o presencia de grietas procedentes del dorso.	•	•		•		•	•		•	•	•			•		•
Ruptura del cuerpo de la hoja o presencia de grietas procedentes de los cuellos de los dientes.	•		•			•		•	•	•	•			•		•
Ruptura del cuerpo de la hoja en inmediata proximidad de la soldadura.	•			•					•	•	•					•
Rotura o agrietamiento de la soldadura.	•			•					•	•	•					•

•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•									•			Tensión incorrecta de la hoja (Insuficiente)
•	•			•				•	•	•	•	•	•	•									•			El dispositivo tensor de hojas funciona mal
				•							•	•	•	•									•			Correspondencia de tamaño incorrecta de la hoja - modelo de sierra (Longitud excesiva del anillo soldado)
													•									•	•			Dimensiones de la hoja no aptas para la operación a realizar (Radio de contorneado)
					•			•	•	•	•	•										•	•	•		Fijación / posicionamiento incorrecto del material
								•			•						•					•	•			Los dientes, por error, entran en contacto sistemática u ocasionalmente con partes - componentes de la sierra
							•		•	•		•													•	Hoja desgastada (Junta al final de la vida útil)
•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•										•	•	Operación/acción de corte no lineal de la sierra
											•	•		•			•							•		Exceso de velocidad / acción de acercamiento a la pieza durante la fase inicial de corte
									•	•	•	•	•	•		•										Grupos de guía de hojas obstruidas con virutas / residuos comprimidos
											•	•		•					•						•	Hoja utilizada con sentido incorrecto de rotación
					•			•	•	•	•	•	•									•				Acción de clavado del material en la hoja
•	•	•	•	•							•	•	•	•									•			Poleas desgastadas (Motriz y/o conducida)
•	•	•	•	•							•	•	•	•												Cojinete de soporte del eje de polea desgastado (Motriz y/o conducida)
•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•								•	•			Uso sistemático de la sierra a capacidad límite de corte (Apertura excesiva de los grupos de guía de la hoja)
								•	•	•	•	•														Distancia excesiva de los grupos guía de hoja de la pieza
											•						•					•	•			Material con inclusiones y/o dureza elevada de la superficie (En el serraje)
											•						•									Rotura de la parte superior de un diente en el entallado y daño consecuente en cascada de los sucesivos
			•	•					•	•	•	•	•	•	•	•										Problemas / límites constructivos - estructurales de la sierra
•	•																	•								Proceso de alineación / soldadura

Utilità e informazioni

Utility and information
Utilité et information
Utilidad e información



L_{max}	Lunghetta massima lama / Maximum blade length / Longueur maximale de la lame/ Longitud máxima de la hoja	mm
L_{min}	Lunghetta minima lama / Minimum blade length / Longueur minimale de la lame / Longitud mínima de la hoja	mm
L	Lunghezza approssimativa corretta lama / Correct approximate blade length / Longueur approximative correcte de la lame / Longitud aproximada correcta de la hoja	mm
R_1	Raggio puleggia motrice / Motorised pulley radius / Rayon de la poulie motrice / Radio de polea motriz	mm
R_2	Raggio puleggia condotta / Radius of driven pulley / Rayon de la poulie entraînée / Radio de polea conducida	mm

$$L_{max} = (R_1 + R_2) \times \pi + (2 \times D_{max})$$

$$L_{min} = (R_1 + R_2) \times \pi + (2 \times D_{min})$$

$$L = L_{min} + \frac{L_{max} - L_{min}}{2}$$

Dimensioni lama (h) Blade dimensions (h)	Tolleranza ammessa dalla misura nominale Tolerance allowed by the nominal size
< 13 mm	± 6 mm
20 mm	± 8 mm
27 mm	± 10 mm
34 mm	± 12 mm
41 mm	± 15 mm
54 mm	± 20 mm
67 mm	± 25 mm
80 mm	± 30 mm

Nel caso non sia possibile risalire al costruttore/modello della segatrice, al fine di determinare le corrette dimensioni lama, procedere come segue:

1) Misurate i raggi R1 e R2 dei singoli volani (Generalmente sono uguali).
2) Posizionate il volano condotto (Atto alla tensionatura lama) alla massima distanza d'escursione e misurate la distanza D_{max} tra i due centri dei volani (interasse volani).
3) Posizionate il volano condotto (Atto alla tensionatura lama) alla minima distanza d'escursione e misurate la distanza D_{min} tra i due centri dei volani (interasse volani).
4) Calcolate le idonee dimensioni lama, applicando l'apposita formula.

N.B.

- Optando per una lunghezza lama corrispondente a L_{max}, non potendo per ovvi motivi usufruire di un'ulteriore corsa in estensione, sareste successivamente impossibilitati ad eseguire la corretta operazione di tensionatura.
- Optando per una lunghezza lama corrispondente a L_{min}, non potendo per ovvi motivi usufruire di un'ulteriore corsa in compressione, rischiereste di non riuscire a montare la lama in quanto potrebbe essere troppo corta.
  Per ragioni costruttive dovute ai processi di intestatura della dentatura e saldatura, la lunghezza reale di una lama a nastro presenta una tolleranza dalla lunghezza nominale.

If it is not possible to determine the sawing machine manufacturer / model, proceed as follows to determine the correct blade dimensions:

1) Measure the radii R1 and R2 of the individual pulleys (In general, they are equivalent).
2) Position the driven pulley (Used for blade tensioning) at the maximum distance and measure the distance D_{max} between the two pulleys centres (Pulleys spacing).
3) Position the driven pulley (Used for blade tensioning) at the minimum distance and measure the distance D_{min} between the two pulleys centres (Pulleys spacing).
4) Calculate the correct blade size, using the appropriate formula.

N.B.

- Opting for a blade length corresponding to L_{max}, for obvious reasons can not take advantage of an additional extension stroke, you would then be unable to perform the correct tensioning operation.
- Opting for a blade length corresponding to L_{min}, for obvious reasons being unable to take advantage of an additional stroke in compression, you risk not being able to mount the blade as it may be too short.
  For construction reasons due to the processes of the teeth matching and welding, the real length of a band saw blade has a tolerance of the nominal length.

S'il est impossible de trouver le fabricant / modèle de la scie, afin de déterminer les dimensions correctes de la lame, procéder comme suit :

1) Mesurer les rayons R1 et R2 des différents volants (Généralement identiques).
2) Positionner le volant entraîné (Compatible avec la tension de la lame) à la distance de débattement maximale et mesurer la distance D_{max} entre les deux centres des volants (Entraxe des volants).
3) Positionner le volant entraîné (Compatible avec la tension de la lame) à la distance minimale de débattement et mesurer la distance D_{min} entre les deux centres des volants (Entraxe des volants).
4) Calculer les dimensions appropriées de la lame, en appliquant la formule appropriée.

N.B.

- En optant pour une longueur de lame correspondant à L_{max}, pour des raisons évidentes, vous ne pouvez pas tirer parti d'une course d'extension supplémentaire, vous ne pourrez alors pas effectuer l'opération de mise en tension correcte.
- Si vous optez pour une longueur de lame correspondant à L_{min}, pour des raisons évidentes étant incapable de tirer parti d'une course supplémentaire en compression, vous risqueriez de ne pas pouvoir monter la lame car celle-ci pourrait être trop courte.
  Pour des raisons constructives dues aux processus d'appariement des dents et de la soudure, la longueur réelle d'une lame de scie à ruban a une tolérance de la longueur nominale.

Si no es posible localizar al fabricante / modelo de la sierra para determinar las dimensiones correctas de la hoja, proceda de la siguiente manera:

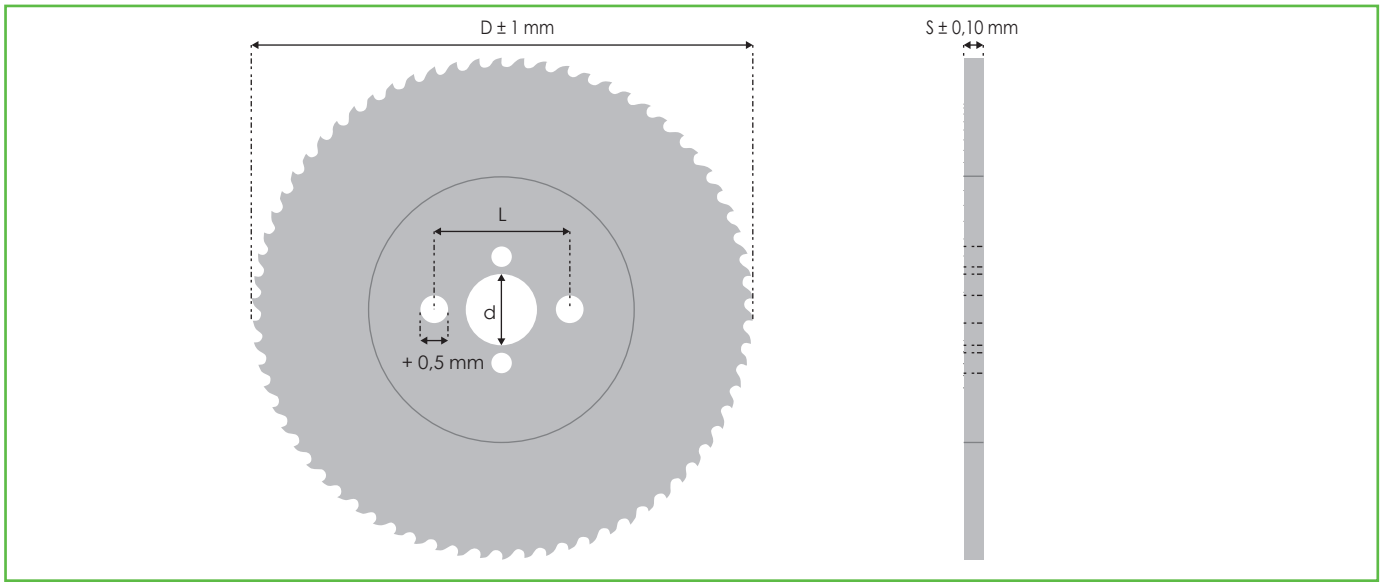
1) Mida los rayos R1 y R2 de los volantes individuales (Por lo general son iguales).
2) Coloque el volante conducido (Adaptado a la tensión de la hoja) a la distancia de ejecución máxima y mida la distancia $D_{máx}$ entre los dos centros de los volantes (Intereje de los volantes).
3) Coloque el volante conducido (Adaptado a la tensión de la hoja) a la distancia de ejecución mínima y mida la distancia $D_{mín}$ entre los dos centros de los volantes (Intereje de los volantes).
4) Calcule el tamaño apropiado de hoja, aplicando la fórmula correspondiente.

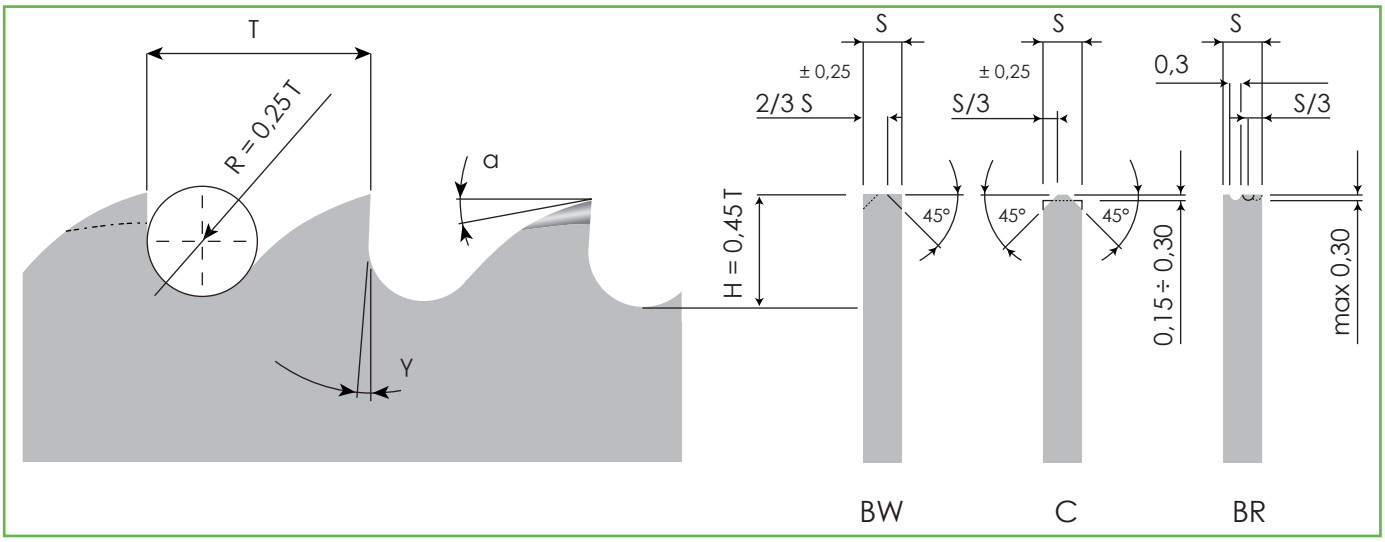
NOTA

- Si opta por una longitud de hoja correspondiente a $L_{máx}$, por razones obvias no puede aprovechar una carrera de extensión adicional, por lo que no podrá realizar la operación de tensión correcta.
- Si opta por una longitud de hoja correspondiente a $L_{mín}$, por razones obvias no puede aprovechar una carrera adicional en compresión, corre el riesgo de no poder montar la hoja ya que podría ser demasiado corta.
  Por razones constructivas debido a los procesos de ajuste de los dientes y soldadura, la longitud real de una hoja de sierra de cinta tiene una tolerancia de longitud nominal.

Lame circolari - Geometrie base

Circular saw blades - Basic geometries
Lames de scie circulaires - Géométries de base
Discos de corte - Geometrías básicas



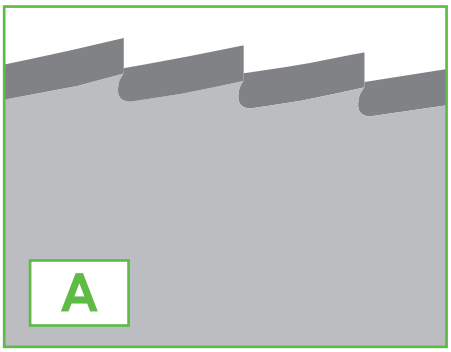


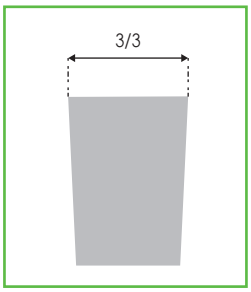
D	Diametro lama / Blade diameter / Diamètre lame / Diámetro de la hoja
S	Spessore lama / Blade thickness / Épaisseur lame / Espesor de la hoja
d	Diametro foro di centraggio / Centring hole diameter/ Diamètre du trou de centrage / Diámetro del orificio de centrado
L	Interasse fori di trascinamento / Distance between pulling holes / Entraxe des trous d'entraînement / Distancia entre los orificios de arrastre
T	Passo denti / Tooth pitch / Pas dents / Paso de los dientes
H	Altezza dente / Tooth height / Hauteur dent / Altura del diente
R	Raggio gola / Gullet radius / Gullet diameter / Radio del cuello
γ	Angolo taglio / Cutting angle / Angle de coupe / Ángulo de corte
a	Angolo spoglia / Rake angle / Angle de taillant / Ángulo de desmoldeo



Geometrie dentature

Toothing geometries
Géométries des dentures
Geometrías de las dentaduras

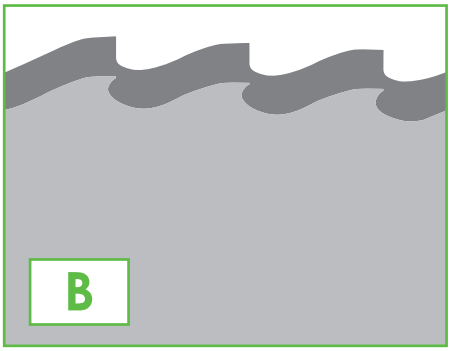


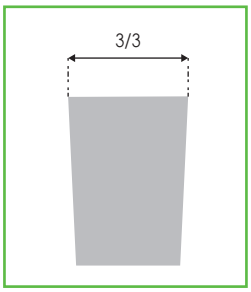


Geometria abitualmente impiegata per il taglio di sezioni piene molto piccole e/o interrotte quali tubi e profilati aventi bassissimo spessore.

Applicazioni nel settore della meccanica di precisione, in specifici settori quali l'oreficeria, la viteria, etc.

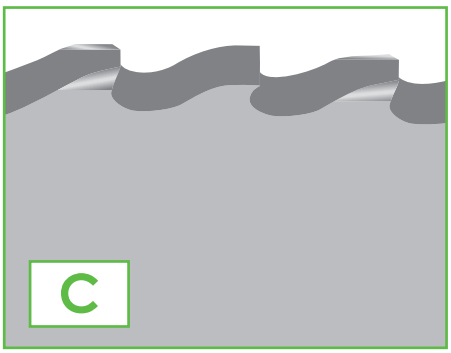
(Normalmente è la maggiormente utilizzata per i passi fini <T3)

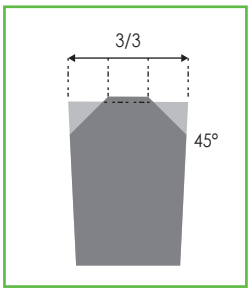




Geometria abitualmente impiegata per il taglio di sezioni piene e/o interrotte quali tubi e profilati.

Applicazioni nel settore della meccanica generica.





Geometria abitualmente impiegata per il taglio di sezioni piene rilevanti e/o interrotte quali tubi e profilati aventi notevole spessore.

Dentatura ad altezza differenziata HIGH-LOW, per un'azione di suddivisione dei trucioli TRIPLE CHIP, a beneficio di un minor sforzo ed un migliore avanzamento.

Applicazioni nel settore della meccanica automatizzata ad elevata produttività.

(Normalmente è la maggiormente utilizzata per i passi grandi T6 ÷ T18)

Geometry usually used for cutting very small and/or interrupted sections such as pipes and low thickness profiles.

Applications in the precision mechanics industry in specific sectors such as jewellery and screws-production.

(It is mostly used for fine pitches < T3)

Géométrie habituellement utilisée pour la coupe de sections pleines très petites et/ou interrompues, comme des tubes et des profilés de faible épaisseur.

Applications dans le secteur de la mécanique de précision, dans des secteurs spécifiques comme l'orfèvrerie, production de vis, etc.

(Normalement, c'est la géométrie la plus largement utilisée pour les pas fins <T3)

Geometría usualmente utilizada para el corte de secciones completas muy pequeñas o interrumpidas como tubos y perfiles de espesor muy bajo.

Aplicaciones en el sector de la mecánica de precisión, en sectores específicos como la orfebrería, producción de tornillo, etc.

(Normalmente es la más utilizada para pasos finos <T3)

Geometry usually used for cutting solid and/or interrupted sections such as pipes and profiles.

General mechanical applications.

Géométrie habituellement utilisée pour la coupe de sections pleines et/ou interrompues comme les tubes et les profilés.

Applications dans le secteur de la mécanique générique.

Geometría usualmente utilizada para el corte de secciones completas o interrumpidas como tubos y perfiles.

Aplicaciones en el sector de la mecánica genérica.

Geometry usually adopted for cutting significant solid and/or interrupted sections, such as tubing and profiles of considerable thickness.

HIGH-LOW differentiated toothing height, for TRIPLE CHIP swarf separation which requires less effort and favours greater advancement.

Applications in the automated high productivity mechanical industry.

(It is most widely used for wide pitches T6 to T18)

Géométrie habituellement utilisée pour la coupe de sections pleines grandes et/ou interrompues, comme les tubes et les profilés d'une épaisseur considérable.

Denture à hauteur différenciées HIGH-LOW, pour la subdivision de copeaux TRIPLE CHIP, permettant de réduire l'effort et d'améliorer l'avance.

Applications dans le secteur de la mécanique automatisée à haute productivité.

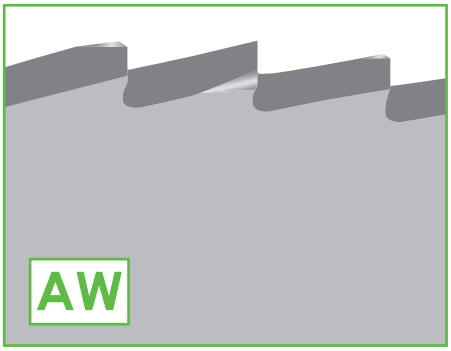
(Normalement, c'est la géométrie la plus largement utilisée pour les pas de grandes dimensions T6 ÷ T18)

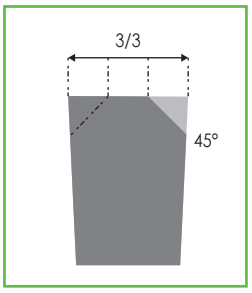
Geometría usualmente utilizada para el corte de secciones completas relevantes o interrumpidas como tubos y perfiles de espesor considerable.

Dientes de altura diferenciada HIGH-LOW, para una acción de división de virutas TRIPLE CHIP, en aras de un menor esfuerzo y un mejor avance.

Aplicaciones en el sector de la mecánica automatizada con productividad elevada.

(Normalmente es la más utilizada para pasos grandes T6 ÷ T18)

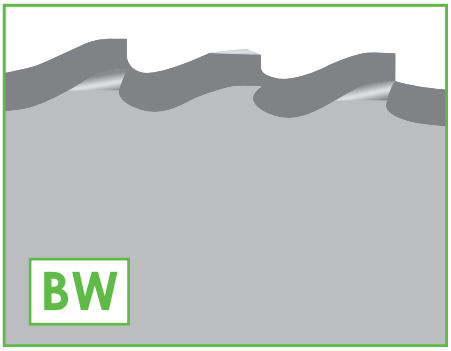


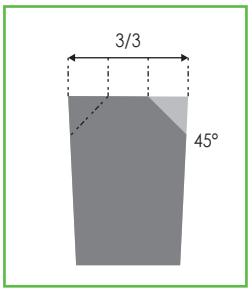


Esecuzione speciale della geometria A, presenta uno smusso alternato a 45°, a beneficio di una migliore azione di suddivisione dei trucioli (In n° 2 parti).

Abitualmente impiegata per il taglio di piccole sezioni piene e/o sezioni interrotte quali tubi e profilati aventi basso spessore.

Applicazioni specifiche nel settore della meccanica di precisione.



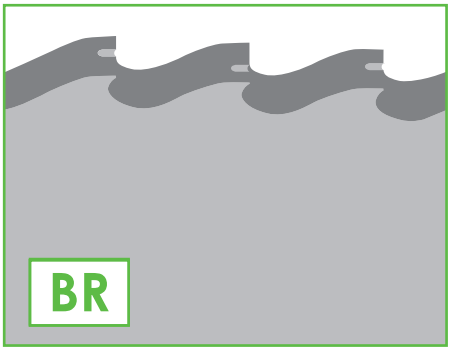


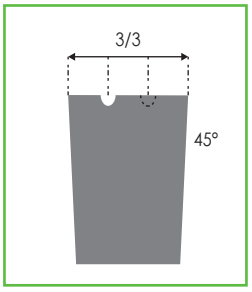
Esecuzione speciale della geometria B, presenta uno smusso alternato a 45°, a beneficio di una migliore azione di suddivisione dei trucioli (In n° 2 parti).

Abitualmente impiegata per il taglio di sezioni piene e/o interrotte quali tubi e profilati.

Applicazioni nel settore della meccanica generica.

(Normalmente è la maggiormente utilizzata per i passi intermedi T3 ÷ T5,5)



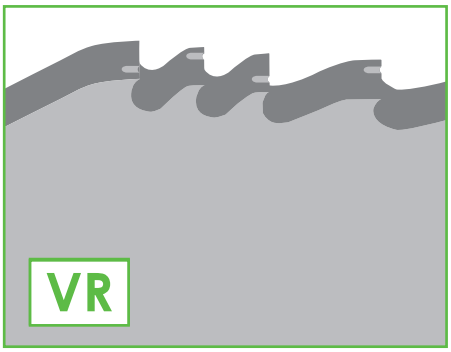


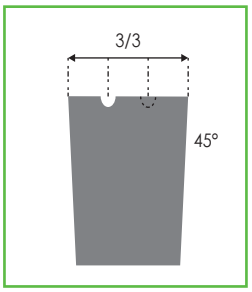
Esecuzione speciale della geometria B, presenta un incavo alternato atto a scindere ogni singolo dente e pertanto a raddoppiarne il numero dei taglienti.

Soluzione tecnica che garantisce una eccellente azione di frammentazione del truciolo ed una maggiore vita operativa dell'utensile (+20%).

Abitualmente impiegata per il taglio mirato di sezioni interrotte quali tubi e profilati.

Applicazioni specifiche nel settore della meccanica automatizzata ad elevata produttività.





Geometria dedicata al taglio di particolari aventi forma particolarmente irregolare e/o sezioni non omogenee.

Soluzione tecnica che garantisce una compensazione delle variazioni della superfice di contatto con il materiale ed una netta riduzione delle vibrazioni.

Applicazioni nel settore della meccanica speciale.

Special execution of geometry A, consisting of a 45° alternated bevel, ensuring improved 2 part swarf separation.

It is usually employed for cutting small solid and/or interrupted sections such as tubing and thin walled profiles.

Specific applications in the sector of precision mechanics.

Exécution spéciale de la géométrie A, avec un biseautage alterné à 45°, au profit d'une meilleure subdivision des copeaux (in n° 2 parties).

Habituellement utilisée pour la coupe de petites sections pleines et/ou interrompus, comme les tubes et les profilés de faible épaisseur.

Applications spécifiques dans le secteur de la mécanique de précision

Ejecución especial de la geometría A, presenta un chaflán alterno a 45° en aras de una mejor acción de división de virutas (en 2 partes).

Usualmente se utiliza para cortar secciones pequeñas completas y/o secciones interrumpidas como tubos y perfiles con espesor bajo.

Aplicaciones concretas en el sector de la mecánica de precisión.

Special execution of geometry B, consisting of a 45° alternated bevel, ensuring improved 2 part swarf separation.

It is usually employed for cutting solid and/or interrupted sections such as tubing and profiles.

General mechanical applications.

(Normally, it is mostly used for intermediate pitches T3 to T5.5)

Exécution spéciale de la géométrie B, avec un biseautage alterné à 45°, au profit d'une meilleure subdivision des copeaux (in n° 2 parties).

Habituellement utilisée pour la coupe des sections pleines et/ou interrompues comme les tubes et les profilés.

Applications dans le secteur de la mécanique générique.

(Normalement, c'est la géométrie la plus largement utilisée pour les pas intermédiaires T3 ÷ T5,5)

Ejecución especial de la geometría B, presenta un chaflán alterno a 45° en aras de una mejor acción de división de virutas (en 2 partes).

Usualmente se utiliza para cortar secciones completas y/o interrumpidas como tubos y perfiles.

Aplicaciones en el sector de la mecánica genérica.

(Normalmente es la más utilizada para pasos intermedios T3 ÷ T5,5)

Special execution of geometry B, consisting of an alternate recess that can separate each individual tooth with a consequent doubling of the number of cutting edges.

A technical solution which ensures excellent swarf fragmentation and improved tool operating life (+20%).

It is usually employed for specific cutting of interrupted sections such as tubing and profiles.

Specific applications in the sector of highly productive automated mechanics.

Exécution spéciale de la géométrie B, avec une entaille alternée pour séparer chaque dent et donc doubler le nombre d'arêtes de coupe.

Une solution technique qui garantit une excellente action de fragmentation des copeaux et une durée de vie prolongée de l'outil (+20%).

Habituellement utilisée pour la coupe spécifique des sections interrompues comme les tubes et les profilés.

Applications spécifiques dans le secteur de la mécanique automatisée à haute productivité.

Ejecución especial de la geometría B, presenta una cavidad alterna capaz de separar cada diente individual y por tanto, duplicar el número de filos de corte.

Solución técnica que garantiza una excelente acción de fragmentación de las virutas y una mayor vida útil de la herramienta (+20 %).

Usualmente se utiliza para el corte específico secciones interrumpidas como tubos y perfiles.

Aplicaciones especificas en el sector de la mecánica automatizada con productividad elevada.

Specific geometry for the cutting of part details with particularly irregular shapes and/or discontinuous section thicknesses.

A technical solution which compensates compensation for variations in the discontinuous contact surface variations and a marked reduction of vibration.

Applications in the specialist mechanical sector.

Géométrie conçue pour la découpe de pièces ayant forme particulièrement irrégulières et/ou des sections non homogènes.

Une solution technique qui garantit une compensation des variations de la surface de la surface de contact avec le matériau et une nette réduction des vibrations.

Applications dans le secteur de la mécanique spéciale.

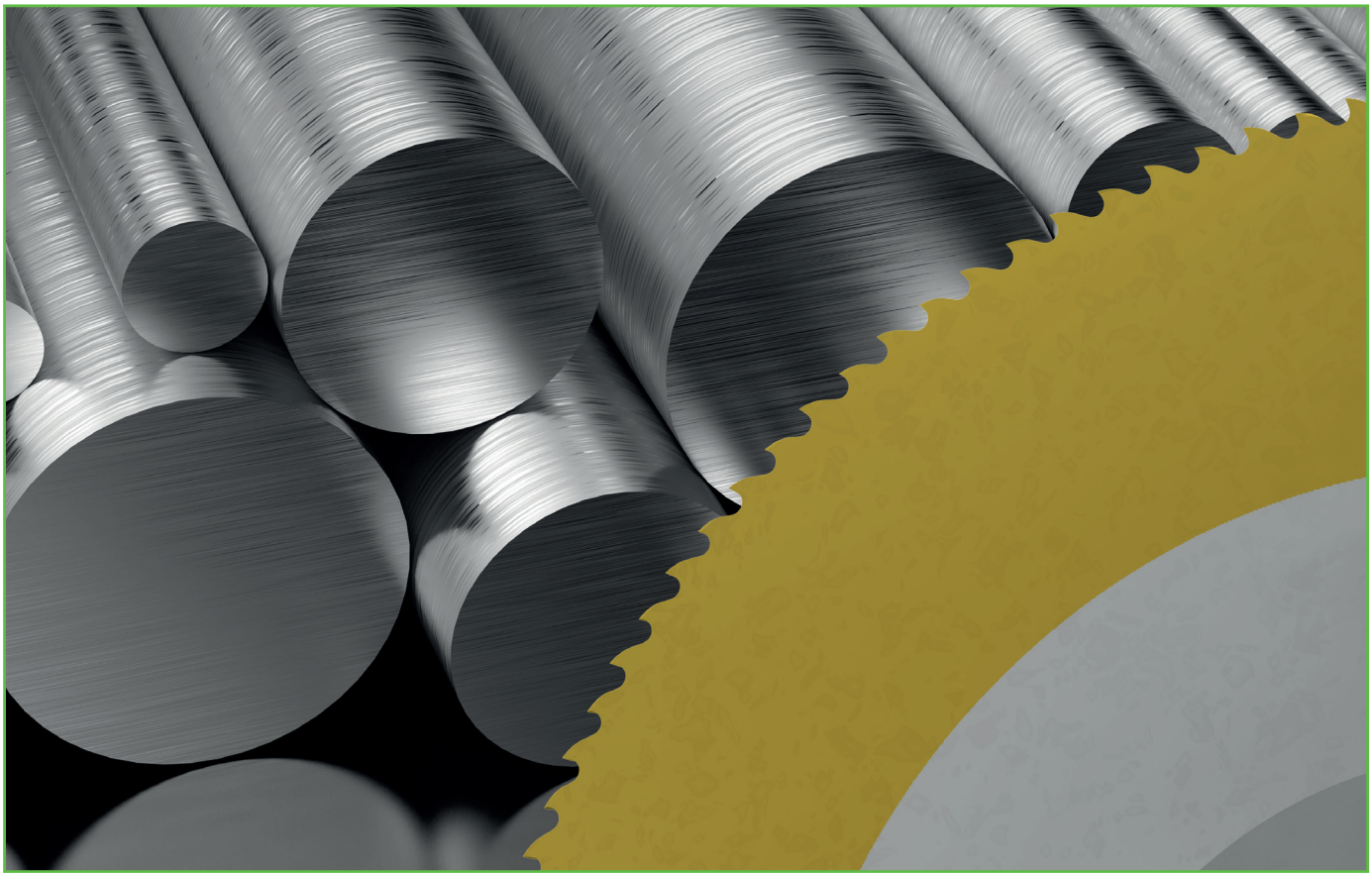
Geometría para el corte de piezas con forma particularmente irregular o secciones no homogéneas.

Solución técnica que garantiza una compensación por variaciones en la superficie de contacto con el material y una clara reducción de las vibraciones.

Aplicaciones en el sector de la mecánica especial.

Scelta dentatura - Fondamenti

Toothing choice - Fundamentals
Choix de la denture - Fondements
Elección de la dentadura - Fundamentos



La scelta della dentatura deve essere effettuata tenendo in considerazione quale primo elemento fondamentale le caratteristiche geometrico-dimensionali e successivamente la composizione fisico-chimica del materiale da tagliare.

In linea di massima possiamo attenerci al principio teorico di base che per eseguire una corretta esecuzione di taglio, sia di sezioni piene che interrotte, dovremmo sempre avere almeno un minimo di tre denti costantemente in presa nel materiale.

The toothing must be chosen by taking into consideration the first fundamental element, the geometric-dimensional characteristics and then the physical-chemical composition of the material to be cut.

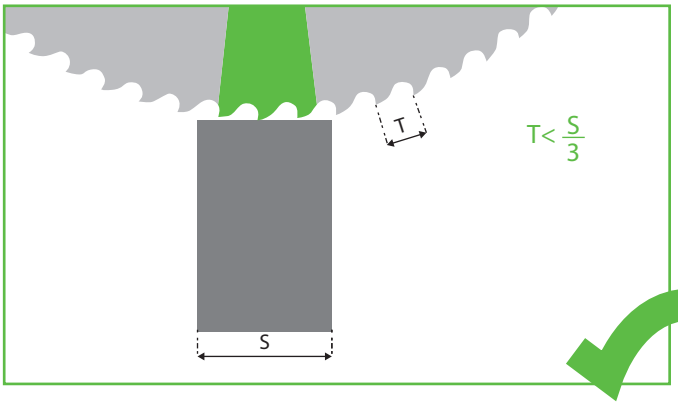
As a general rule, we can follow the basic theoretical principle that in order to perform a correct cutting operation, both of solid and interrupted sections, we should always have at least a minimum of three teeth continuously engaged with the material.

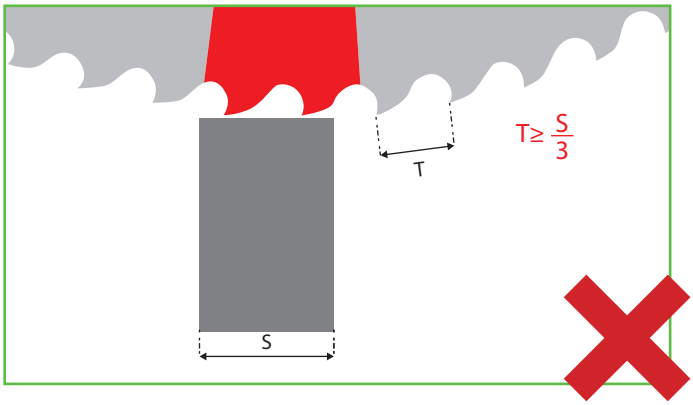
Le choix de la denture doit être effectué en tenant compte d'un premier élément fondamental, c'est-à-dire des caractéristiques géométriques et dimensionnelles puis de la composition physique et chimique du matériau à couper.

En principe, nous pouvons nous en tenir au principe théorique de base selon lequel, pour une exécution correcte de la coupe, qu'il s'agisse de sections pleines ou interrompues, nous devrions toujours avoir au moins trois dents constamment en prise dans le matériau.

La elección del dentado debe realizarse teniendo en cuenta, en primer lugar, las características geométricas y dimensionales, y luego la composición física y química del material a cortar.

En principio, podemos adherirnos al principio teórico básico de que para realizar una operación de corte correcta, tanto de secciones completas como de secciones interrumpidas, siempre debemos tener al menos un mínimo de tres dientes acoplados constantemente al material.



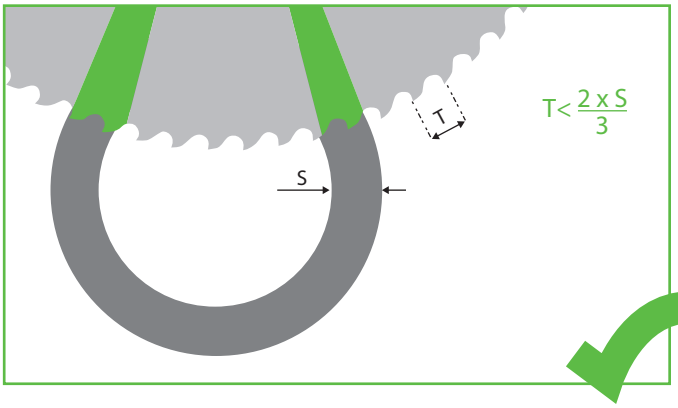


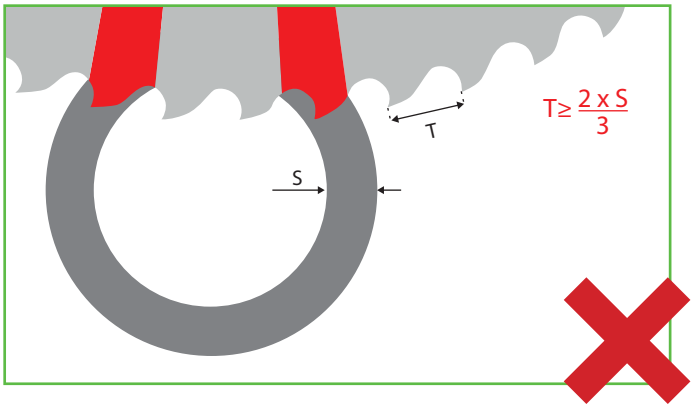
Nei particolari aventi geometrie a sezione piena (barre, lingotti, etc.) conseguentemente al costante-lineare oppure variabile-progressivo numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con una certa uniformità e omogeneità, a beneficio della vita operativa della lama.

In parts with solid-section geometries (bars, ingots, etc.), given the constant-linear or progressively-variable number of teeth engaged during the various cutting stages, the work loads are distributed with a certain uniformity and homogeneity, thus extending the blade's operating life.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section pleine (barres, lingots, etc.), en raison du nombre constant–linéaire ou variables–progressif au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec une certaine uniformité et homogénéité, au profit de la durée de vie de la lame.

En las piezas con geometrías de sección completa (barras, lingotes, etc.) como resultado del número de dientes constante-lineal o variable-progresivo durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en los mismos con cierta uniformidad y homogeneidad en aras de la vida útil de la hoja.





Nei particolari aventi geometrie a sezione interrotta (Tubi, profilati, etc.) a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con variazioni estreme, generando notevoli e deleterie sollecitazioni meccaniche per la vita operativa della lama.

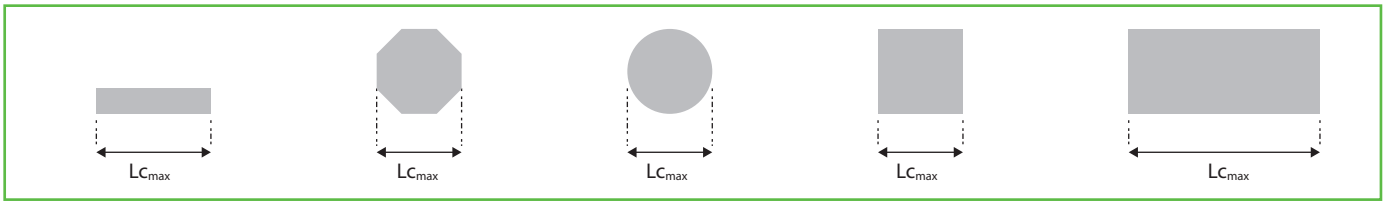
In the parts with interrupted section geometries (pipes, profiles, etc.) due to the limited and variable number of teeth engaged at the various cutting stages, the work loads are distributed with extreme dynamic variations, causing significant damaging mechanical stress against the operating life of the blade.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section interrompue (Tubes, profilés, etc.), en raison du nombre limité et inconstant de dents en prise au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec des variations extrêmes, en générant des contraintes mécaniques considérables et compromettant la durée de vie de la lame.

En las piezas con geometrías de sección interrumpida (tubos, perfiles, etc.), debido al número limitado e inconstante de dientes acoplados durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en las mismas con variaciones extremas, lo que genera tensiones mecánicas considerables y perjudiciales para la vida útil de la hoja.

Scelta dentatura per il taglio sezioni piene

Toothing choice for cutting solid materials
Choix de la denture pour la coupe de matériaux solide
Elección de la dentadura por el corte de materiales solidós



Nei particolari aventi geometrie a sezione piena (barre, lingotti, etc.) conseguentemente al costante-lineare oppure variabile-progressivo numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con una certa uniformità e omogeneità, a beneficio della vita operativa della lama.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, in funzione della tipologia di segatrice a disco impiegata, occorrerà pertanto considerare la quota massima di contatto Lc_{max} possibile tra la dentatura ed il materiale.

Per ottimizzare la vostra scelta, consigliamo inoltre di valutare le azioni transitorie di accostamento, attraversamento ed uscita dal pezzo e ponderare sia l'andamento delle eventuali variazioni Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}) , che del valore medio Lc_{med} riscontrabile durante le varie fasi di taglio.

In parts with solid section geometries (bars, ingots, etc.), given the constant-linear or progressively-variable number of teeth engaged during the various cutting stages, the work loads are distributed with a certain uniformity and homogeneity, thus extending the blade's operating life.

In order to determine the most suitable pitch to be used, in line with the type of band saw used, it is essential to consider the maximum contact dimension $Lc_{máx}$ possible between the toothing and the material.

In order to optimise solution choice, we also recommend assessing the transitional phases of approach, crossing and exiting from the piece and evaluating the trend of any variations Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}), and the average Lcmed value detected during the cutting stages.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section pleine (barres, lingots, etc.), en raison du nombre constant–linéaire ou variables–progressif au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec une certaine uniformité et homogénéité, au profit de la durée de vie de la lame.

Afin de déterminer le pas approprié à utiliser, en fonction du type de scie à disque, il sera donc nécessaire de considérer la cote maximale possible de contact Lc_{max}.entre la denture et le matériau.

Pour optimiser votre choix, nous vous recommandons également d'évaluer les actions transitoires d'approche, de croisement et de sortie de la pièce et de peser à la fois l'évolution des variations éventuelles Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}), et la valeur moyenne Lc_{med} qui peut être relevée au cours des différentes phases de coupe.

En las piezas con geometrías de sección completa (barras, lingotes, etc.) como resultado del número de dientes constante-lineal o variable-progresivo durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en los mismos con cierta uniformidad y homogeneidad en aras de la vida útil de la hoja.

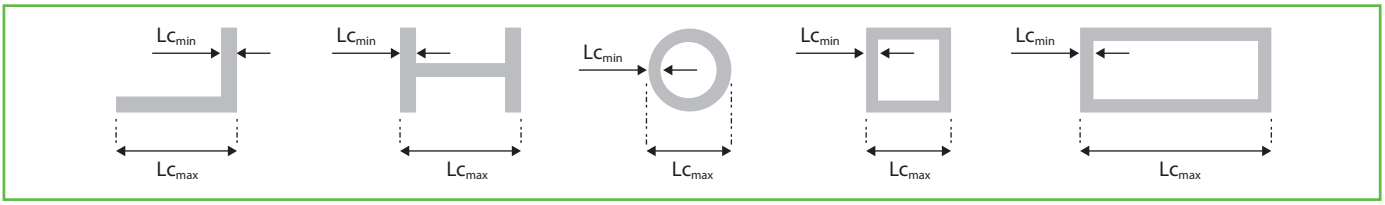
Para determinar el paso más adecuado que usar, según el tipo de sierra de cinta utilizada, es necesario considerar la cuota máxima de contacto $Lc_{máx}$ posible entre el dentado y el material.

Para optimizar su elección, también le recomendamos evaluar las acciones transitorias de acercamiento, cruce y salida de la pieza y sopesar la tendencia de cualquier variación Δ Lc ($Lc_{máx}$- $Lc_{mín}$), y el valor promedio de Lcmed que se encuentra en las distintas fases de corte.

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	**Passo dentatura (T) Toothing pitch (T)**							
materiali/materials ►	**1**	**4 ÷ 5**	**2**	**6 ÷ 8**	**3**	**9 ÷ 12**	**13**	**14 ÷ 16**	**17**	**18**
< 10	> 150		T4,5		T4		T3	T2,5	T5	T6
10 ÷ 20	T6		T5,5		T5		T5	T4,5	T6	T8
20 ÷ 40	T8		T7		T6		T6	T5,5	T8	T9
40 ÷ 60	T10		T9		T8		T8	T7	T10	T12
60 ÷ 80	T12		T11		T10		T10	T9	T13	T16
80 ÷ 110	T14		T13		T12		T12	T11	T15	T17
110 ÷ 130	T16		T15		T14		T14	T13	T17	T18
130 ÷ 150	T18		T17		T16		T16	T15	T19	T19
> 150	T20		T19		T18		T18	T17	T20	T20

Scelta dentatura per il taglio sezioni interrotte

Toothing choice for cutting tubes and profiles
Choix de la denture pour la coupe de tubes et profils
Elección de la dentadura por el corte de tubos y perfiles



Nei particolari aventi geometrie a sezione interrotta (tubi, profilati, etc.) a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con variazioni estreme, generando notevoli e deleterie sollecitazioni meccaniche per la vita operativa della lama.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, in funzione della tipologia di segatrice a disco impiegata, occorrerà considerare la quota minima di contatto Lc_{min} possibile tra la dentatura ed il materiale e la dimensione globale L del medesimo.

Consigliamo di valutare sia le azioni transitorie durante le varie fasi di taglio, che l'andamento delle variazioni ΔLc (Lc_{min} - Lc_{max}) e del valore medio Lc_{med}.

In parts with interrupted section geometries (tubing, profiles, etc.), due to the limited and erratic number of teeth engaged at the various cutting stages, the workloads are distributed on the same with extreme variations, producing considerably damaging mechanical stress throughout the blade's operating life.

In order to determine the most suitable pitch to use, depending on the type of disc saw used, it is essential to consider the minimum Lc_{min} contact length possible between the toothing and the material as well as its overall dimension L.

We recommend assessing both the transitional actions during the various cutting stages, and the trend of the variations ΔLc (Lc_{min} - Lc_{max}) and of the average Lc_{med} value.

Sur les pièces dont la géométrie de section est interrompue (tubes, profilés, etc.) en raison du nombre limité et inconstant de dents en prise au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec des variations extrêmes, générant des contraintes mécaniques considérables et négatives pour la durée de vie de la lame.

Afin de déterminer le meilleur pas à utiliser, en fonction du type de scie à disque utilisé, il faudra tenir compte de la cote de contact minimale Lcminpossible entre La denture et le matériel ainsi que la dimension globale L de ce dernier.

Nous recommandons d'évaluer les actions transitoires au cours des différentes phases de coupe et la tendance des variations Δ Lc (Lc_{min} - Lc_{max}) et de la valeur moyenne Lc_{med}.

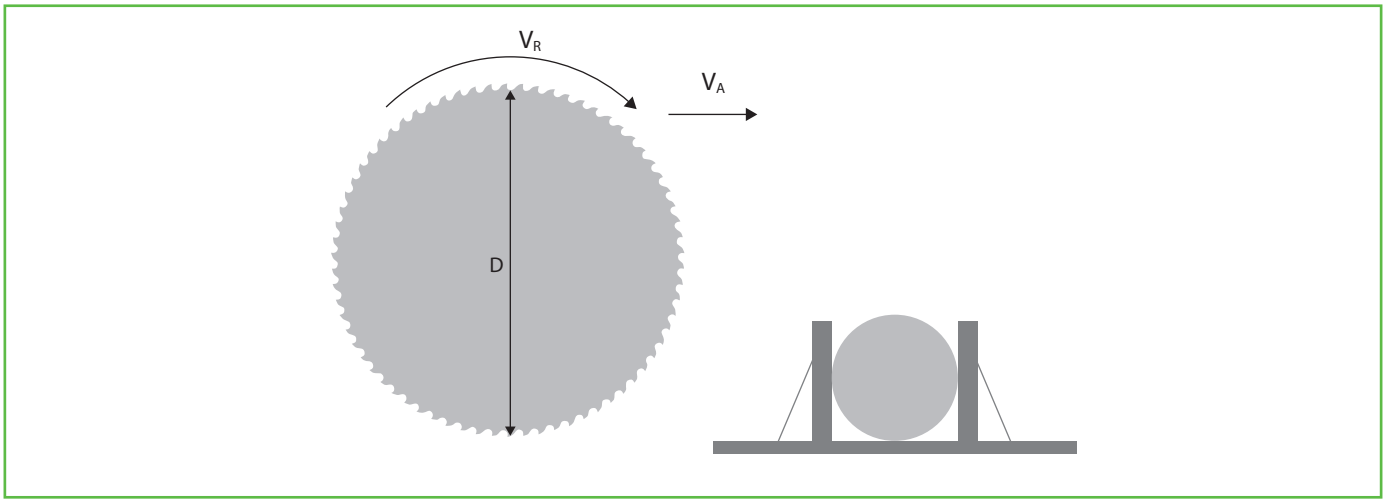
En piezas con geometrías de sección interrumpida (tubos, perfiles, etc.) debido al número limitado y errático de dientes en agarre durante las diferentes fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen sobre los los mismos con variaciones extremas, generando tensiones mecánicas considerables que perjudican la vida útil de la hoja.

Para determinar el paso más adecuado a utilizar, en función del tipo de sierra de disco utilizada, será necesario considerar la cuota mínima de contacto Lc_{min} posible entre el dentado y el material y la dimensión L general del mismo.

Se recomienda evaluar tanto las acciones transitorias durante las distintas fases de corte, como la tendencia de las variaciones $\Delta Lc_{mín}$ - $Lc_{máx}$) y del valor medio Lc_{med}.

Lunghezza di contatto Lc_{min} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{min} (Toothing – Material in mm)	**Passo dentatura (T) Toothing pitch (T)**					
materiali/materials ►	**1**	**2**	**3**	**13**	**14 ÷ 16**	**18**
< 1	3	3	3	3	2,5	4,5
1 ÷ 1,5	4	4	3	4	3	5
1,5 ÷ 2	4,5	4	4	4	4	5,5
2 ÷ 3	5,5	5	4,5	4,5	4,5	6
3 ÷ 4	6	5,5	5	5	5	7
> 4	7	7	6	6	6	8

Parametri di taglio
Cutting parameters
Paramètres de coupe
Parámetros de corte



$$V_R = \frac{\pi \times D \times R}{1000} \qquad R = \frac{V_R \times 1000}{\pi \times D} \qquad V_A = A_T \times N \times R$$

V_R	Velocità periferica di taglio / Peripheral cutting speed / Vitesse de copue périphérique / Velocidad periferica de corte	m/min
V_A	Velocità di avanzamento / Feed rate / Vitesse d'avancement / Velocidad de avance	mm/min
A_T	Avanzamento per dente / Advancement per tooth / Avance par dent / Avance por diente	mm/t
D	Diametro della sega circolare / Circular saw diameter / Diamètre de la scie circulaire / Diámetro de la sierra circular	mm
N	Numero di denti della sega circolare / Number of teeth in the circular saw / Nombre de dents de la scie circulaire / Número de dientes de la sierra circular	cm^2
R	Numero di giri al minuto / Number of revs. per minute / Nombre tours/minutes / Número de revoluciones por minuto	rpm

Individuate i parametri di taglio in funzione delle caratteristiche geometrico-dimensionali e della composizione fisico-chimica del materiale da tagliare, consultando l'apposita tabella.

By checking the appropriate table, identify the cutting parameters in line with the geometric-dimensional characteristics and physical-chemical composition of the material to be cut.

Après l'identification des paramètres de coupe en fonction des caractéristiques géométriques-dimensionnelles et de la composition physico-chimique du matériel à couper, voir le tableau approprié.

Identificar los parámetros de corte según las características geométricas y dimensionales, así como la composición físicoquímica del material a cortar, consultando la tabla correspondiente.

Sezioni piene
Solid materials
Matériaux solide
Materiales solidós

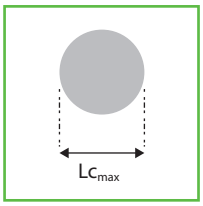
Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		V_R Velocità periferica di taglio (m/min) V_R Peripheral cutting speed (m/min)						A_T Avanzamento singolo dente (mm/min) A_T Single tooth feed rate (mm/min)
		2.0X.01 POLISHED	2.0X.02 VAPO	2.0X.03 TiN	2.0X.04 TiAlCN	2.0X.05 TiCN	2.0X.06 TiAlN	Min ÷ Max
1	4 ÷ 5	30 ÷ 40	30 ÷ 40	30 ÷ 90	30 ÷ 95	30 ÷ 110	30 ÷ 115	0,030 ÷ 0,080
2	6 ÷ 8	20 ÷ 35	20 ÷ 35	20 ÷ 55	20 ÷ 60	20 ÷ 65	20 ÷ 70	0,025 ÷ 0,070
3	9 ÷ 12	15 ÷ 25	15 ÷ 25	15 ÷ 35	15 ÷ 40	15 ÷ 45	15 ÷ 50	0,020 ÷ 0,060
13		10 ÷ 25	10 ÷ 25	10 ÷ 30	10 ÷ 35	10 ÷ 40	10 ÷ 45	0,020 ÷ 0,060
14 ÷ 16		-	-	-	-	10 ÷ 25	10 ÷ 30	0,015 ÷ 0,050
17		20 ÷ 30	20 ÷ 30	20 ÷ 35	20 ÷ 40	20 ÷ 45	20 ÷ 50	0,030 ÷ 0,050
18		100 ÷ 500	100 ÷ 500	100 ÷ 700	100 ÷ 800	100 ÷ 900	100 ÷ 1000	0,040 ÷ 0,090

Sezioni interrotte
Tubes and profiles
Tubes et profils
Tubos y perfiles

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)		V_R Velocità periferica di taglio (m/min) V_R Peripheral cutting speed (m/min)						A_T Avanzamento singolo dente (mm/min) A_T Single tooth feed rate (mm/min)
		2.0X.01 POLISHED	2.0X.02 VAPO	2.0X.03 TiN	2.0X.04 TiAlCN	2.0X.05 TiCN	2.0X.06 TiAlN	Min ÷ Max
1	4 ÷ 5	45 ÷ 130	45 ÷ 130	70 ÷ 215	70 ÷ 220	70 ÷ 225	70 ÷ 230	0,035 ÷ 0,100
2	6 ÷ 8	30 ÷ 100	30 ÷ 100	45 ÷ 125	45 ÷ 130	45 ÷ 130	45 ÷ 140	0,030 ÷ 0,090
3	9 ÷ 12	15 ÷ 50	15 ÷ 50	25 ÷ 85	25 ÷ 90	25 ÷ 95	25 ÷ 100	0,025 ÷ 0,080
13		15 ÷ 45	15 ÷ 45	15 ÷ 65	15 ÷ 70	15 ÷ 75	15 ÷ 80	0,025 ÷ 0,070
14 ÷ 16		-	-	-	-	15 ÷ 40	15 ÷ 45	0,020 ÷ 0,060
17		15 ÷ 45	15 ÷ 45	30 ÷ 55	30 ÷ 60	30 ÷ 65	30 ÷ 70	0,040 ÷ 0,060
18		150 ÷ 800	150 ÷ 800	150 ÷ 1000	150 ÷ 1200	150 ÷ 1400	150 ÷ 1600	0,050 ÷ 0,100

Esempio per il taglio di sezioni piene

Example for cutting solid materials
Exemple pour la coupe de matériaux solide
Ejemplo por el corte de materiales solidós



W-Nr. 1.0503 - DIN C 45	Acciai da bonifica / Heat-treatable steels / Aciers à traitement thermique / Aceros para trabajos en caliente
2	Gruppo materiale / Material group / Groupe de matériaux / Grupo material
Lc_{max} = 50mm	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Dimensiones
350 x 2,5 x 32 mm Art. 2.01.02 HSS-DMo5 VAPO T9 (120 Denti/Teeth/Dents/Dientes)	Utensile / Tool / Outil / Utensilo

$$V_R = 30 \div 40 \text{ m/min}$$

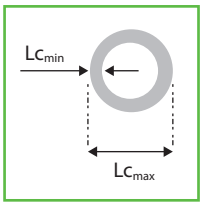
$$A_T = 0{,}030 \div 0{,}080 \text{ mm/min}$$

$$R = \frac{30 \times 1000}{\pi \times 350} = 27{,}30 \text{ rpm}$$

$$V_A = 0{,}030 \times 120 \times 27{,}30 = 98{,}28 \text{ mm/min}$$

Esempio per il taglio sezioni interrotte

Example for cutting cutting tubes and profiles
Exemple pour la coupe de tubes et profils
Ejemplo por el corte de tubos y perfiles



W-Nr. 1.4301 – SAE/ASTM 304	Acciai inossidabili / Stainless steels / Aciers inoxydable / Aceros inoxidables
13	Gruppo materiale / Material group / Groupe de matériaux / Grupo material
Lc_{max} = 80mm Lc_{min} = 3mm	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Dimensiones
350 x 2,5 x 32 mm Art. 2.02.02 HSS-5% Co VAPO T4,5 (240 Denti/Teeth/Dents/Dientes)	Utensile / Tool / Outil / Utensilo

$$V_R = 15 \div 45 \text{ m/min}$$

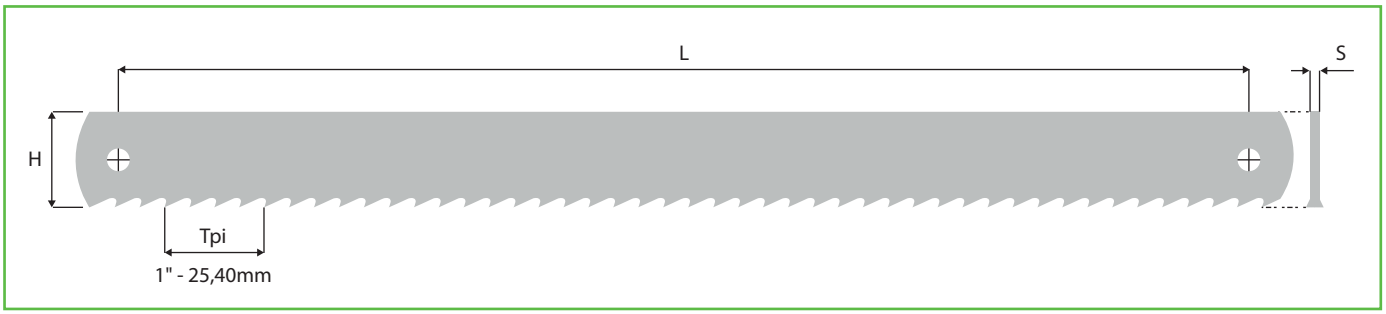
$$A_T = 0{,}025 \div 0{,}070 \text{ mm/min}$$

$$R = \frac{15 \times 1000}{\pi \times 350} = 13{,}65 \text{ rpm}$$

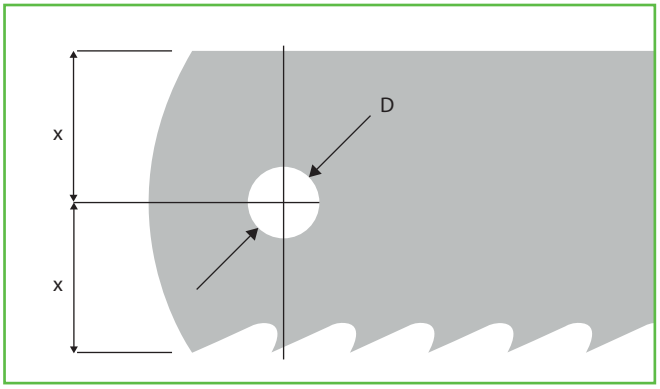
$$V_A = 0{,}025 \times 240 \times 13{,}65 = 81{,}90 \text{ mm/min}$$

Lame a macchina - Geometrie base

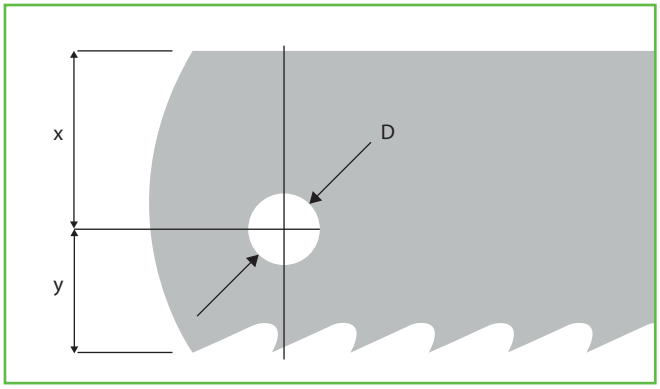
Power hack saw blades - Basic geometries
Lames de scie a machine - Géométries de base
Hojas de sierra a máquina - Geometrías básicas



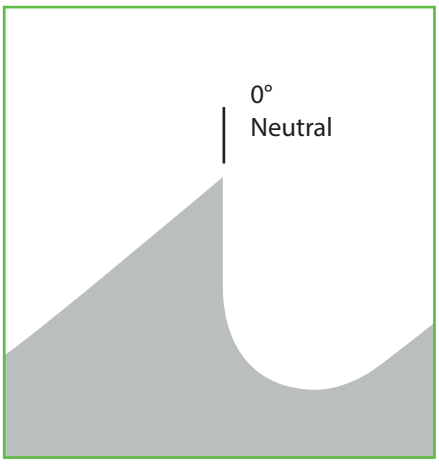
STANDARD

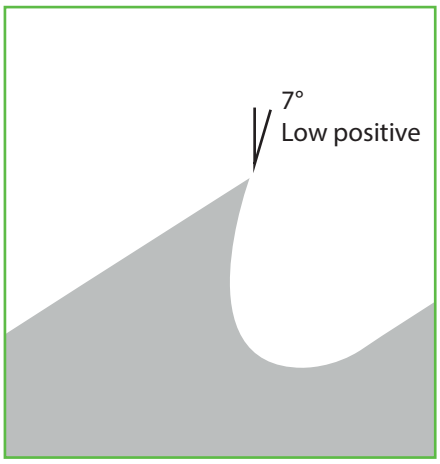


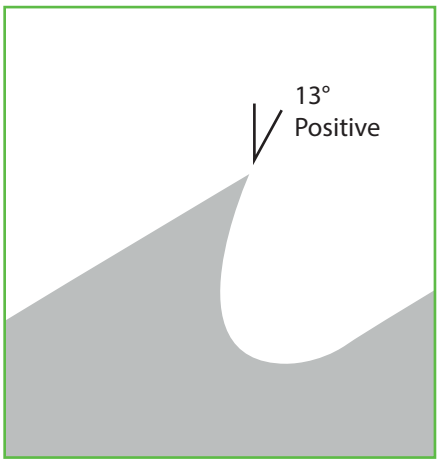
KASTO



L	Lunghezza interasse fori / Bore separation distance / Longueur entre les trous / Longitud entre orificios
H	Altezza corpo lama / Blade height / Hauteur du corps de la lame / Altura cuerpo hoja
S	Spessore lama / Blade thickness / Épaisseur lame / Espesor hoja
D	Diametro foro / Bore diameter / Diamètre du trou / Diámetro orificio
Tpi	N° denti per pollice / N° of teeth per inch / N° de dents par pouce / N° dientes por pulgada








GREENBAND
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

Scelta dentatura - Fondamenti

Toothing choice - Fundamentals
Choix de la denture - Fondements
Elección de la dentadura - Fundamentos



La scelta della dentatura deve essere effettuata tenendo in considerazione quale primo elemento fondamentale le caratteristiche geometrico-dimensionali e successivamente la composizione fisico-chimica del materiale da tagliare.

In linea di massima possiamo attenerci al principio teorico di base che per eseguire una corretta esecuzione di taglio, sia di sezioni piene che interrotte, dovremmo sempre avere almeno un minimo di tre denti costantemente in presa nel materiale.

The toothing must be chosen by taking into consideration the first fundamental element, the geometric-dimensional characteristics and then the physical-chemical composition of the material to be cut.

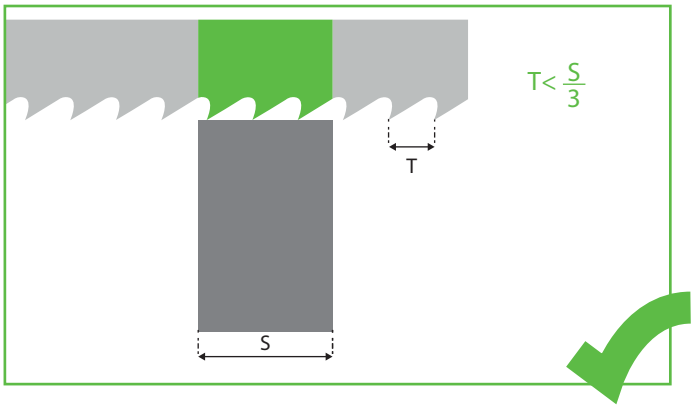
As a general rule, we can follow the basic theoretical principle that in order to perform a correct cutting operation, both of solid and interrupted sections, we should always have at least a minimum of three teeth continuously engaged with the material.

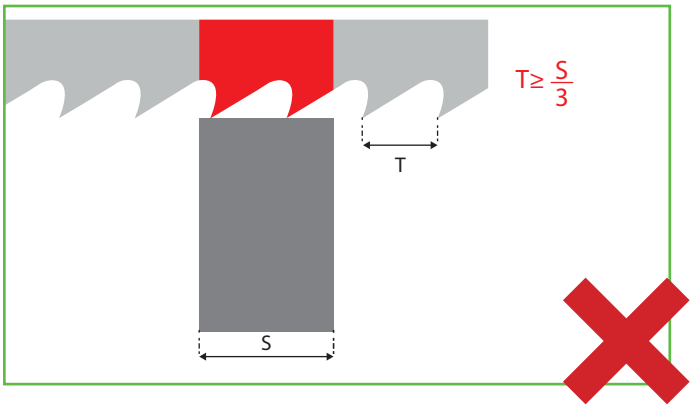
Le choix de la denture doit être effectué en tenant compte d'un premier élément fondamental, c'est-à-dire des caractéristiques géométriques et dimensionnelles puis de la composition physique et chimique du matériau à couper.

En principe, nous pouvons nous en tenir au principe théorique de base selon lequel, pour une exécution correcte de la coupe, qu'il s'agisse de sections pleines ou interrompues, nous devrions toujours avoir au moins trois dents constamment en prise dans le matériau.

La elección del dentado debe realizarse teniendo en cuenta, en primer lugar, las características geométricas - dimensionales, y luego la composición física - química del material a cortar.

En principio, podemos adherirnos al principio teórico básico de que para realizar una operación de corte correcta, tanto de secciones completas como de secciones interrumpidas, siempre debemos tener al menos un mínimo de tres dientes acoplados constantemente al material.



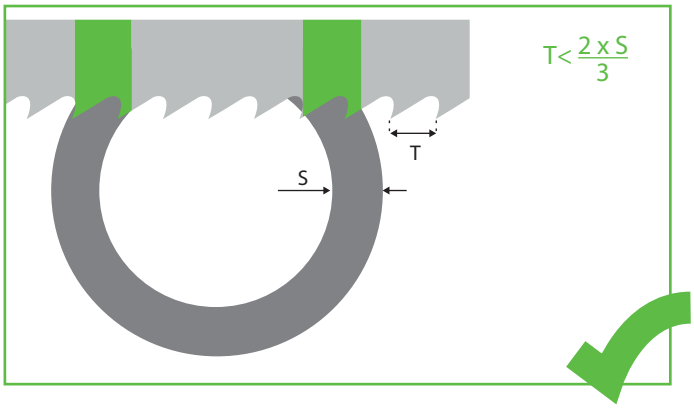


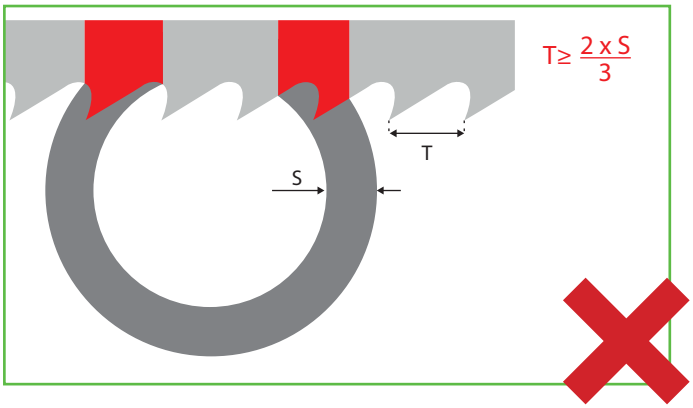
Nei particolari aventi geometrie a sezione piena (barre, lingotti, etc.) conseguentemente al costante-lineare oppure variabile-progressivo numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con una certa uniformità e omogeneità, a beneficio della vita operativa della lama.

In parts with solid section geometries (bars, ingots, etc.), given the constant-linear or progressively-variable number of teeth engaged during the various cutting stages, the work loads are distributed with a certain uniformity and homogeneity, thus extending the blade's operating life.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section pleine (barres, lingots, etc.), en raison du nombre constant-linéaire ou variables-progressif au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec une certaine uniformité et homogénéité, au profit de la durée de vie de la lame.

En las piezas con geometrías de sección completa (barras, lingotes, etc.) como resultado del número de dientes constante-lineal o variable-progresivo durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en los mismos con cierta uniformidad y homogeneidad en aras de la vida útil de la hoja.





Nei particolari aventi geometrie a sezione interrotta (Tubi, profilati, etc.) a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con variazioni estreme, generando notevoli e deleterie sollecitazioni meccaniche per la vita operativa della lama.

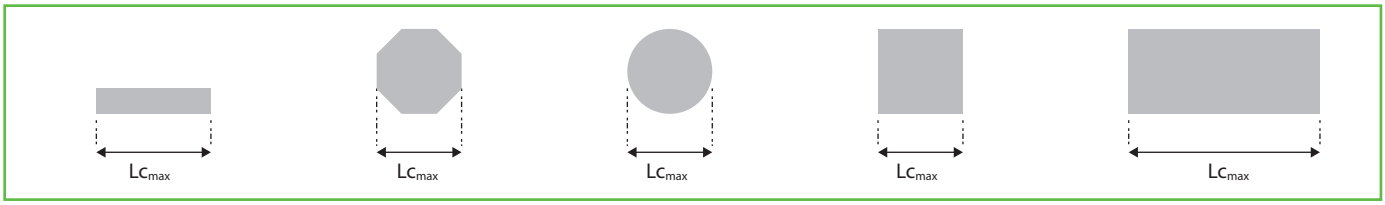
In parts with interrupted section geometries (tubing, profiles, etc.), due to the limited and erratic number of teeth engaged at the various cutting stages, the workloads are distributed on the same with extreme variations, producing considerably damaging mechanical stress throughout the blade's operating life.

Sur les pièces avec des géométries à section interrompue (Tubes, profilés, etc.) en raison du nombre limité et inconstant de dents en prise au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec des variations extrêmes, générant des contraintes mécaniques considérables et négatives pour la durée de vie de la lame.

En piezas con geometrías de sección interrumpida (tubos, perfiles, etc.) debido al número limitado y errático de dientes en agarre durante las diferentes fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen sobre los los mismos con variaciones extremas, generando tensiones mecánicas considerables que perjudican la vida útil de la hoja.

Scelta dentatura per il taglio di sezioni piene

Toothing choice for cutting solid materials
Choix de la denture pour la coupe de matériaux solide
Elección de la dentadura por el corte de materiales solidós



Nei particolari aventi geometrie a sezione piena (barre, lingotti, etc.) conseguentemente al costante-lineare oppure variabile-progressivo numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con una certa uniformità e omogeneità, a beneficio della vita operativa della lama.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, in funzione della tipologia di segatrice a nastro impiegata, occorrerà pertanto considerare la quota massima di contatto Lc_{max} possibile tra la dentatura ed il materiale.

Per ottimizzare la vostra scelta, consigliamo inoltre di valutare le azioni transitorie di accostamento, attraversamento ed uscita dal pezzo e ponderare sia l'andamento delle eventuali variazioni Δ Lc (Lc_{max} - Lc_{min}) , che del valore medio Lc_{med} riscontrabile durante le varie fasi di taglio.

In parts with solid section geometries (bars, ingots, etc.), given the constant-linear or progressively-variable num-ber of teeth engaged during the various cutting stages, the work loads are distributed with a certain uniformity and homogeneity, thus extending the blade's operating life.

In order to determine the most suitable pitch to be used, in line with the type of band saw used, it is essential to consider the maximum possible contact dimension Lc_{max} between the toothing and the material.

In order to optimise solution choice, we also recommend as-sessing the transitional phases of approach, crossing and exiting from the piece and evaluating the trend of any variations Δ Lc ($Lc_{máx}$- $Lc_{mín}$), and the average Lc_{med} value detected during the cutting stages.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section pleine (barres, lingots, etc.), en raison du nombre constant-linéaire ou variables-progressif au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec une certaine uniformité et homogénéité, au profit de la durée de vie de la lame.

Afin de déterminer le pas le plus approprié à utiliser, en fonction du type de scie à ruban, il sera donc nécessaire de considérer la cote maximale possible de contact Lc_{max}.entre la denture et le matériau.

Pour optimiser votre choix, nous vous recommandons également d'évaluer les actions transitoires d'approche, de croisement et de sortie de la pièce et de peser à la fois l'évolution des variations éventuelles Δ Lc ($Lc_{máx}$- $Lc_{mín}$), et la valeur moyenne Lc_{med} qui peut être relevée au cours des différentes phases de coupe.

En las piezas con geometrías de sección completa (barras, lingotes, etc.) como resultado del número de dientes constante-lineal o variable-progresivo durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en los mismos con cierta uniformidad y homogeneidad en aras de la vida útil de la hoja.

Para determinar el paso más adecuado que usar, según el tipo de sierra de cinta utilizada, es necesario considerar la cuota máxima de contacto Lc_{max}. posible entre el dentado y el material.

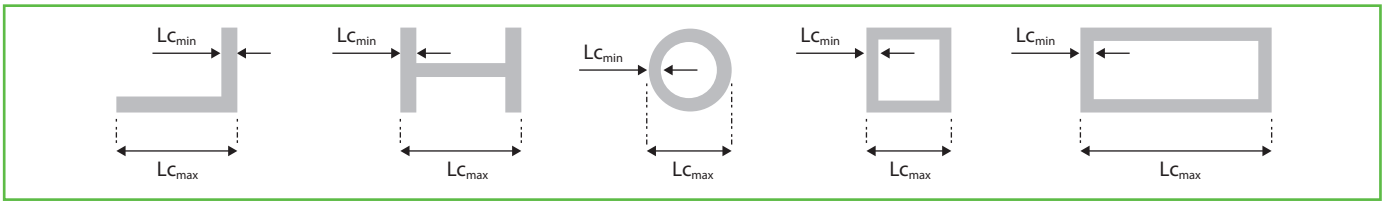
Para optimizar su elección, también le recomendamos evaluar las acciones transitorias de acercamiento, cruce y salida de la pieza y sopesar la tendencia de cualquier variación Δ Lc ($Lc_{máx}$- $Lc_{mín}$), y el valor promedio de Lc_{med} que se encuentra en las distintas fases de corte.

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)
< 15	14
10 ÷ 35	10
15 ÷ 45	8
25 ÷ 70	6
40 ÷ 100	4
80 ÷ 140	3
> 150	2

Lunghezza di contatto Lc_{max} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{max} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)
< 40	6/10
20 ÷ 90	4/7
60 ÷ 150	3/4
> 120	2/3

Scelta dentatura taglio di sezioni interrotte

Toothing choice for cutting tubes and profiles
Choix de la denture pour la coupe de tubes et profils
Elección de la dentadura por el corte de tubos y perfiles



Nei particolari aventi geometrie a sezione interrotta (Tubi, profilati, etc.) a causa del limitato ed incostante numero di denti in presa durante le varie fasi di taglio, i carichi di lavoro vengono ripartiti sui medesimi con variazioni estreme, generando notevoli e deleterie sollecitazioni meccaniche per la vita operativa della lama.

Al fine di determinare il passo più idoneo da utilizzare, in funzione della tipologia di segatrice a nastro impiegata, occorrerà considerare la quota minima di contatto $Lc_{máx}$ possibile tra la dentatura ed il materiale e la dimensione globale L del medesimo.

Consigliamo di valutare sia le azioni transitorie durante le varie fasi di taglio, che l'andamento delle variazioni ΔLc (Lc_{min} - Lc_{max}) e del valore medio Lc_{med}.

In the parts with interrupted section geometries (pipes, pro-files, etc.) due to the limited and variable number of teeth engaged at the various cutting stages, the work loads are distributed with extreme dynamic variations, causing significant damaging mechanical stress against the operating life of the blade.

In order to determine the most suitable pitch to be used, in line with the type of band saw used, it is essential to consider the maximum possible contact dimension $Lc_{máx}$ between the toothing and the material and the global dimension L itself.

We recommend assessing both the transitional actions at the various cutting stages, and the trend of the ΔLc variations ($Lc_{mín}$ - $Lc_{máx}$) and the Lc_{med} average value.

En ce qui concerne les pièces présentant des géométries à section interrompue (Tubes, profilés, etc.), en raison du nombre limité et inconstant de dents en prise au cours des différentes phases de coupe, les charges de travail sont réparties sur ces dernières avec des variations extrêmes, en générant des contraintes mécaniques considérables et compromettant la durée de vie de la lame.

Afin de déterminer le pas le plus approprié à utiliser, en fonction du type de scie à ruban, il sera donc nécessaire de considérer la cote minimale possible de contact $Lc_{máx}$ entre la denture et le matériau.

Nous recommandons d'évaluer les actions transitoires au cours des différentes phases de coupe et la tendance des variations Δ Lc (Lc_{min} - Lc_{max}) et de la valeur moyenne Lc_{med}.

En las piezas con geometrías de sección interrumpida (tubos, perfiles, etc.), debido al número limitado e inconstante de dientes acoplados durante las diversas fases de corte, las cargas de trabajo se distribuyen en las mismas con variaciones extremas, lo que genera tensiones mecánicas considerables y perjudiciales para la vida útil de la hoja.

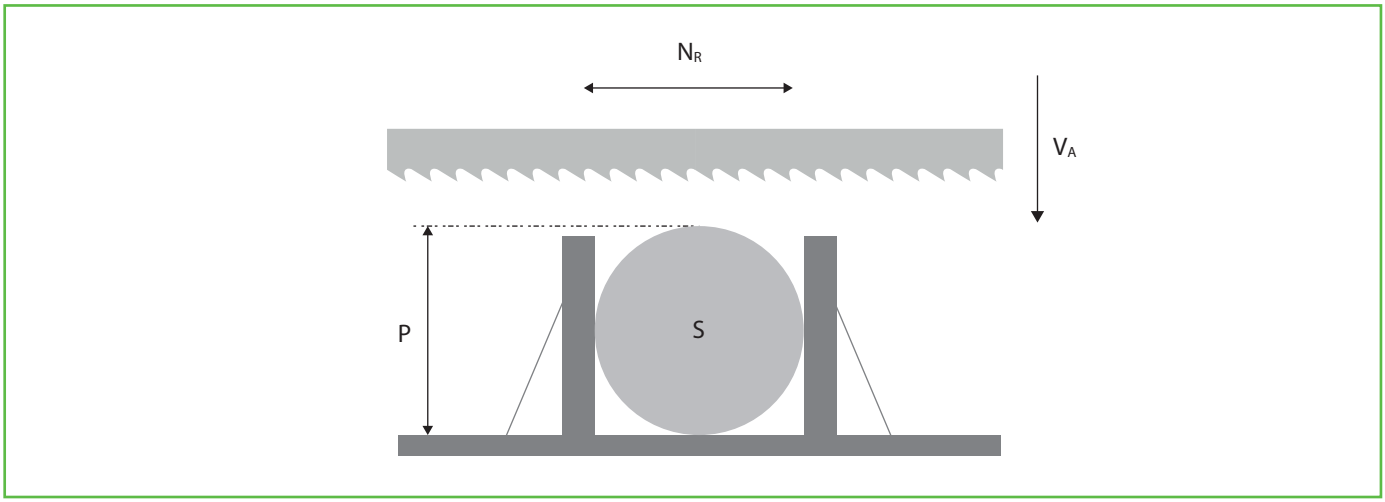
Para determinar el paso más adecuado que usar, según el tipo de sierra de cinta utilizada, es necesario considerar la cuota mínima de contacto $Lc_{máx}$ posible entre el dentado y el material, así como la dimensión L general del mismo.

Recomendamos evaluar tanto las acciones transitorias durante las distintas fases de corte, como la tendencia de las variaciones ΔLc ($Lc_{mín}$ - $Lc_{máx}$) y del valor medio Lc_{med}.

Lunghezza di contatto Lc_{min} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{min} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo costante in Tpi) Toothing pitch (Constant pitches modules in Tpi)
< 4	14
4 ÷ 6	10
6 ÷ 8	8
8 ÷ 15	6
15 ÷ 30	4
30 ÷ 60	3
> 60	2

Lunghezza di contatto Lc_{min} (Dentatura – Materiale in mm) Contact length Lc_{min} (Toothing – Material in mm)	Passo dentatura (Moduli a passo variabile in Tpi) Toothing pitch (Variable pitches modules in Tpi)
< 6	6/10
6 ÷ 20	4/7
20 ÷ 50	3/4
> 50	2/3

Parametri di taglio
Cutting parameters
Paramètres de coupe
Parámetros de corte



$$T = \frac{S}{A} \qquad T = \frac{P}{V_A} \qquad V_A = \frac{P}{T} \qquad A = \frac{S}{T}$$

N_R	Cicli di avanzamento / Feed strokes / Cycles de avance / Ciclos de avance	N°/min
V_A	Velocità di avanzamento / Feed rate / Vitesse d'avancement / Velocidad de avance	mm/min
A	Asportazione / Cutting performance / Performance de coupe / Rendimiento de corte	cm^2/min
S	Area superficie / Surface area / Aire de la surface / Area de la superficie	cm^2
P	Percorso di taglio / Cutting path / Parcours de coupe / Ruta de corte	mm
T	Tempo di taglio / Cutting time / Temps de coupe / Tempo de corte	min

Materiali (Tipologia-Numero gruppo) Materials (Type-Group number)	Cicli di avanzamento (N°/min) Feed strokes (N°/min)
1 4 ÷ 5	80 ÷ 100
2 6 ÷ 8	60 ÷ 80
3 9 ÷ 12	50 ÷ 70
13	50 ÷ 60
14 ÷ 16	40 ÷ 50
17	50 ÷ 80
18	80 ÷ 140



Consulenza tecnica

Technical consultancy
Conseil technique
Asesoría técnica

Ragione sociale	.....	Indirizzo	.....
Company name	.....	Address	.....
Raison sociale	.....	Adresse	.....
Razón social	.....	Dirección	.....

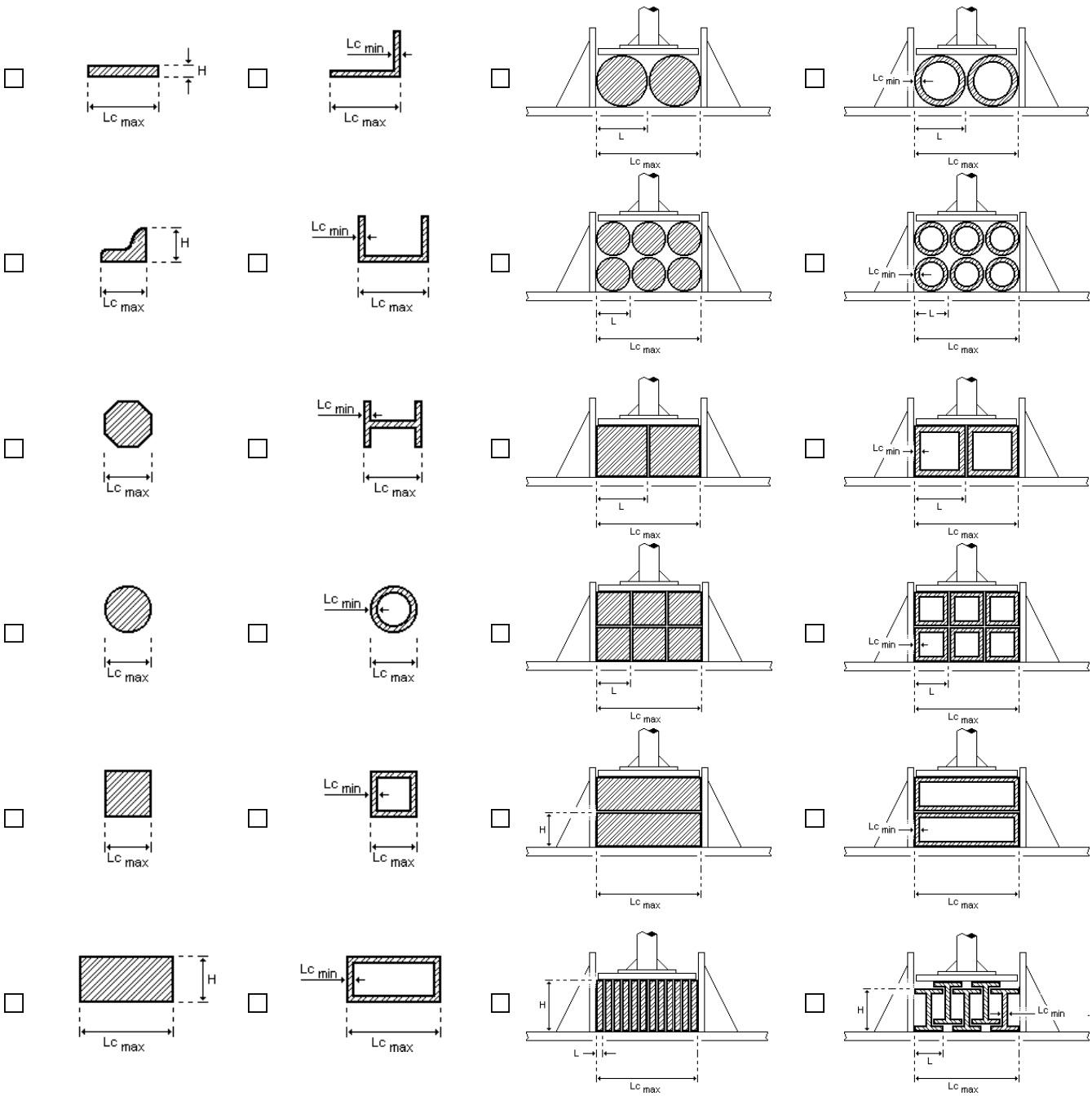
Persona di contatto	.....		.....
Contact person	.....		.....
Personne de contact	.....		.....
Persona de contacto	.....		.....

Segatrice - Costruttore/Modello	.....	Dimensioni lama	.....
Sawing machine - Constructor/Model	.....	Blade dimensions	.....
Machine à scier - Fabricant/Modèle	.....	Dimensions du scie	.....
Máquina de sierra - Fabricante/Modelo	.....	Dimensiones de hoja	.....

Tipo di utensile - Lama a nastro/Lama circolare	☐	Ciclo di funzionamento Manuale/Semiautomatico/Automatico	☐ 
Tool type - Band saw blade/Circular saw blade		Mode of operation - Manual/Semiautomatic/Automatic	☐ 
Type d'outil - Lame de scie à ruban/Lame de scie circulaires	☐ 	Mode opérationnelle – Manuelle/Semiatomatique/Automatique	☐ 
Tipo de utensilo - Hoja de sierra de cinta/Disco de corte		Modo de operación – Manual/Semiáutomatica/Automática	

Materiale da tagliare	.....	Grado	.....
Material to cut	.....	Grade	.....
Matériel de couper	.....	Nuance	.....
Material de cortar	.....	Grade	.....

Ulteriori informazioni (Durezza, Resistenza a trazione, etc.)	.....
Ulterior information (Hardness,Tensile strenght, etc.)	.....
Ultérieurs informations (Dureté, Résistance à la traction, etc.	.....
Más información (Dureza, Resistencia a la tracción, etc.)	.....



Lc_{max} = ... mm

Lc_{min} = ... mm

N ⟺ = ... pz.

L = ... mm

N ⇕ = ... pz.

H = ... mm

Tabelle di conversione materiali

Material conversion tables
Tables de conversion de matériaux
Tablas de conversión de materiales

Acciai a basso tenore di carbonio / Low carbon steels / Acier à faible teneur en carbone / Aceros de bajo carbono <550 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.0038	RSt 37-2	Fe 360B FN	A570-36	4360 40 C	E 24-2 Ne	-	1311	SS 34	-
1.0044	St 44-2	-	A36	4360 43 A	NFA 35-501 E 28	-	1411	-	-
1.0116	St 37-3	Fe37-3	A573-81 65	4360 40 B	E 24-U	-	1312	-	-
1.0201	St 36	-	1006	-	Fd 5	-	1160	-	-
1.0345	H I	-	A515-65	1501 161	A 37 CP	F.1110	1330	SGV 410	-
1.0401	C 15	080 M 15	1015	080 M 15	CC 12	F.111	1350	S 15 C	-
1.0402	C22	C20C21	1020	050 A 20	CC20	F.112	1450	-	-
1.0425	H II	Fe 410 1KW	-	-	A 42 CP	A42 RCI	1432	SGV 410	-
1.0715	9 SMn 28	CF9SMn28	1213	230 M 07	S 250	11SMn28	1912	SUM 22	AVP
1.0718	9 SMnPb 28	CF9SMnPb28	(12L13)	-	S 250 Pb	11SMnPb28	1914	SUM 22 L	-
1.0723	15 S 20	-	-	210 A 15	-	F.210.F	1922	SUM 32	-
1.0726	35 S 20	-	1140	212 M 36	35 MF 6	F.210.G	1957	-	-
1.0727	45 S 20	-	1146	212 M 44	45 MF 4	-	1973	-	-
1.0736	9 SMn 36	CF 9 SMn 36	1215	240 M 07	S 300	12 SMn 35	-	SUM 25	AVZ
1.0765	-	36SMnPb14	-	-	-	-	-	-	PR 80
1.1121	Ck 10	C10	1010	045 M10	XC 10	F.1510	1265	S 10 C	-
1.1121	St 37-1	-	-	4360 40 A	-	-	1300	S 10 C	-
1.1133	GS-20Mn 5	G22Mn3	1022	120 M 19	20 M 5	F.1515	1410	SMnC 420	-
1.1141	Ck 15	080 M 15	1015	080 M 15	XC 18	F.1511	1370	S 15 Ck	-
1.1158	Ck 25	C25	1025	070 M 26	XC 25	F.1120	1450	S 25 C	-
-	-	Fe 360 B	1018	-	-	-	-	SS400	-

Acciai a medio tenore di carbonio / Medium carbon steels / Aciers à moyenne teneur en carbone / Aceros de medio carbono 450÷700 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.0436	ASt 45	-	A662 C	1501 224	A 48 FP	-	2103	-	-
1.0501	C 35	C35	1035	060 A 35	CC 35	F.113	1550	S 35 C	-
1.0501	C 35	C35	1035	080 M 36	CC 35	F.113	1550	S 35 C	-
1.0503	C 45	C45	1045	080 M 46	CC45	F.114	1650	S 45 C	-
1.0511	C 40	C40	1040	080 M 40	AF 60 C 40	F.114.A	-	-	-
1.0535	C 55	C55	1055	070 M 55	AF 70 C 55	F.115	1655	S 55 C	-
1.0570	St 52-3	Fe 510	-	4360 50 B	E 36-3	-	2132	SM 490 A, B, C	-
1.0577	ASt 52	-	A738	1501 224	A 52 FP	-	2107	-	-
1.1157	40Mn4	-	1039	150 M 36	35 M 5	-	-	-	-
1.1181	Ck 35	C35	1035	060 A 35	XC 38	F.1130	1572	S 35 C	-
1.1183	Cf 35	C36	1035	080 M 36	XC 38 TS	-	1572	S 35 C	-
1.1191	Ck 45	C45	1045	808 M 46	XC 45	F.1140	1672	S 45 C	-
1.1203	Ck55	C50	1055	070 M 55	XC 55	F.1203	-	S55 C	-
1.1213	Cf 53	C53	1050	060 A 52	XC 48 TS	-	1674	S 50 C	-
1.1730	C45W	-	1045	En 43 B	Y342	F.1140	1672	-	-
1.8900	StE 380	FeE390KG	A572-60	4360 55 E	-	-	2145	-	-
1.8905	StE 460		-	HP 6	-	-	-	-	-

Acciai a alto tenore di carbonio / High carbon steels / Acier à haute teneur en carbone / Aceros de alto carbono 550÷850 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.0601	C60	C60	1060	060 A 62	CC55	-	-	-	-
1.1221	Ck 60	C60	1064	060 A 62	XC 65	F.1150	1678	S 58 C	-
1.1231	Ck 67	C70	1070	070 A 72	XC 68	F.5103	1770	-	-
1.1248	Ck 75	-	1080	060 A 78	XC 75	F.5107	1774	-	-
1.1274	Ck 101	-	1095	060 A 96	XC 100	F.5117	1870	SUP 4	-

Acciai basso legati / Low alloyed steels / Aciers faiblement alliés / Aceros de baja aleación 600÷900 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.0904	55 Si 7	5SSi8	9255	250 A 53	55 S 7	56Si7	2090	-	-
1.1167	36 Mn 5	-	1335	150 M 36	40 M 5	36Mn5	2120	SMn 438(H)	-
1.1170	28 Mn 6	C28MN	1330	150 M 28	20 M 5	-	-	SCMn1	-
1.2341	X6 CrMo 4	-	P4	-	-	-	-	-	-
1.3505	100 Cr 6	100Cr6	52100	534 A 99	100 C 6	F.131	2258	SUJ 2	-
1.5415	15 Mo 3	16Mo3 KW	A204A	1501 240	15 D 3	16 Mo3	2912	STBA 12	-
1.6523	21 NiCrMo 2	20NiCrMo2	8620	805 M 20	20 NCD 2	F.1522	2506	SNCM 220(H)	-
1.6546	40NiCrMo22	40NiCrMo2(KB)	8740	311-Type 7	40 NCD 2	F.129	-	SNCM 240	-
1.6587	17CrNiMo6	-	-	820 A 16	18 NCD 6	14NiCrMo13	-	-	-
1.7033	34 Cr 4	34Cr4(KB)	5132	530 A 32	32 C 4	35Cr4	-	SCr430(H)	-
1.7035	41 Cr 4	40Cr4	5140	530 A 40	42 C 2	42 Cr 4	-	SCr 440 (H)	-
1.7035	41 Cr 4	41Cr4 KB	5140	530 A 40	42 C 2	42 Cr 4	-	SCr 440 (H)	-
1.7045	42 Cr 4	-	5140	530 A 40	42 C 4 TS	F.1207	2245	SCr 440	-
1.7131	16 MnCr 5	16MnCr5	5115	(527 M 20)	16 MC 5	F.1516	2511	-	-
1.7176	55 Cr 3	55Cr3	5155	527 A 60	55 C 3	-	2253	SUP 9(A)	-
1.7218	25 CrMo 4	25CrMo4(KB)	4130	1717CDS 110	25 CD 4	F.1251/55Cr3	2225	SCM 420 / SCM430	-
1.7220	35 CrMo 4	34CrMo4KB	4135 (4137)	708 A 37	35 CD 4	34 CrMo 4	2234	SCM 432	-
1.7223	41 CrMo 4	41 CrMo 4	4142	708 M 40	42 CD 4 TS	42 CrMo 4	2244	SCM 440	-
1.7225	42 CrMo 4	40CrMo4	4140	708 M 40	40 CD 4	F.1252	2244	SCM 440	-
1.7225	42 CrMo 4	42CrMo4	4137	708 M 40	42 CD 4	F.1252	2244	SCM 440	-
1.7337	16 CrMo 4 4	12CrMo910	A387 12-2	1501 620	15 CD 4.5	-	2216	-	-
1.7361	32CrMo12	30CrMo12	-	722 M 24	30 CD 12	F.124.A	2240	-	-
1.7380	10 CrMo9 10	12CrMo9 10	A182 F-22	1501 622	12 CD 9, 10	F.155 / TU.H	2218	-	-
1.8159	50 CrV 4	50CrV4	6150	735 A 50	50 CV 4	F.143	2230	SUP 10	-
1.8515	31 CrMo 12	30CrMo12	-	722 M 24	30 CD 12	F.1712	2240	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Weldox 500

Acciai legati / Alloyed steels / Aciers alliés / Aceros aleados 700÷1000 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.1545	C105W1	C100 KU	W1	BW1A	Y 105	F.5118	1880	SK 3	-
1.2067	100Cr6	-	L3	BL 3	Y 100 C 6	F.520 L	(2140)	-	-
1.2210	115 CrV 3	-	L2	-	-	-	-	-	-
1.2312	40 CrMnMoS 8 6	-	P20 + S	-	40 CMD 8 +S	X210CrW12	-	-	Holdax
1.2419	105WCr6	107WCr5KU	-	-	105W C 13	F.5233	2140	SKS 31	-
1.2510	100 MnCrW 4	95MnWCr5KU	O1	BO1	90MnWCrV5	F.5220	-	(SK53)	-
1.2542	45 WCrV 7	45WCrV8KU	S1	BS1	55W20	F.5241	2710	-	-
1.6582	34 CrNiMo 6	35NiCrMo6KB	4340	817 M 40	35 NCD 6	F.1280	2541	SNCM 447	-
1.7147	20 MnCr 5	-	5120	-	20 MC 5	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Weldox 700

Acciai da utensili e alto legati / Tool and high alloyed steels / Aciers à outils et hautement alliés / Aceros de herramientas de alta aleación 900÷1200 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.2080	X210 Cr 12	X210Cr13KU	D3	BD3	Z200 C 12	F.5212	2710	SKD 1	K 100
1.2311	40 CrMnMo 7	-	P20	-	40 CMD 8	F.5263	-	-	-
1.2344	X40CrMoV 5 1	X40CrMoV511KU	H13	BH13	Z 40 CDV 5	F.5318	2242	SKD 61	-
1.2363	X100 CrMoV 5 1	X100CrMoV51KU	A2	BA2	Z 100 CDV 5	F.5227	2260	SKD 12	-
1.2379	X155 CrMoV 12 1	X155CrVMo121KU	D2	BD2	Z 160 CDV 12	F.520.A	2310	SKD11	K 110
1.2436	X210 CrW 12	X215CrW121KU	D4 (D6)	BD6	Z 200 CD 12	F.5213	2312	SKD 2	-
1.2581	X30WCrV9 3	X30WCrV 9 3 KU	H21	BH21	Z 30 WCV 9	F.526	-	SKD5	-
1.2713	55NiCrMoV 6	F.520.S	L6	-		-		55 NCDV 7	-
1.3243	S6/5/2/5	HS6-5-5	M 35	BM 35	6-5-2-5	F.5613	2723	SKH 55	-
1.3343	S6/5/2	HS6-5-2-2	M 2	BM2	Z 85 WDCV	F.5603	2722	SKH 51	-
1.3348	S2/9/2	HS2-9-2	M 7	-	2 9 2	-	2782	-	-
1.4718	X45CrSi 9 3	X45CrSi8	HW 3	401 S 45	Z 45 CS 9	F.3220	-	SUH1	-
1.7321	20 MoCr 4	30CrMo4	-	-	-	F.1523	2625	-	-

Acciai ad elevata resistenza alla trazione / High tensile strenght steels / Aciers à haute résistance à la traction / Aceros de alta resistencia a la tracción >1200 N/mm²

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.3401	G-X120 Mn 12	GX120Mn12	A128 (A)	BW10	Z 120 M 12	F.8251	2183	SCMnH 1	-

Acciai inossidabili martensitici e ferritici / Martensitic and ferritic stainless steels / Aciers inoxydables martensitiques et ferritiques / Aceros inoxidables martensíticos y ferríticos

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.4034	X43Cr16		420 C						WRB
1.4112	X90 Cr Mo V18		440 B/1						WRA
1.2083	X42 Cr 13	-	-	-	Z 40 C 14	F.5263	2314	SUS 420 J1	-
1.4000	X6Cr13	X6Cr13	403	403 S 17	Z 6 C 13	F.3110	2301	SUS 403	-
1.4001	X7 Cr 14	X6Cr13	(410S)	(403 S17)	Z 8 C 13	F.3110	2301	SUS 410 S	-
1.4002	X6 CrAl 13	X6 CrAl 13	405	405 S 17	Z 8 CA 12	F.3111	-	SUS 405	-
1.4005	X12 CrS 13	X12CrS13	416	416 S 21	Z 11 CF 13	F.3411	2380	SUS 416	-
1.4006	X 10 Cr 13	X12Cr13	410	410 S21	Z 10 C 14	F.3401	2302	SUS 410	-
1.4016	X6 Cr 17	X8Cr17	430	430 S 17	Z 8 C 17	F.3113	2320	SUS 430	-
1.4021	X20 Cr 13	X20Cr13	420	420 S 37	Z 20 C 13	F.3402	2303	SUS 420 J1	-
1.4028	X30 Cr 13	X30Cr13	420F	420 S 45	Z 30 C 13	F.3403	(2304)	SUS 420 J2	-
1.4031	X39Cr13	-	(420)	420 S 45	Z 40 C 14	F.3404	(2304)	(SUS 420 J1)	-
1.4057	X20 CrNi 17 2	X16CrNi16	431	431 S 29	Z 15 CNi 16.02	F.3427	2321	SUS 431	-
1.4104	X12 CrMoS 17	X10CrS17	430F	-	Z 10 CF 17	F.3117	2383	SUS 430 F	-
1.4113	X6 CrMo 17	X8CrMo17	434	434 S 17	Z 8 CD 17.01	-	2325	SUS 434	-
1.4510	X6 CrTi 17	X6CrTi17	430Ti	-	Z 4 CT 17	-	-	SUS 430 LX	-
1.4512	X5 CrTi 12	X6CrTi12	409	409 S 17	Z 6 CT 12	-	-	SUH 409	-

Acciai inossidabili austenitici (V2A) / Austenitic stainless steels (V2A) / Aciers inoxydables austénitiques (V2A) / Aceros inoxidables austeníticos (V2A)

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.4301	X5 CrNi 18 9	X5CrNi18 10	304	304 S 15	Z 6 CN 18.09	F.3551	2332	SUS 304	-
1.4303	X5 CrNi 18 12	X8CrNi19 10	305	305 S 19	Z 8 CN 18.12	-	-	SUS 305	-
1.4305	X12 CrNiS 18 8	X10CrNiS 18 09	303	303 S 21	Z 10 CNF 18.09	F.3508	2346	SUS 303	-
1.4306	X2 CrNiS 18 9	X2CrNi18 11	304L	304 S 12	Z 2 CN 18.10	F.3503	2352	SUS 304L	-
1.4310	X12 CrNi 17 7	X12CrNi17 07	301	-	Z 12 CN 17.07	F.3517	2331	SUS 301	-
1.4350	X5 CrNi 18 9	X5CrNi18 10	304	304 S 31	Z 6 CN 18.09	F.3551	2332	SUS 304	-
1.4350	X5 CrNi 18 9	X5CrNi18 10	304	304 S 31	Z 6 CN 18.09	F.3551	2333	SUS 304	-

Acciai inossidabili austenitici (V4A) / Austenitic stainless steels (V4A) / Aciers inoxydables austénitiques (V4A) / Aceros inoxidables austeníticos (V4A)

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.4311	X2 CrNiN 18 10	-	304LN	304 S 62	Z 2 CN 18.10	-	2371	SUS 304 LN	-
1.4401	X5 CrNiMo 18 10	X5CrNiMo17 12	316	316 S 16	Z 6 CND 17.11	F.3543	2347	SUS 316	-
1.4404	-	X2CrNiMo17 12	316L	316 S 12/13/14/22/24	Z 2 CND 17.13		2348	SUS316L	-
1.4429	X2 CrNiMoN 18 13	-	316LN	-	Z 2 CND 17.13	-	2375	SUS 316 LN	-
1.4435	X2 CrNiMo 18 12	X2CrNiMo17 12	316L	316 S 12/13/14/22/24	Z 2 CND 17.13	-	2353	SUS316L	-
1.4436	-	X8CrNiMo 17 13	316	316 S 33	Z 6 CND18-12-03	-	2343	-	-
1.4438	X2 CrNiMo 18 16	X2CrNiMo18 16	317L	317 S 12	Z 2 CND 19.15	-	2367	SUS 317 L	-
1.4460	X3 CrNiMoN 27 5 2	-	329	-	Z5 CND 27.05.Az	F.3309	2324	SUS 329 J1	-
1.4541	X10 CrNiTi 18 9	X6CrNiTi18 11	321	321 S 12	Z 6 CND 18.10	F.3553	2337	SUS 321	-
1.4550	X10 CrNiNb 18 9	X6CrNiNb18 11	347	347 S 17	Z 6 CNNb 18.10	F.3552	2338	SUS 347	-
1.4571	X10 CrNiMoTi 18 10	X6CrNiMoTi 17 12	316Ti	320 S 17	Z 6 CNDT 17.12	F.3535	2350	-	-
1.4828	X15 CrNiSi 20 12	X16 CrNi 24 14	309	309 S 24	Z 15 CNS 20.12	-	-	SUH 309	-
1.4864	X12 NiCrSi 36 16	-	330	-	Z 12 NCS 35.16	-	-	SUH 330	-

Duplex

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4	-	S32750	-	Z3 CND 25.06 Az	-	2328	-	-
1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	-	S31500	-	Z2 CND 18.05.03	-	2376	-	-
1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3	-	S31803	-	Z 3 CND 22.05 (Az)	-	2377	-	-
1.4501	X 3 CrNiMoN 25 7	-	S32760	-	Z 3 CND 25.06 Az	-	-	-	ZERON 100
1.4542	X5CrNiCNb16-4	-	630	-	-	-	-	-	-
-	-	-	A564/630	-	-	-	-	-	17/4 PH

Ghisa lamellare / Lamellar cast iron / Fonte lamellaire / Fundición de hierro lamelar

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
0.6010	GG-10	G 10	A48-20B	Grade 100	-	-	0110-00	FC 100	-
0.6015	GG-15	G 15	A48-25B	Grade 150	Ft 15 D	FG 15	0115-00	FC 150	-
0.6020	GG-20	G 20	A48-30B	Grade 200	Ft 20 D	FG 20	0120-00	FC 200	-
0.6025	GG-25	G 25	A48-40B	Grade 250	Ft 25 D	FG 25	0125-00	FC 250	-
0.6030	GG-30	G 30	A48-45B	Grade 300	Ft 30 D	FG 30	0130-00	FC 300	-
0.6035	GG-35	G 35	A48-50B	Grade 350	Ft 35 D	FG 35	0135-00	FC 350	-
0.6040	GG-40	-	A48-60B	Grade 400	Ft 40 D	-	0140-00	FC 40	-
	GTS-35	-	32510	B340/12	MN 35-10	-	0815-00	FCMW 330	-
0.8145	GTS-45	GMN 45	A220-40010	P440/7	MN 450	-	0852-00	FCMP 440/490	-
0.8155	GTS-55-04	GMN 55	A220-50005	P510/4	MP 50-5	-	0854-00	FCMP 490	-
0.8165	GTS-65-02	GMN 65	A220-70003	P570/3	MN 650-3	-	0856-00	FCMP 590	-
-	GTS-65	-	A220-70003	P570/3	MN 60-3	-	0858	FCMP 540	-
0.8170	GTS-70-02	GMN 70	A220-80002	P690/2	MN 700-2	-	0862-00	FCMP 690	

Ghisa sferoidale / Spheroidal cast iron / Fonte sphéroidal / Fundición de hierro esferoidal

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
0.7033	GGG-35.3	-	-	350/22L40	FGS 370/17	-	0717-15	-	-
0.7040	GGG-40	GS 400-12	60/40/18	420/12	FGS 400/12	FGE 38-17	0717-02	FCD 400	-
0.7043	GGG-40.3	GSO 42-12	(60/40/18)	370/17	FGS 370/17	-	0717-12	-	-
0.7050	GGG-50	GS 500-7	65/45/12	500/7	FGS 500/7	FGE 50-7	0727-02	FCD 500	-
0.7060	GGG-60	GS 600-3	80/55/06	600/3	FGS 600/3	FGE 60-2	0727-03	FCD 600	-
0.7070	GGG-70	GS 700-2	100/70/03	700/2	FGS 700/2	FGS 70-2	0737-01	FCD 700	-
0.7080	GGG-80	GS-800/2	120/90/02	800/2	FGS 800/2	-	-	-	-

Alluminio laminato / Wrought aluminium / Aluminium laminé / Aluminio laminado

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
3.0205	Al 99	9001/1	1200	1C	A4	L-3001	4010	A1x3	-
3.0255	Al 99,5	9001/2	1050	1B	A5	L-3051	4007	A1x1	-
3.0257	E-Al	-	1350	E1E	-	-	-	-	-
3.0275	Al 99,7	-	1070	-	A7	-	-	-	-
3.0285	Al 99,8	-	1080	1A	A8	-	-	-	-
3.0385	AL99,98R	-	1099	1	A99	-	-	-	-
3.0505	AlMn0,5Mg0,5	-	3105	N31	-	-	-	-	-
3.0515	AlMn1	9003/3	3103	N3	-	L-3811	4054	-	-
3.0517	AlMn	9003/1	3003	N3	AM1	L-3810	-	A2x3	Aluman 100
3.0525	ALMn1Mg0,5	9003/4	3005	-	AMG0,5	-	-	-	-
3.0526	AlMn1Mg1	9003/2	3004	-	AM1G	L-3820	-	-	-
3.0615	AlMgSiPb		6012	-	ASGPB	-	-	-	-
3.1255	AlCuSiMn	9002/3	2014	H15	AU4SG	L-3130	4338	A3x1	Avional 660
3.1305	AlCuMg0,5	9002/1	2117	L86	AU2G	-	-	-	Avional 050
3.1325	AlCuMg 1	9002/2	2017	(H14)	AU4G	L-3120	-	A3x2	Avional 100
3.1355	AlCuMg 2	9002/4	2024	DTD5090	AU4G1	L-3140	-	A3x4	Avional 150
3.1645	AlCuMgPb	9002/8	2030	-	AU4Pb	L-3121	4335	-	-
3.1655	AlCuBiPb	9002/5	2011	FC1	AU5PbBi	L-3192	4355	-	Recidal 11
3.2315	AlMgSi 1	9006/4	6082	H30	ASGM 0,7	L-3451	4212	-	Anticorodal 100
3.3206	AlMgSi0,5	9006/1	6060	H9	AGS	L-3441	4103/4104	A2x5	Anticorodal 063
3.3210	AlMgSi0,7	9006/6	6005	-	ASG0,5	L-3454	-	A6NO1	-
3.3211	AlMg1SiCu	9006/2	6061	H20	AGSUC	L-3420	-	A2x4	Anticorodal 061
3.3315	AlMg1	9005/1	5005	N41	AG0,6	L-3350	4106	A2x8	Peraluman 080
3.3316	AlMg1,5	9005/7	5050	-	-	-	-	-	Peraluman 150
3.3523	AlMg2,5	9005/2	5052	-	AG2,5C	L-3360	4120	A2x1	Peraluman 250
3.3525	AlMg2Mn0,3	-	5251	N4	AG2M	L-3361	-	-	-
3.3535	ALMg3	9005/8	5154	N5/N56	AG3	-	-	-	Peraluman 350
3.3537	AlMg2,7Mn	9005/3	5454	N51	AG2,5MC	L-3391	-	A2x9	-
3.3545	AlMg4Mn	9005/4	5086	-	AG4MC	L-3322	-	-	-
3.3547	AlMg4,5Mn	9005/5	5083	N8	AG4,5MC	L-3321	4140	A2x7	Peraluman 440
3.3555	ALMg5	-	5056	N6	A-G5	-		-	Peraluman 500
3.4335	AlZn4,5Mg1	9007/1	7020	H17	AZ5G	L-3741	4425	-	-
3.4365	AlZnMgCu1,5	9007/2	7075	2L95	AZ5GU	L-3710	-	A34x6	Ergal 55
-	AlMgMn	-	3304	-	AM1G	-	-	-	-
-	AlZn6MgCu	9007/4	7010	DTD5130	-	-	-	-	-

Alluminio pressofuso (Si<12%) / Die-cast aluminium (Si<12%) / Aluminium moulé sous pression (Si<12%) / Aluminio fundido a presión (Si<12%)

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
3.2371	G-AlSi7Mg	-	A356	LM25	A-S7G	-	4244	AC4C	-
3.2373	G-AlSi9Mg	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2381	G-AlSi10Mg	-	A360	LM9	A-S10G	-	4253	-	-
3.2581	G-AlSi12	-	A413.2	LM6	A-S12U	-	4261	AC3A	-
3.2582	GD-AlSi12	-	A413.0	-	-	-	4247	-	-
3.2583	G-AlSi12(Cu)	-	A413.1	LM20	A-S12	-	4260	-	-
3.3561	G-AlMg5	-	-	LM5	A-SU12	-	4252	AC4A	-
3.5101	G-MgZn4SE1Zr1	-	-	MAG5	G-Z4TR	-	-	-	-
3.5103	MgSE3Zn2Zr1	-	-	MAG6	G-TR3Z2	-	-	-	-
3.5106	G-MgAg3SE2Zr1	-	-	MAG 12	G-Ag22,5	-	-	-	-
3.5812	G-MgAl8Zn1	-	-	MAG1	G-A9	-	-	-	-
3.5912	G-MgAl9Zn1	-	-	MAG7	G-A9Z1	-	-	-	-
-	G-AlSi5	-	355.1	LM16	AS4GU	-	-	-	-
-	G-AlSi8Cu3	-	A380	LM24	A-S9U3	-	4250	AC4B	-
-	G-AlSi6Cu4	-	319	LM21	A-S5UZ	-	-	AC2A	-
-	G-AlSi6Cu4	-	319.2	LM22	A-S5U	-	-	AC2A	-

Rame / Copper / Cuivre / Cobre

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
2.0040	OF Cu	-	C10200	C103	Cu/c1	-	-	C1020	-
2.0060	E-Cu57	E-Cu57	C11000	C101	Cu/a1	-	-	C1100	-
2.0065	E-Cu58	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0070	SE Cu	-	C10300	-	-	-	-	-	-
2.0090	SF Cu	-	C12200	C106	Cu/b	-	-	C1220	-
-	Cu-FRTP	-	C12500	C104	Cu/A3	-	-	-	-
2.0857	-	-	C70320	-	-	-	-	-	-
2.1202	SB Cu	-	C14200	C107	-	-	-	-	-
2.1356	Cu Mn 3	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1522	Cu Si2 Mn	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	C16200	C108	-	-	-	-	-
-	-	-	C18200	CC101	-	-	-	-	-
-	-	-	C191010	-	-	-	-	-	-
-	-	-	C70250	CC102	-	-	-	-	-
-	-	-	C17200	CB101	-	-	-	-	-
-	-	-	C17300	-	-	-	-	-	-
-	-	-	C17510	-	-	-	-	-	-
-	-	-	C17500	C112	-	-	-	-	-
-	-	-	C15000	-	-	-	-	-	-
-	-	-	C65100	-	-	-	-	-	-
-	-	-	C65500	CS101	-	-	-	-	-
-	-	-	C14500	C109	-	-	-	-	-
-	-	-	C14700	C111	-	-	-	-	-
-	-	-	C18700	-	-	-	-	-	-

Ottone / Brass / Laiton / Latón

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
2.0220	CuZn5	-	C21000	CZ125	-	-	-	C2100	-
2.0230	CuZn10	-	C22000	Cz101	-	-	-	C2200	-
2.0240	CuZn15	-	C23000	CZ102	-	-	-	C2300	-
2.0250	CuZn20	-	C24000	CZ103	-	-	-	C2400	-
-	CuZn28	CuZn28	C25600	-	-	-	-	-	-
2.0265	CuZn30	-	C26000	CZ106	-	-	-	C2600	-
2.0280	CuZn33	-	C26800	-	-	-	-	C2680	-
-	CuZn36	-	C27200	-	-	-	-	-	-
2.0321	CuZn37	-	C27200	CZ108	-	-	-	C2700	-
2.0335	CuZn36	-	C27000	CZ107	-	-	-	C2700	-
2.0360	CuZn40	-	C28000	CZ109	-	-	-	C2800	-

Ottone pressofuso / Die-cast brass / Laiton moulé suos pression / Latón fundido a presión

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
-	CuZn37Pb0,5	-	C33500	-	-	-	-	-	-
-	CuZn35Pb1	-	C34000	CZ118	-	-	-	C3501	-
2.0331	CuZn36Pb1,5	-	C34500	CZ119	-	-	-	-	-
2.0331	CuZn36Pb1,5	-	C34000	CZ119	-	-	-	C3501	-
2.0371	CuZn38Pb1,5	-	C35300	CZ128	-	-	-	-	-
2.0372	CuZn39Pb0,5	-	C36500	CZ123	-	-	-	-	-
2.0375	CuZn36Pb3	-	C36000	CZ124	-	-	-	C3601	-
2.0380	CuZn39Pb2	-	C37700	CZ 131 / (CZ128)	-	-	-	C3771	-
2.0401	CuZn39Pb3	-	C38500	CZ121	-	-	-	C3603	-
2.0402	CuZn40Pb2	-	C38000	CZ122	-	-	-	-	-
2.0410	CuZn44Pb2	-	-	CZ130	-	-	-	-	-
2.0460	CuZn20Al2	-	C68700	CZ110	-	-	-	-	-
2.0470	CuZn28Sn1	-	C44300	CZ111	-	-	-	-	-
2.0530	CuZn38Sn1	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0550	CuZn40Al2	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0561	CuZn40Al1	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0572	CuZn40Mn2	-	-	CZ136	-	-	-	-	-
2.0932	CuAl8Fe3	-	C61400	-	-	-	-	-	-
2.0966	CuAl10Ni5Fe4	-	C63000	CA104	-	-	-	-	-

Bronzo / Bronze / Bronze / Bronce

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
2.1010	CuSn2	-	C50700	-	-	-	-	-	-
2.1016	CuSn4	-	C51100	PB101	-	-	-	C5111	-
-	CuSn5	-	C51000	PB102	-	-	-	C5102	-
2.1020	CuSn6	-	C51900	PB103	-	-	-	C5191	-
2.1030	CuSn8	-	C52100	PB104	-	-	-	C5212	-
-	CuSn10	-	-	-	-	-	-	-	-
-	CUSn11	-	-	-	-	-	-	-	-
-	CuSn12	-	-	-	-	-	-	-	-

Ampco

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	AMPCO 18
-	-	-	-	-	-	-	-	-	AMPCO 21
-	-	-	-	-	-	-	-	-	AMPCO 22

Leghe di Nichel / Nickel-based alloys / Alliages de Nickel / Aleaciones de Níquel <30 HRC

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
1.4876	X10NiCrAlTi32-21	-	N08800	3075(NA15)	-	-	-	-	Incoloy 800
2.4630	NiCr20Ti	-	N06075	HR5,203-4	NC20T	-	-	-	Nimonic 75
2.4631	NiCr20TiAl	-	N07080	HR401,601	NC20TA	-	-	-	Nimonic 80A
2.4663	-	-	N06617	-	-	-	-	-	Inconel 617
2.4665	NiCr22FeMo	-	N06002	HR6,204	NC22FeD	-	-	-	Hastelloy X
2.4816	-	-	N06600	-	NC15Fe	-	-	-	Inconel 600
2.4851	NiCr23Fe	-	N06601	-	-	-	-	-	Inconel 601
2.4856	NiCr22Mo9Nb	-	N06625	-	NC22DNb	-	-	-	Inconel 625
2.4858	NiCr21Mo	-	N08825	3072-76	NC21FeDU	-	-	-	Incoloy 825

Leghe di Nichel / Nickel-based alloys / Alliages de Nickel / Aleaciones de Níquel >30 HRC

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
2.4617	NiMo28	-	N10665	-	-	-	-	-	Hastelloy B
-	NiCr17Mo17Few	-	N10002	-	NC17DWY	-	-	-	Hastelloy C
-	-	-	N10003	-	-	-	-	-	Hastelloy N
2.4642	-	-	-	-	-	-	-	-	Inconel 690
-	NiCo29Cr15MOAlTi	-	-	-	NK27CADT	-	-	-	Inconel 700
2.4668	NiCr19Fe19NbMo	-	N07718	Hr8	Nc19FeNb	-	-	-	Inconel 718
-	NiCr16FeTi	-	-	-	Nc16FeTi	-	-	-	Inconel 722
-	-	-	N07725	-	-	-	-	-	Inconel 725
2.4669	NiCr 15 Fe 7 TiAl	-	N07750	HR505	NC19FeNB	-	-	-	Inconel 750-X
2.4694	-	-	N07751	-	-	-	-	-	Inconel 751

HARDOX, RAMAX, STAVAX

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hardox 400
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hardox 500
1.2365	-	-	-	-	-	-	-	-	Ramax
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Stavax

Leghe di Titanio / Titanium Alloys / Alliages de Titane / Aleaciones de Titanio

W-stoff	DIN	UNI	AISI	BS	AFNOR	U.N.E. / I.H.A.	SS	JIS	TRADE MARK
3.7025	Ti 99,8	-	-	-	TA 1	-	-	-	-
3.7035	Ti 99,7a	-	-	-	TA 2-5	-	-	-	-
3.7055	Ti 99,6	-	-	-	-	-	-	-	-
3.7065	Ti 99,5	-	-	-	TA 6	-	-	-	-
3.7115	TiAl5Sn2.5	-	-	TA14/17	-A6V	-	-	-	-
3.7164	TiAl6V4	-	-	TA10-13/TA29	T-A5E	-	-	-	-
3.7175	TiAl6V6Sn2	-	-	-	-	-	-	-	-
3.7185	TiAl4Mo4Sn2	-	-	-	-	-	-	-	-



Tabella di conversione durezze

Hardness conversion table
Table de conversion de dureté
Tabla de conversión de dureza

Rm N/mm²	Vickers HV	Brinell HB	Rockwell HRB	Rockwell HRC
200	63	60		
210	65	62		
220	69	66		
230	72	68		
240	75	71		
250	79	75		
255	80	76		
260	82	78		
270	85	81	41	
280	88	84	45	
285	90	86	48	
290	91	87	49	
300	94	89	51	
305	95	90	52	
310	97	92	54	
320	100	95	56	
330	103	98	58	
335	105	100	59	
340	107	102	60	
350	110	105	62	
360	113	107	63,5	
370	115	109	64,5	
380	119	113	66	
385	120	114	67	
390	122	116	67,5	
400	125	119	69	
410	128	122	70	
415	130	124	71	
420	132	125	72	
430	135	128	73	
440	138	131	74	
450	140	133	75	
460	143	136	76,5	
465	145	138	77	
470	147	140	77,5	
480	150	143	78,5	
490	153	145	79,5	
495	155	147	80	
500	157	149	81	
510	160	152	81,5	
520	163	155	82,5	
530	165	157	83	
540	168	160	84,5	
545	170	162	85	
550	172	163	85,5	
560	175	166	86	
570	178	169	86,5	
575	180	171	87	
580	181	172		
590	184	175	88	
595	185	176		
600	187	178	89	
610	190	181	89,5	
620	193	184	90	
625	195	185		
630	197	187	91	
640	200	190	91,5	
650	203	193	92	
660	205	195	92,5	
670	208	198	93	
675	210	199	93,5	
680	212	201		

Rm N/mm²	Vickers HV	Brinell HB	Rockwell HRB	Rockwell HRC
690	215	204	94	
700	219	208		
705	220	209	95	
710	222	211	95,5	
720	225	214	96	
730	228	216		
740	230	219	96,5	
750	233	221	97	
755	235	223		
760	237	225	97,5	
770	240	228	98	
780	243	231		21
785	245	233		
790	247	235	99	
800	250	238	99,5	22
810	253	240		
820	255	242		23
830	258	245		
835	260	247		24
840	262	249		
850	265	252		
860	268	255		25
865	270	257		
870	272	258		26
880	275	261		
890	278	264		
900	280	266		27
910	283	269		
915	285	271		
920	287	273		28
930	290	276		
940	293	278		29
950	295	280		
960	299	284		
965	300	285		
970	302	287		30
980	305	290		
990	308	293		
995	310	295		31
1000	311	296		
1010	314	299		
1020	317	301		32
1030	320	304		
1040	323	307		
1050	327	311		33
1060	330	314		
1070	333	316		
1080	336	319		34
1090	339	322		
1095	340	323		
1100	342	325		
1110	345	328		35
1120	349	332		
1125	350	333		
1130	352	334		
1140	355	337		36
1150	358	340		
1155	360	342		
1160	361	343		
1170	364	346		37
1180	367	349		
1190	370	352		

Rm N/mm²	Vickers HV	Brinell HB	Rockwell HRB	Rockwell HRC
1200	373	354		38
1210	376	357		
1220	380	361		
1230	382	363		39
1240	385	366		
1250	388	369		
1255	390	371		
1260	392	372		40
1270	394	374		
1280	397	377		
1290	400	380		
1300	403	383		41
1310	407	387		
1320	410	390		
1330	413	393		42
1340	417	396		
1350	420	399		
1360	423	402		43
1370	426	405		
1380	429	408		
1385	430	409		
1390	431	410		
1400	434	413		44
1410	437	415		
1420	440	418		
1430	443	421		
1440	446	424		45
1450	449	427		
1455	450	428		
1460	452	429		
1470	455	432		
1480	458	435		46
1485	460	437		
1490	461	438		
1500	464	441		
1510	467	444		
1520	470	447		
1530	473	449		47
1540	476	452		
1550	479	455		
1555	480	456		
1560	481	457		
1570	484	460		48
1580	486	462		
1590	489	465		
1595	490	466		
1600	491	467		
1610	494	470		
1620	497	472		49
1630	500	475		
1640	503	478		
1650	506	481		
1660	509	483		
1665	510	485		
1670	511	486		
1680	514	488		50
1690	517	491		
1700	520	494		
1710	522	496		
1720	525	499		
1730	527	501		51
1740	530	504		

Rm N/mm²	Vickers HV	Brinell HB	Rockwell HRB	Rockwell HRC
1750	533	506		
1760	536	509		
1770	539	512		
1775	540	513		
1780	541	514		
1790	544	517		52
1800	547	520		
1810	550	523		
1820	553	525		
1830	556	528		
1840	559	531		
1845	560	532		53
1850	561	533		
1860	564	536		
1870	567	539		
1880	570	542		
1890	572	543		
1900	575	546		
1910	578	549		54
1920	580	551		
1930	583	554		
1940	586	557		
1950	589	560		
1955	590	561		
1960	591	562		
1970	594	564		
1980	596	567		55
1990	599	569		
1995	600	570		
2000	602	572		
2010	605	575		
2020	607	577		
2030	610	580		
2040	613	582		
2050	615	584		56
2060	618	587		
2070	620	589		
2080	623	592		
2090	626	595		
2100	629	598		
2105	630	599		
2110	631	600		
2120	634	602		
2130	636	604		
2140	639	607		57
2145	640	608		
2150	641	609		
2160	644	612		
2170	647	615		
2180	650	618		
2190	653	620		
2200	655	622		58
	675			59
	698			60
	720			61
	745			62
	773			63
	800			64
	829			65
	864			66
	900			67
	940			68

Tabella di conversione millimetri-pollici

Millimetres-inches conversion table
Table de conversion millimètres-pouces
Tabla de conversión milímetros-pulgadas

1" = 25,40 mm

inch
1 - 1/4

mm → **1 x 25,40 + 1/4 x 25,40 = 31,75**

mm
31,75

inch → 31,75 / 25,40 = 1,25 → 1 32 x 0,25 / 32 → 1 1/8 / 32/4 → **1 - 1/4**

Millimetri/Millimiters International system (Commercial)	Pollici/Inches Imperial and US system (Commercial)	Millimetri/Millimiters International system (Commercial converted)	Millimetri/Millimiters International system (Standard)	Pollici/Inches Imperial and US system (Standard)
Dimensioni (h x s) Dimensions (h x s)	Dimensioni (h x s) Dimensions (h x s)	Dimensioni (h x s) Dimensions (h x s)	Dimensioni (h x s) Dimensions (h x s)	Dimensioni (h x s) Dimensions (h x s)
mm	Inch	mm	mm	Inch
6 x 0,65	1/4 x 0.025	6,35 x 0,64	6,35 x 0,64	1/4 x 0.025
6 x 0,90	1/4 x 0.035	6,35 x 0,89	6,35 x 0,89	1/4 x 0.035
10 x 0,65	3/8 x 0.025	9,53 x 0,64	9,53 x 0,64	3/8 x 0.025
10 x 0,90	3/8 x 0.035	9,53 x 0,89	9,53 x 0,89	3/8 x 0.035
13 x 0,65	1/2 x 0.025	12,70 x 0,64	12,70 x 0,64	1/2 x 0.025
13 x 0,90	1/2 x 0.035	12,70 x 0,89	12,70 x 0,89	1/2 x 0.035
20 x 0,90	3/4 x 0.035	19,05 x 0,89	19,05 x 0,89	3/4 x 0.035
27 x 0,90	1 x 0.035	25,40 x 0,89	26,99 x 0,89	1 - 1/16 x 0.035
34 x 1,10	1 - 1/4 x 0.042	31,75 x 1,07	34,93 x 1,07	1 - 3/8 x 0.042
41 x 1,30	1 - 1/2 x 0.050	38,10 x 1,27	41,28 x 1,27	1 - 5/8 x 0.050
54 x 1,30	2 x 0.050	50,80 x 1,27	53,98 x 1,27	2 - 1/8 x 0.050
54 x 1,60	2 x 0.063	50,80 x 1,60	53,98 x 1,60	2 - 1/8 x 0.063
67 x 1,60	2 - 5/8 x 0.063	66,68 x 1,60	66,68 x 1,60	2 - 5/8 x 0.063
80 x 1,60	3 x 0.063	76,20 x 1,60	79,38 x 1,60	3 - 1/8 x 0.063

Tabella di conversione granulometria

Granulometry conversion table
Table de conversion de granulométria
Tabla de conversión de granulometría

ISO (International Organization for Standardization) 6106-1979	DIN (Deutsches Institut für Normung) 848-65	ANSI (American National Standard Institute) B74.16-71
FEPA (Federation of European Producers of Abrasives)	Dimensioni grana/Grain dimensions	Dimensioni grana/Grain dimensions
Classificazione/Classification	(µm)	(mesh/in²)
D39	25/38	400/500
D46	38/45	325/400
D54	45/53	270/325
D64	53/63	230/270
D76	63/75	200/230
D91	75/90	170/200
D107	90/106	140/170
D126	106/125	120/140
D151	125/150	100/120
D181	150/180	80/100
D213	180/212	70/80
D251	212/250	60/70
D301	250/300	50/60
D356	300/355	45/50
D425	355/425	40/45
D501	425/500	35/40
D601	500/600	30/35
D711	600/710	25/30
D851	710/850	20/25

Tabella diametro delle pulegge

Pulley diameter table
Table du diamètre des poulies
Tabla del diámetro de las poleas

Dimensioni lama a nastro (Spessore mm) Band saw blade dimensions (Thickness mm)	Diametro minimo raccomandato puleggia (mm) Wheel minimum reccomanded diameter (mm)
mm	mm
0,65	315
0,90	435
1,10	530
1,30	630
1,60	780

Approssimativamente 485 mm x mm di spessore lama a nastro
Approximately 485 mm x mm of band saw blade thickness
Approximativement 485 mm x mm de épaisseur de la lame a scie a ruban
Aproximadamente 485 mm x mm de espesor de la hoja de cinta de sierra

Note

Note
Note
Note

Note

Note
Note
Note

Note

Note
Note
Note

Condizioni di vendita

General sales conditions
Conditions general de vente
Condiciones generales de venta

Le condizioni di seguito riportate si intendono accettate dal committente in fase di ordinazione.

1. ORDINI: con il conferimento dell'ordine si intendono approvate dal committente tutte le condizioni di vendita in vigore, salvo accordi particolari accettati dai contraenti. Tutti gli ordini sono irrevocabili da parte del committente ma potranno non essere da noi evasi a nostro insindacabile giudizio e senza obbligo di comunicazione o giustificazione. Nell'ordine è necessario specificare il codice dell'articolo.
2. PREZZI: i prezzi si intendono per merce franco nostro magazzino (Trasporto e IVA esclusi) e non sono impegnativi. I prezzi che avranno valore saranno quelli in vigore al momento della spedizione.
3. IMBALLO: gratuito, salvo specifiche richieste del committente, che verranno fatturate al costo.
4. SPEDIZIONE: verrà effettuata come segue:

a) A mezzo nostro corriere di fiducia, in porto franco con addebito in fattura, in tal caso la merce sarà parzialmente assicurata.

b) A mezzo pacco postale o a mezzo corriere di fiducia del committente: la resa sarà franco ns stabilimento di Piacenza e la merce viaggia a totale rischio e pericolo del committente. Pertanto in caso di ritardi, ammanchi, avaria, furti, etc. i reclami devono essere indirizzati al Vettore, solo ed unico responsabile.

5. CONSEGNE: il termine di consegna, qualora venisse indicato, è puramente indicativo e pertanto solleva la nostra società da ogni qualsivoglia rivalsa.
6. RECLAMI: debbono pervenire per iscritto entro 8 giorni dalla data di ricevimento merce. Trascorso tale termine, i reclami non verranno accettati. I reclami di qualsiasi natura non sospendono l'obbligo di effettuare i pagamenti nella forma convenuta. L'acquirente, nel caso che la merce sia da noi ritenuta non idonea, ha diritto esclusivamente alla sostituzione della stessa o all'accredito dell'importo. Ogni altro tipo di indennizzo si intende privo di valore. Per qualsiasi contestazione si elegge unico foro competente quello del Tribunale di Piacenza.
7. RESI: ogni reso o sostituzione dovrà essere preventivamente autorizzato da GREENBAND SRL. La merce sarà accettata di ritorno, salvo verifica all'arrivo in magazzino. Questa dovrà essere inviata in porto franco e accompagnata dalla bolla di consegna, con indicati gli estremi della fattura con la quale è stata precedentemente fornita.
8. PAGAMENTI: debbono essere effettuati esclusivamente alla nostra sede, secondo le forme concordate. Nel caso di ritardato pagamento, verranno addebitati gli interessi bancari dalla data di scadenza concordata sino all'avvenuto pagamento, maggiorati delle eventuali spese accessorie.
9. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI: Le immagini contenute nel presente catalogo sono puramente indicative, pertanto la nostra azienda si riserva il diritto di apportare modifiche migliorative dei prodotti senza nessun obbligo di preavviso.

LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DEL PRESENTE CATALOGO È VIETATA.

Ogni qualsivoglia clausola contenuta nel Vs foglio di ordinazione, in contrasto con quanto sopra, si intende priva di valore.

1. ORDERS: when an order is placed, all conditions are automatically accepted by the client. The order is irrevocable but we reserve the right to accept it. All orders should specify the items numbers.
2. PRICES: all prices are ex works (Freight and VAT excluded).
3. PACKAGING: is free, a part of special requirements extra charged.
4. SHIPMENT: It can be CIF with invoice charge, by parcel post or with a forwarding agent suggested by the customer.
5. DELIVERY TIME: is purely indicative.
6. CLAIMS: They should be notified within 8 days from the date of goods receipt. We shall only arrange free replacement of the tools acknowledged as defective ones by us. In case of dispute, the Civil Court of Piacenza will be competent.
7. GOODS RETURNED: Any goods return should be authorized by us.
8. PAYMENTS: to be made directly to our head office. In case of late payment, we charge the bank interest rate, including additional expenses.
9. PRODUCTS CARACTERISTICS: The images of this catalogue are purely indicatives, we reserve the right to make modifications without any notice.

THE REPRODUCTION OF THIS CATALOGUE IS PROHIBITED.

Any clause contained into your order sheets which is in contrast with the above mentioned conditions it is not valid.

1. COMMANDES: Chaque commande envoyée accepte automatiquement nos conditions de vente. Les commandes sont irrévocables mais nous nous réservons le droit de les accepter. Dans les commandes signalez les codes des références.
2. PRIX: Les prix sont pour marchandise franco départ (Transport et VAT exclus).
3. EMBALLAGE: gratuit, sauf spécifique demande du client et qui sera chargée sur la facture.
4. EXPEDITION: CIF avec charge sur facture, par plis postal ou par le transporteur du client.
5. DELAI DE LIVRAISON: Le délai est seulement indicatif.
6. RECLAMATIONS: Ils doivent être notifiés par écrit dans 8 jours de la date de réception de la marchandise. Ils seront pris en considération si les outils seront reconnues pour nous défectueux. Le Tribunal de Piacenza sera compétent en cas de n'importe quelle contestation.
7. MERCHANDISE RENDUE: Chaque envoi doit être autorisé par nous.
8. PAIEMENTS: devront parvenir exclusivement à notre siège en respect des accords pris. En cas de retards nous débiterons les intérêts de banque et tous les frais accessoires.
9. CARACTERISTIQUES DES PRODUITS: Les images contenues dans ce catalogue là sont indicatives. Notre société se réserve le droit d'apporter des modifications aux produits sans aucune notification.

LA REPRODUCTION DE CE CATALOGUE C'EST INTERDIT.

N'importe quelle clause contenue dans Vos commandes et en contradictions avec les conditions ci-dessus n'est pas valable.

1. PEDIDOS: con el envio del pedido el cliente acepta automáticamente todas las condiciones de venta.
2. PRECIOS: Los precios son porte debidos (transporte y IVA excluidos)
3 EMBALAJE: gratuito. salvo embalaje especial cargado en factura.
4. PORTES: Pagado con cargo en factura, paquete postal, con trasportista del cliente.
5. PLAZO DE ENTREGA: aproximado
6. RECLAMACIONES: Se atenderán todas aquellas reclamaciones que se planten dentro del plazo de los 8 días siguientes a la recepción del material y comunicados sus discrepancias. En caso de litigio el fuero competente es el Tribunal de Piacenza.
7. DEVOLUCIONES DE MATERIAL: Es obligatoria autorización de la Empresa para devolución del material.
8. PAGO: El pago debe ser enviado directamente a nuestra casa central.
9. CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS: Las imagines de este catalogo son indicativas. Nos reservamos el derecho de modificar cualquier articulo sin previo aviso.

LA REPRODUCION DE ESTE CATALOGO ES PROHIBIDA.

Las clausolas contenidas en sus pedidos y en contra de nuestras condiciones no seran aceptadas.

Le fotografie, i disegni, le tabelle e tutte le note tecniche del presente catalogo sono puramente indicative. La società non è a queste in alcun modo vincolata e si riserva quindi il diritto di modifica secondo il proprio esclusivo giudizio.
La riproduzione anche parziale, di ogni parte e/o contenuto del presente catalogo è rigorosamente vietata.

Pictures, tables, drawings and technical specifications contained into the present catalogue are merely indicative. Our Company is not, in any case bound of those images and it reserves the right to make the modifications according to its exclusive judgment. The reproduction, even partial, of each part an /or content of this catalog is strictly prohibited.

Photographies, dessins, tableaux et détails techniques contenus dans ce catalogue sont purement indicatifs. La Société n'est absolument pas engagée à ces derniers et se réserve le droit d'apporter des modifications selon son jugement exclusif. La reproduction même partielle de chaque partie et/ou contenu de ce catalogue est strictement interdite.

Fotografias, dibujos, tablas y detalles técnicos de este catálogo son puramente indicativos. Nuestra Sociedad no es en ninguna manera vinculada a los mismos y se reserva el derecho de modifica según el propio exclusivo juicio. La reproducción, incluso parcial, de cada parte y/o contenido de este catálogo está estrictamente prohibida.

GREENBAND®
INDUSTRIAL QUALITY BLADES

GREENBAND S.r.l.
Via Paolo Belizzi, 25 - 29122 Piacenza (PC)
Tel. 0523 613490 - Fax 0523 613350
www.greenband.it
info@greenband.it