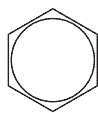
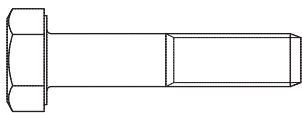


---

## INDICE

---



### classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

#### Viti testa esagonale Passo Grosso

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros

Sechskant-Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde

EN ISO 4014\*

UNI 5737

DIN 931-1

pag. 19

#### Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde verzinkt 8II CrVI "free"

EN ISO 4014\*

UNI 5737

DIN 931-1

pag. 20

#### Viti testa esagonale Passo Fine

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas fin

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft

EN ISO 8765\*

UNI 5738

DIN 960

pag. 21

#### Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"

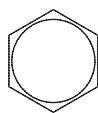
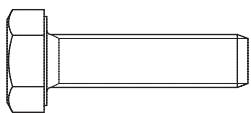
Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft verzinkt 8II CrVI "free"

EN ISO 8765\*

UNI 5738

DIN 960

pag. 22



### classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

#### Viti testa esagonale Passo Grosso

High tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros

Sechskant-Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf

EN ISO 4017\*

UNI 5739

DIN 933

pag. 23

#### Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"

EN ISO 4017\*

UNI 5739

DIN 933

pag. 24

#### Viti testa esagonale Passo Fine

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf

EN ISO 8676\*

UNI 5740

DIN 961

pag. 25

#### Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"

EN ISO 8676\*

UNI 5740

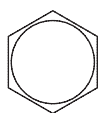
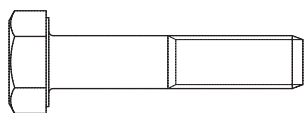
DIN 961

pag. 26

---

## INDICE

---



**classe 10.9**  
*property class 10.9*  
*classe de qualité 10.9*  
*festigkeitsklasse 10.9*

### **Viti testa esagonale Passo Grosso**

*High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread*  
*Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros*  
*Sechskant- Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde*

**EN ISO 4014\***                      **pag. 27**  
**UNI 5737**  
**DIN 931-1**

### **Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"**

*High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread Zinc Plated 8II CrVI "free"*  
*Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros, zingué 8II CrVI "free"*  
*Sechskant- Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde verzinkt 8II CrVI "free"*

**EN ISO 4014\***                      **pag. 28**  
**UNI 5737**  
**DIN 931-1**

### **Viti testa esagonale Passo Fine**

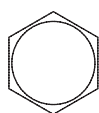
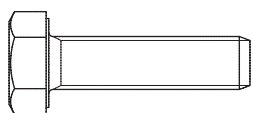
*High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch Thread*  
*Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas fin*  
*Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft*

**EN ISO 8765\***                      **pag. 29**  
**UNI 5738**  
**DIN 960**

### **Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"**

*High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"*  
*Vis à tête hexagonale, partiellement filetée filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"*  
*Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft verzinkt 8II CrVI "free"*

**EN ISO 8765\***                      **pag. 30**  
**UNI 5738**  
**DIN 960**



**classe 10.9**  
*property class 10.9*  
*classe de qualité 10.9*  
*festigkeitsklasse 10.9*

### **Viti testa esagonale Passo Grosso**

*High tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread*  
*Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros*  
*Sechskant- Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf*

**EN ISO 4017\***                      **pag. 31**  
**UNI 5739**  
**DIN 933**

### **Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"**

*High Tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"*  
*Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros zingué 8II CrVI "free"*  
*Sechskant- Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"*

**EN ISO 4017\***                      **pag. 32**  
**UNI 5739**  
**DIN 933**

### **Viti testa esagonale Passo Fine**

*High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread*  
*Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin*  
*Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf*

**EN ISO 8676\***                      **pag. 33**  
**UNI 5740**  
**DIN 961**

### **Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"**

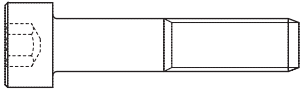
*High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"*  
*Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"*  
*Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"*

**EN ISO 8676\***                      **pag. 34**  
**UNI 5740**  
**DIN 961**

---

## INDICE

---



### classe 8.8

*property class 8.8*

*classe de qualité 8.8*

*festigkeitsklasse 8.8*

#### **Viti testa cilindrica con esagono incassato**

*Hexagon socket head cap screws*

*Vis à tête cylindrique à 6 pans creux*

*Zylinderschrauben mit Innensechskant*

EN ISO 4762\*

UNI 5931:1984

DIN 912:1983

pag. 35

#### **Viti testa cilindrica con esagono incassato zincate ZNT 8II CrVI "free"**

*Hexagon socket head cap screws zinc plated 8II CrVI "free"*

*Vis à tête cylindrique à 6 pans creux zingué 8II CrVI "free"*

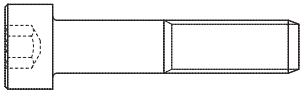
*Zylinderschrauben mit Innensechskant verzinkt 8II CrVI "free"*

EN ISO 4762\*

UNI 5931:1984

DIN 912:1983

pag. 36



### classe 10.9

*property class 10.9*

*classe de qualité 10.9*

*festigkeitsklasse 10.9*

#### **Viti testa cilindrica con esagono incassato**

*Hexagon socket head cap screws*

*Vis à tête cylindrique à 6 pans creux*

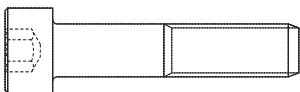
*Zylinderschrauben mit Innensechskant*

EN ISO 4762\*

UNI 5931:1984

DIN 912:1983

pag. 37



### classe 12.9

*property class 12.9*

*classe de qualité 12.9*

*festigkeitsklasse 12.9*

#### **Viti testa cilindrica con esagono incassato**

*Hexagon socket head cap screws*

*Vis à tête cylindrique à 6 pans creux*

*Zylinderschrauben mit Innensechskant*

EN ISO 4762\*

UNI 5931:1984

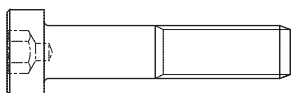
DIN 912:1983

pag. 38

---

## INDICE

---



**classe 8.8**

*property class 8.8*

*classe de qualité 8.8*

*festigkeitsklasse 8.8*

**Viti testa cilindrica bassa con esagono incassato e foro guida**

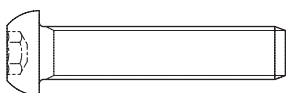
*Hexagon socket head cap screws and low head*

*Vis à tête cylindrique à 6 pans creux – en acier – avec trou de guidage*

*Zylinderschrauben mit Innensechskant und Schlüsselführung*

**DIN 6912**

**pag. 39**



**classe 10.9**

*property class 10.9*

*classe de qualité 10.9*

*festigkeitsklasse 10.9*

**Viti con testa a bottone e cava esagonale**

*Hexagon socket button head screws*

*Vis à tête cylindrique bombée à 6 pans creux*

*Linsenschrauben mit Innensechskant*

**EN ISO 7380  
(2004)**

**pag. 40**

**Vite con testa a bottone e cava esagonale zincate ZNT 8II CrVI "free"**

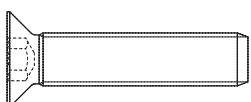
*Hexagon socket button head screws zinc plated 8II CrVI "free"*

*Vis à tête cylindrique bombée à 6 pans creux zingué 8II CrVI "free"*

*Linsenschrauben mit Innensechskant verzinkt 8II CrVI "free"*

**EN ISO 7380  
(2004)**

**pag. 41**



**classe 10.9**

*property class 10.9*

*classe de qualité 10.9*

*festigkeitsklasse 10.9*

**Viti testa svasata piana con esagono incassato**

*Hexagon socket countersunk head screws*

*Vis à tête fraisée 90° à 6 pans creux*

*Senkschrauben mit Innensechskant*

**UNI 5933: 1988  
(DIN 7991- A)**

**pag. 42**

**Viti testa svasata piana con esagono incassato zincate ZNT 8II CrVI "free"**

*Hexagon socket countersunk head screws zinc plated 8II CrVI "free"*

*Vis à tête fraisée 90° à 6 pans creux zingué 8II CrVI "free"*

*Senkschrauben mit Innensechskant verzinkt 8II CrVI "free"*

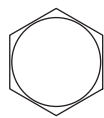
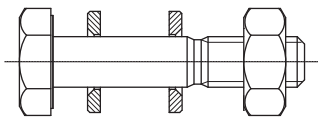
**UNI 5933: 1988  
(DIN 7991- A)**

**pag. 43**

---

## INDICE

---



### Vite classe 10.9, Dado classe 10

*Bolt property class 10.9, Nut property class 10*

*Vis classe de qualité 10.9, Ecrou classe de qualité 10*

*Sechskantschraube festigkeitsklasse 10.9, Mutter festigkeitsklasse 10*

### Assieme Vite + Dado + Doppia Rondella ad alta resistenza a serraggio controllato Confezionati nella stessa scatola, grezzo

*High strength structural bolting assemblies for preloading. Bolt, nut and double washer  
All packed in the same box, plain*

*Vis + Ecrou + Deux Rondelles à serrage contrôlé HV emballés*

*Dans la même boîte, brut*

*Schraube + Mutter + doppelte U-Scheiben komplett, Hohefestigkeit mit kontrolliertem  
Drehmoment in der selben Schachtel verpackt, blank*

EN 14399-4

pag. 44

EN 14399-6

### Assieme Vite + Dado + Doppia Rondella ad alta resistenza a serraggio controllato Confezionati nella stessa scatola, zincato a caldo

*High strength structural bolting assemblies for preloading. Bolt, nut and double washer  
All packed in the same box, hot dip galvanized*

*Vis + Ecrou + Deux Rondelles à serrage contrôlé HV emballés*

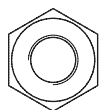
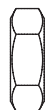
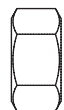
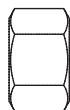
*Dans la même boîte, galvanisé à chaud*

*Schraube + Mutter + doppelte U-Scheiben komplett, Hohefestigkeit mit kontrolliertem  
Drehmoment in der selben Schachtel verpackt, feuerverzinkt*

EN 14399-4

pag. 46

EN 14399-6



### classe 8 (6S)

*property class 8 (6S)*

*classe de qualité 8 (6S)*

*festigkeitsklasse 8 (6S)*

### Dadi esagonali filettatura metrica

*Hexagon nuts metric thread*

*Ecrous hexagonaux – filetage métrique*

*Sechskantmuttern mit metrisches gewinde*

UNI 5587

pag. 48

UNI 5588

UNI 5589

DIN 934 - DIN 936

### Dadi esagonali filettatura metrica zincati ZNT 8II CrVI "free"

*Hexagon nuts metric thread zinc plated 8II CrVI "free"*

*Ecrous hexagonaux filetage métrique zingué 8II CrVI "free"*

*Sechskantmuttern mit metrisches gewinde verzinkt 8II CrVI "free"*

UNI 5587

pag. 49

UNI 5588

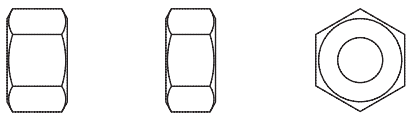
UNI 5589

DIN 934 - DIN 936

---

## INDICE

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

### **Dadi esagonali filettatura metrica**

*Hexagon nuts metric thread*

*Ecrous hexagonaux – filetage métrique*

*Sechskantmuttern mit metrisches gewinde*

**UNI 5587**

**UNI 5588**

**DIN 934**

**pag. 50**

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

### **Dadi esagonali flangiati**

*Hexagon nut with flange*

*Ecrous hexagonaux à embase*

*Sechskantmutter mit Flansch*

**DIN 6923**

**pag. 51**

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

### **Dadi esagonali flangiati**

*Hexagon nut with flange*

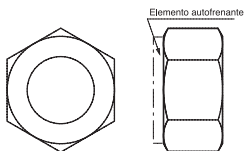
*Ecrous hexagonaux à embase*

*Sechskantmutter mit Flansch*

**DIN 6923**

**pag. 52**

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

### **Dadi esagonali autofrenanti interamente metallici - Klock**

*Prevailing torque type hexagon nuts*

*Ecrous auto-freïnés hexagonaux*

*Sechskantmuttern mit klemmteil*

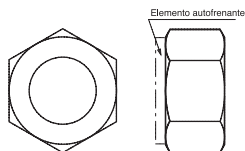
**DIN 980-V**

**pag. 53**

---

## INDICE

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

**Dadi esagonali autofrenanti interamente metallici - Klock**

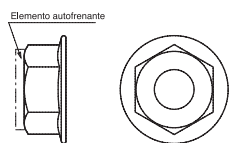
**DIN 980-V**

**pag. 54**

*Prevailing torque type hexagon nuts*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux*

*Sechskantmuttern mit klemmteil*



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

**Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici - Klock**

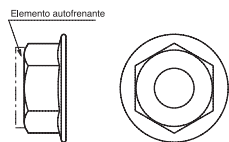
**DIN 6927**

**pag. 55**

*Prevailing torque type hexagon flange nuts*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase*

*Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil*



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

**Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici - Klock**

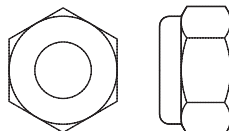
**DIN 6927**

**pag. 56**

*Prevailing torque type hexagon flange nuts*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase*

*Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil*



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

**Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 982**

**pag. 57**

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux avec insert non-metallic, type haut*

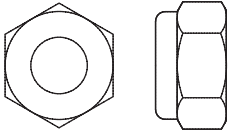
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form*



---

## INDICE

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

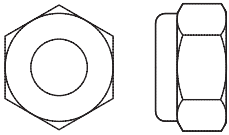
**Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 982**

**pag. 58**

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type*  
*Ecrous auto-freinéés hexagonaux avec insert non-metallic, type haut*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form*

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

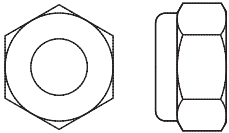
**Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 985**

**pag. 59**

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type*  
*Ecrous auto-freinéés hexagonaux avec insert non-metallic, type bas*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form*

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

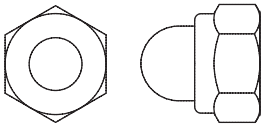
**Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 985**

**pag. 60**

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type*  
*Ecrous auto-freinéés hexagonaux avec insert non-metallic, type bas*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form*

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

**Dadi esagonali a calotta sferica con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 986**

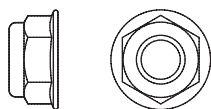
**pag. 61**

*Prevailing torque type hexagon domed cap nuts with non-metallic insert*  
*Ecrous auto-freinéés hexagonaux borgnes à calotte avec anneau non métallique*  
*Sechskant-Hutmuttern mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz*

---

## INDICE

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

**Dadi esagonali flangiati autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 6926**

**pag. 62**

*Prevailing torque type hexagon flange nuts, non-metallic insert*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase avec insert non-metallic*

*Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil nichtmetallischer einsatz*

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

**Dadi esagonali flangiati autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

**DIN 6926**

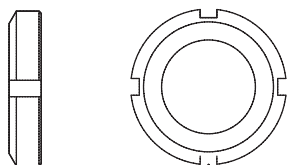
**pag. 63**

*Prevailing torque type hexagon flange nuts, non-metallic insert*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase avec insert non-metallic*

*Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil nichtmetallischer einsatz*

---



**Ghiere di bloccaggio con tacche**

**DIN 981**

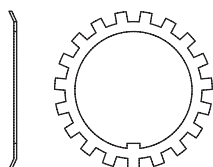
**pag. 64**

*Rolling bearings - Locknuts*

*Roulements - Ecrous à encoches*

*Wälzlager - Nutmuttern*

---



**Rondelle per ghiere di bloccaggio**

**ISO 2982**

**pag. 65**

*Lock washer for Locknuts*

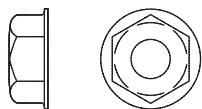
*Rondelles pour écrous à encoches*

*Vollmetall-Scheiben für Nutmuttern*

---

## INDICE

---



### **Dadi esagonali flangiati Serpress base normale**

*Serpress hexagon flange nuts – normal Type*

*Ecrous hexagonaux à embase – Serpress – base normale*

*Selbstsichernde Muttern -Serpress - Normale Ausführung*

**Serpress**

**pag. 66**

### **Dadi esagonali flangiati Serpress base larga**

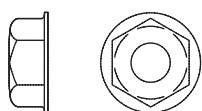
*Serpress Hexagon Flange Nuts- Large Flange Type*

*Ecrous hexagonaux à embase – Serpress – base large*

*Selbstsichernde Muttern - Serpress - Ausführung mit großem Flansch*

**Serpress**

**pag. 66**



### **Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici Serpress AF base normale**

*Prevailing torque type hexagon flange serpress nuts - Normal Type*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase - Serpress AF - base normale*

*Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil - Serpress AF - Normale Ausführung*

**Serpress AF**

**pag. 67**

### **Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici Serpress AF base larga**

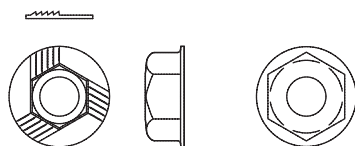
*Prevailing torque type hexagon flange serpress nuts - Large Type*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase tout métal - Serpress AF - base large*

*Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil - Serpress AF - Ausführung mit großem Flansch*

**Serpress AF**

**pag. 67**



### **Dadi esagonali flangiati con piano flangia zigrinato**

*Serpress hexagon flange nuts – serrated flange type*

*Ecrous hexagonaux à embase crantée*

*Serpress-Muttern mit geriffeltem flansch*

**Serpress Mordenti**

*Serrated Serpress Nuts*

*Serpress Crantés*

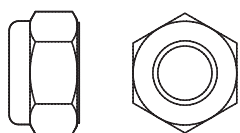
*Serpress geriffelt*

**pag. 68**

---

## INDICE

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

**Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

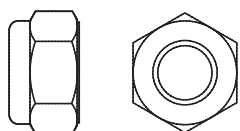
*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type*  
*Ecrous auto-freïnés hexagonaux avec insert non-metallic, type haut*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form*

**Dadi speciali alti**

*Special Nut – High*  
*Ecrous spéciaux hauts*  
*Sondermuttern, hohe Form*

**pag. 69**

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

**Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

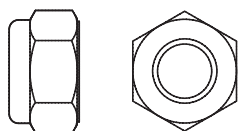
*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type*  
*Ecrous auto-freïnés hexagonaux avec insert non-metallic, type haut*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form*

**Dadi speciali alti**

*Special Nut – High*  
*Ecrous spéciaux hauts*  
*Sondermuttern, hohe Form*

**pag. 70**

---



**classe 8**  
*property class 8*  
*classe de qualité 8*  
*festigkeitsklasse 8*

**Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

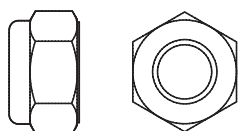
*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type*  
*Ecrous auto-freïnés hexagonaux avec insert non-metallic, type bas*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form*

**Dadi speciali bassi**

*Special Nut – Low*  
*Ecrous spéciaux bas*  
*Sondermuttern, niedrige Form*

**pag. 71**

---



**classe 10**  
*property class 10*  
*classe de qualité 10*  
*festigkeitsklasse 10*

**Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type*  
*Ecrous auto-freïnés hexagonaux avec insert non-metallic, type bas*  
*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form*

**Dadi speciali bassi**

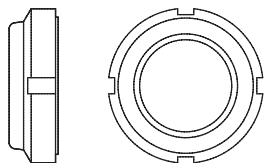
*Special Nut – Low*  
*Ecrous spéciaux bas*  
*Sondermuttern, niedrige Form*

**pag. 72**

---

## INDICE

---



**Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop**

*Locking ring GUK and GUP with non metallic insert*

*Ecrous à encoches autofreinés GUK et GUP avec insert non-metallic*

*Nutmuttern GUK und GUP, selbstsichernd mit nichtmetallischem einsatz*

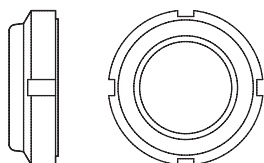
**Ghiere GUK e GUP**

**pag. 73**

*Locking Ring GUK and GUP*

*Ecrous à encoches GUK e GUP*

*Nutmuttern GUK und GUP*



**Ghiere autofrenanti GUA con inserto non metallico - Elastic Stop**

*Locking ring GUA with non metallic insert*

*Ecrous à encoches autofreinés GUA avec insert non-metallic*

*Nutmuttern GUA, selbstsichernd mit nichtmetallischem einsatz*

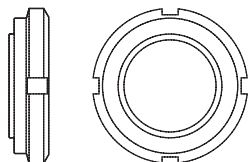
**Ghiere GUA**

**pag. 74**

*Locking Ring GUA*

*Ecrous à encoches GUA*

*Nutmuttern GUA*



**Ghiere GM a frenatura metallica**

*Locking ring GM with all metal insert*

*Ecrous à encoches GM à freinage métallique*

*Ganzmetall selbstsichernde Nutmuttern GM*

**Dadi speciali bassi**

**pag. 75**

*Special Nut – Low*

*Ecrous spéciaux bas*

*Sondermuttern, niedrige Form*

---

## INDICE

---

### **Confezione Commerciale**

*Box Quantities*

*Emballage Standard*

*Handelsübliche Verpackung*

UNI 5737 - DIN 931 - ISO 4014 8.8 10.9 pag. 76

UNI 5738 - DIN 960 - ISO 8765 8.8 10.9

UNI 5739 - DIN 933 - ISO 4017 4.8 8.8 10.9

UNI 5740 - DIN 961 - ISO 8676 8.8 10.9

UNI 5931 - DIN 912 8.8 10.9 12.9

UN 5933 - DIN 7991 10.9

UNI 5587 pag. 77

UNI 5588 - DIN 934

UNI 5589 - DIN 936

EN 14399-4 / EN 14399-6 pag. 78

---

### **Quantità Pallet**

*Pallet Quantities*

*Quantité par Palette*

*Stückzahl per Palette*

UNI 5737 - DIN 931 - ISO 4014 8.8 10.9 pag. 79

UNI 5738 - DIN 960 - ISO 8765 8.8 10.9

UNI 5739 - DIN 933 - ISO 4017 4.8 8.8 10.9

UNI 5740 - DIN 961 - ISO 8676 8.8 10.9

UNI 5931 - DIN 912 8.8 10.9 12.9

UN 5933 - DIN 7991 10.9 pag. 80

UNI 5587 pag. 77

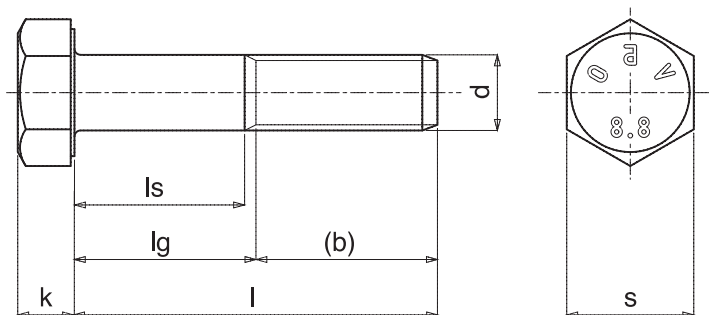
UNI 5588 - DIN 934

UNI 5589 - DIN 936

# EN ISO 4014\*

## UNI 5737

## DIN 931-1



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 4014 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\*

\* In the version EN ISO 4014 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\*

\* Dans la version EN ISO 4014 les diamètres : 10, 12, 14, changent uniquement pour la valeur s\*

\* Die Durchmesser M 10,12,14, der EN ISO 4014 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\*

## Viti testa esagonale Passo Grosso

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros

Sechskant- Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde

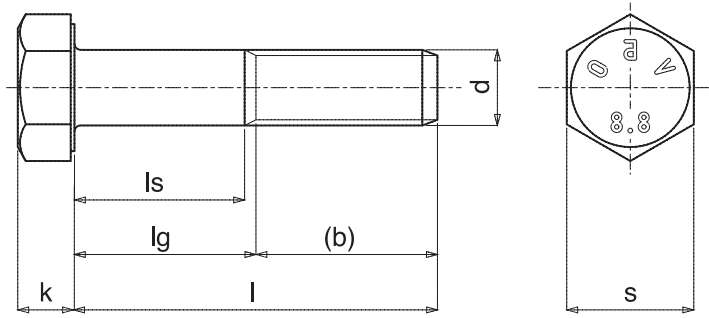
| d           | 4x0,7                     | 5x0,8 | 6x1 | 7x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 10x1,5 | 12x1,75 | 12x1,75 | 14x2 | 14x2 | 16x2 | 18x2,5 | 20x2,5 | 22x2,5 | 24x3 | 27x3 | 30x3,5 |    |
|-------------|---------------------------|-------|-----|-----|--------|--------|--------|---------|---------|------|------|------|--------|--------|--------|------|------|--------|----|
| p           | 0,7                       | 0,8   | 1   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,5    | 1,75    | 1,75    | 2    | 2    | 2    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 3    | 3    | 3,5    |    |
| s DIN - UNI | 7                         | 8     | 10  | 11  | 13     | 17     | -      | 19      | -       | 22   | -    | 24   | 27     | 30     | 32     | 36   | 41   | 46     |    |
| s* EN ISO   | 7                         | 8     | 10  | 11  | 13     | -      | 16     | -       | 18      | -    | 21   | 24   | 27     | 30     | -      | 36   | 41   | 46     |    |
| k           | 2,8                       | 3,5   | 4   | 4,8 | 5,3    | 6,4    | 6,4    | 7,5     | 8,8     | 8,8  | 10   | 11,5 | 12,5   | 14     | 15     | 17   | 18,7 |        |    |
| b           | l ≤ 125                   | 14    | 16  | 18  | 20     | 22     | 26     | 26      | 30      | 30   | 34   | 34   | 38     | 42     | 46     | 50   | 54   | 60     | 66 |
|             | 125 < l ≤ 200             |       | 22  | 24  | 26     | 28     | 32     | 32      | 36      | 36   | 40   | 40   | 44     | 48     | 52     | 56   | 60   | 66     | 72 |
|             | l > 200                   |       |     |     |        |        | 45     | 45      | 49      | 49   | 53   | 53   | 57     | 61     | 65     | 69   | 73   | 79     | 85 |
| ls min.     | ls min. = lg max. - 5 x p |       |     |     |        |        |        |         |         |      |      |      |        |        |        |      |      |        |    |
| lg max.     | lg max. = l - b           |       |     |     |        |        |        |         |         |      |      |      |        |        |        |      |      |        |    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 25   | 30   | 35    | 40    | 45    | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 85     | 90       | 95     | 100    | 105      | 110      | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       | 5,85 | 5,95 |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 5,50 | 5,40 | 6,90  | 12,90 | 11,85 |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 5,85 | 5,95 | 7,20  | 12,90 | 12,90 | 25,90  | 25,90  |        |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 6,00 | 7,10 | 7,95  | 13,75 | 13,75 | 26,90  | 26,90  | 37,70  |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 6,30 | 7,65 | 8,70  | 14,80 | 14,80 | 26,30  | 26,30  | 37,05  |        | 73,60  |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 7,70 | 8,85 | 9,55  | 15,75 | 15,75 | 27,95  | 27,95  | 39,50  | 39,50  | 72,90  |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 10,45 | 16,80 | 16,80 | 29,55  | 29,55  | 42,25  | 42,25  | 71,20  |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 11,35 | 22,65 | 17,80 | 31,85  | 31,85  | 45,50  | 45,50  | 72,25  | 72,25  | 81,55  | 146,40 | 146,40   |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 13,45 |       | 20,35 | 35,80  | 35,80  | 50,30  | 50,30  | 74,00  | 74,00  | 85,95  | 151,30 | 151,30   |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 14,55 |       | 22,50 | 38,65  | 38,65  | 54,35  | 54,35  | 78,50  | 78,50  | 91,30  | 158,10 | 158,10   | 262,70 | 262,70 |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 16,55 |       | 25,00 | 41,85  | 41,85  | 58,85  | 58,85  | 83,00  | 83,00  | 99,80  | 171,50 | 171,50   | 269,10 | 269,10 |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 17,95 |       | 27,45 | 44,60  | 44,60  | 62,85  | 62,85  | 87,50  | 87,50  | 100,75 | 172,95 | 172,95   | 271,30 | 271,30 | 449,25   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 32,45 | 47,40  |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 23,65 |       | 34,95 | 50,30  | 50,30  | 70,95  | 70,95  | 94,95  | 94,95  | 111,25 | 189,20 | 189,20   | 291,10 | 291,10 | 454,95   | 581,45   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 37,45 | 54,90  |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 30,40 |       | 41,60 | 59,40  | 59,40  | 83,70  | 83,70  | 102,25 | 102,25 | 123,20 | 209,30 | 209,30   | 315,55 | 315,55 | 474,05   | 603,10   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 69,80 |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 34,60 |       | 44,20 | 69,80  | 69,80  | 94,65  | 94,65  | 120,70 | 120,70 | 133,75 | 225,90 | 225,90   | 346,15 | 346,15 | 511,00   | 647,10   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 39,60 |       | 50,60 | 75,40  | 75,40  | 102,45 | 102,45 | 140,10 | 140,10 | 148,25 | 249,10 | 249,10   | 386,40 | 386,40 | 550,70   | 697,30   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      | 44,65 |       | 55,05 | 84,45  | 84,45  | 120,50 | 120,50 | 151,95 | 151,95 | 160,60 | 272,45 | 272,45   | 414,65 | 414,65 | 570,50   | 729,05   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 59,95 | 97,00  | 97,00  | 136,25 | 136,25 | 169,70 | 169,70 | 201,05 | 324,40 | 324,40   | 480,85 | 480,85 | 606,25   | 772,40   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 65,75 | 106,15 | 106,15 | 148,75 | 148,75 | 189,75 | 189,75 | 214,05 | 370,00 | 370,00   | 544,20 | 544,20 | 651,60   | 828,45   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 72,25 | 116,45 |        | 162,85 |        | 204,95 |        | 240,65 | 421,75 | 421,75   | 606,75 | 606,75 | 708,60   | 899,20   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       | 91,95 | 142,10 |        | 198,00 |        | 241,55 |        | 298,00 | 503,05 | 503,05   | 711,60 | 711,60 | 817,60   | 1.038,25 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 351,60 |        | 580,35   | 835,30 | 835,30 | 934,95   | 1.189,00 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 390,75 |        | 678,25   |        | 963,00 | 1.094,00 | 1.314,85 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 443,70 |        | 758,30   |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 517,20 |        | 877,10   |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 560,70 |        | 966,90   |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 603,80 |        | 1.101,50 |        |        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

# EN ISO 4014\*

## UNI 5737

## DIN 931-1



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 4014 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\*

\* In the version EN ISO 4014 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\*

\* Dans la version EN ISO 4014 les diamètres : 10, 12, 14, changent uniquement pour la valeur s\*

\* Die Durchmesser M 10,12,14, der EN ISO 4014 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\*

### Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde verzinkt 8II CrVI "free"

| d           | 4x0,7                     | 5x0,8 | 6x1 | 7x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 10x1,5 | 12x1,75 | 12x1,75 | 14x2 | 14x2 | 16x2 | 18x2,5 | 20x2,5 | 22x2,5 | 24x3 | 27x3 | 30x3,5 |    |
|-------------|---------------------------|-------|-----|-----|--------|--------|--------|---------|---------|------|------|------|--------|--------|--------|------|------|--------|----|
| p           | 0,7                       | 0,8   | 1   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,5    | 1,75    | 1,75    | 2    | 2    | 2    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 3    | 3    | 3,5    |    |
| s DIN - UNI | 7                         | 8     | 10  | 11  | 13     | 17     | -      | 19      | -       | 22   | -    | 24   | 27     | 30     | 32     | 36   | 41   | 46     |    |
| s* EN ISO   | 7                         | 9     | 10  | 11  | 13     | -      | 16     | -       | 18      | -    | 21   | 24   | 27     | 30     | -      | 36   | 41   | 46     |    |
| k           | 2,8                       | 3,5   | 4   | 4,8 | 5,3    | 6,4    | 6,4    | 7,5     | 8,8     | 8,8  | 10   | 11,5 | 12,5   | 14     | 15     | 17   | 18,7 |        |    |
| b           | l ≤ 125                   | 14    | 16  | 18  | 20     | 22     | 26     | 26      | 30      | 30   | 34   | 34   | 38     | 42     | 46     | 50   | 54   | 60     | 66 |
|             | 125 < l ≤ 200             |       | 22  | 24  | 26     | 28     | 32     | 32      | 36      | 36   | 40   | 40   | 44     | 48     | 52     | 56   | 60   | 66     | 72 |
|             | l > 200                   |       |     |     |        |        | 45     | 45      | 49      | 49   | 53   | 53   | 57     | 61     | 65     | 69   | 73   | 79     | 85 |
| ls min.     | ls min. = lg max. - 5 x p |       |     |     |        |        |        |         |         |      |      |      |        |        |        |      |      |        |    |
| lg max.     | lg max. = l - b           |       |     |     |        |        |        |         |         |      |      |      |        |        |        |      |      |        |    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 25   | 30   | 35   | 40    | 45    | 50    | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 85     | 90     | 95     | 100      | 105    | 110      | 120      | 130      | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 |  |  |  |  |
|---------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|----------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|
|                                       | 6,15 | 5,80 | 6,40 |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 5,80 | 5,95 | 7,70  | 14,00 | 13,35 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 6,25 | 6,55 | 8,10  | 14,15 | 14,55 | 28,80  |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 6,45 | 7,75 | 8,90  | 15,15 | 15,60 | 30,05  |        |        |        | 42,20  |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 6,75 | 8,40 | 9,80  | 16,30 | 16,80 | 29,75  | 29,75  | 42,00  |        |        | 80,50  |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 8,20 | 9,65 | 10,75 | 17,35 | 17,90 | 31,70  | 31,70  | 44,80  | 44,80  | 80,35  |        | 87,55  |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 11,75 | 18,60 | 19,20 | 33,60  | 33,60  | 47,95  | 47,95  | 79,20  |        | 88,15  |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 12,75 | 24,55 | 20,35 | 36,15  | 36,15  | 51,60  | 51,60  | 80,80  | 80,80  | 92,75  | 165,30 | 165,30 |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 14,90 |       | 23,10 | 40,35  | 40,35  | 56,80  | 56,80  | 83,05  |        | 97,90  | 171,30 | 171,30 |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 16,10 |       | 25,40 | 43,50  | 43,50  | 61,30  | 61,30  | 88,15  | 88,15  | 103,90 | 179,20 | 179,20 | 294,25   | 294,25 |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 18,25 |       | 28,10 | 46,95  | 46,95  | 66,20  | 66,20  | 93,20  |        | 113,15 | 193,75 | 193,75 | 302,25   | 302,25 |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 19,75 |       | 30,70 | 50,00  | 50,00  | 70,60  | 70,60  | 98,20  | 98,20  | 114,85 | 196,30 | 196,30 | 306,05   | 306,05 | 495,70   |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       | 35,90 | 53,10  |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 25,60 |       | 38,60 | 56,30  | 56,30  | 79,50  | 79,50  | 106,70 | 106,70 | 126,70 | 214,75 | 214,75 | 329,05   | 329,05 | 505,50   | 646,20   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       | 41,30 | 61,15  |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 32,60 |       | 45,60 | 65,95  | 65,95  | 93,05  | 93,05  | 115,10 | 115,10 | 140,15 | 237,05 | 237,05 | 356,75   | 356,75 | 528,70   | 672,85   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       | 76,90  |        |        |        |        |        |        |        |        |          |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 37,00 |       | 48,55 | 76,90  | 76,90  | 104,85 | 104,85 | 134,70 |        | 152,10 | 255,90 | 255,90 | 390,50   | 390,50 | 569,70   | 721,80   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 42,20 |       | 55,30 | 83,05  | 83,05  | 113,40 | 113,40 | 155,20 |        | 168,05 | 281,30 | 281,30 | 434,00   | 434,00 | 613,50   | 777,15   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      | 47,45 |       | 60,10 | 92,60  | 92,60  | 132,15 | 132,15 | 168,05 |        | 181,70 | 306,70 | 306,70 | 465,20   | 465,20 | 637,00   | 813,50   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       | 65,40 | 105,70 | 105,70 | 148,75 | 148,75 | 186,85 |        | 223,55 | 361,00 | 361,00 | 534,65   | 534,65 | 676,80   | 861,85   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       | 71,55 | 115,40 | 115,40 | 162,00 | 162,00 | 208,00 |        | 238,05 | 408,80 | 408,80 | 601,15   | 601,15 | 726,35   | 922,90   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       | 78,40 | 126,25 |        | 176,90 |        | 224,30 |        | 266,00 | 462,75 | 462,75 | 666,95   | 666,95 | 787,40   | 998,30   |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       | 98,80 | 153,00 |        | 213,75 |        | 263,10 |        | 326,20 | 548,50 | 548,50 | 778,30   | 778,30 | 904,55   | 1.147,50 |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 382,70 |        |        | 630,35   | 908,35 | 1.030,30 | 1.308,45 |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 424,70 |        |        | 732,80   |        | 1.042,45 | 1.196,75 | 1.443,55 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 480,55 |        |        | 817,40   |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 556,90 |        |        | 940,65   |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 603,20 |        |        | 1.034,85 |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 649,10 |        |        | 1.173,90 |        |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |

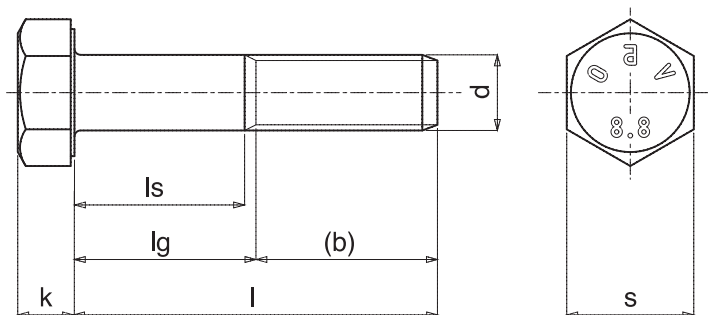




# EN ISO 8765\*

## UNI 5738

## DIN 960



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 8765 i diametri: 10,12,14,22 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa

\* In the version EN ISO 8765 diameters: 10,12,14,22 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 8765 les diamètres : 10,12,14,22 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14, 22 der EN ISO 8765 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

### Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft verzinkt 8II CrVI "free"

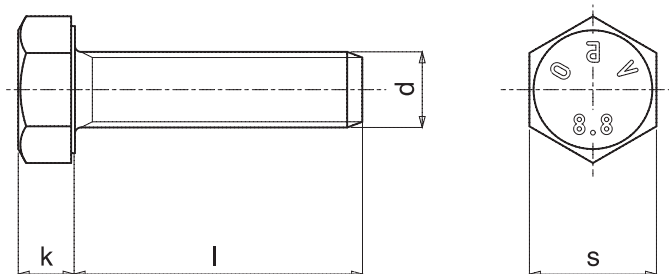
| d                   | 8x1   | 10x1,25 | 12x1,25 | 12x1,5 | 14x1,5 | 16x1,5 | 18x1,5 | 20x1,5 | 22x1,5 | 24x2 |
|---------------------|---|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| p                   | 1   | 1,25    | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 2    |
| s DIN - UNI         | 13  | 17      | 19      | 19     | 22     | 24     | 27     | 30     | 32     | 36   |
| s* EN ISO           | 13  | 16      | 18      | 18     | 21     | 24     | 27     | 30     | 34     | 36   |
| k                   | 5,3   | 6,4     | 7,5     | 7,5    | 8,8    | 10     | 11,5   | 12,5   | 14     | 15   |
| b                   | l ≤ 125   | 22      | 26      | 30     | 30     | 34     | 38     | 42     | 46     | 54   |
|                     | 125 < l ≤ 200                                     | 28      | 32      | 36     | 36     | 40     | 44     | 48     | 52     | 60   |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |         |         |        |        |        |        |        |        |      |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |         |         |        |        |        |        |        |        |      |

| lunghezza / length / longueur / länge | 35    | 40     | 45     | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       | 19,10 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 20,45  | 39,50  |        |        |        |        |        |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       |        | 39,00  | 55,10  | 55,10  |        |        |        |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 23,45 | 41,50  | 58,75  | 58,75  | 106,00 |        |        |        |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 43,95  | 62,85  | 62,85  | 104,25 | 115,50 |        |        |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 26,60 | 47,35  | 67,65  | 67,65  | 106,25 | 121,50 |        |        |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 52,90  | 74,55  | 74,55  | 109,10 | 128,15 | 224,90 | 224,90 |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 57,05  | 80,40  | 80,40  | 115,80 | 136,10 | 235,20 | 235,20 |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 61,65  | 86,90  | 86,90  | 122,40 | 148,25 | 254,40 | 254,40 | 397,40 |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 65,65  | 92,70  | 92,70  | 128,90 | 150,30 | 257,45 | 257,45 | 401,90 | 401,90 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 73,95  | 104,45 | 104,45 | 140,10 | 165,90 | 281,60 | 281,60 | 431,85 | 431,85 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 86,80  | 122,40 | 122,40 | 151,05 | 183,45 | 310,95 | 310,95 | 468,10 | 468,10 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 101,35 | 138,10 | 138,10 | 177,10 | 199,20 | 335,60 | 335,60 | 512,60 | 512,60 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 109,50 | 149,45 | 149,45 | 204,40 | 220,15 | 369,20 | 369,20 | 570,20 | 570,20 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       | 122,20 | 174,55 |        | 221,40 | 238,10 | 402,80 | 402,80 | 611,35 | 611,35 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       |        | 196,50 |        | 246,50 | 294,20 | 475,25 | 475,25 | 703,95 | 703,95 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       |        | 214,20 |        | 274,55 | 313,15 | 539,05 | 539,05 | 792,65 | 792,65 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       |        |        |        | 296,10 | 350,40 | 611,10 | 611,10 |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       |        |        |        | 347,55 | 430,60 | 725,30 | 725,30 |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                       |       |        |        |        | 405,85 | 505,80 | 834,10 | 834,10 |        |        |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

# EN ISO 4017\*

## UNI 5739

## DIN 933



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 4017 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\*

\* In the version EN ISO 4017 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\*

\* Dans la version EN ISO 4017 les diamètres: 10, 12, 14, changent uniquement pour la valeur s\*

\* Die Durchmesser M 10,12,14, der EN ISO 4017 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\*

### Viti testa esagonale Passo Grosso

High tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros

Sechskant- Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf

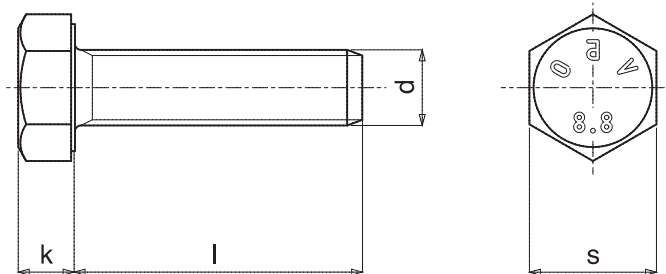
| d           | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1 | 7x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 10x1,5 | 12x1,75 | 12x1,75 | 14x2 | 14x2 | 16x2 | 18x2,5 | 20x2,5 | 22x2,5 | 24x3 | 27x3 | 30x3,5 |
|-------------|-------|-------|-----|-----|--------|--------|--------|---------|---------|------|------|------|--------|--------|--------|------|------|--------|
| p           | 0,7   | 0,8   | 1   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,5    | 1,75    | 1,75    | 2    | 2    | 2    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 3    | 3    | 3,5    |
| s DIN - UNI | 7     | 8     | 10  | 11  | 13     | 17     | -      | 19      | -       | 22   | -    | 24   | 27     | 30     | 32     | 36   | 41   | 46     |
| s* EN ISO   | 7     | 8     | 10  | 11  | 13     | -      | 16     | -       | 18      | -    | 21   | 24   | 27     | 30     | -      | 36   | 41   | 46     |
| k           | 2,8   | 3,5   | 4   | 4,8 | 5,3    | 6,4    | 6,4    | 7,5     | 7,5     | 8,8  | 8,8  | 10   | 11,5   | 12,5   | 14     | 15   | 17   | 18,7   |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10   | 12    | 16    | 20    | 22    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45     | 50    | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 90     | 100 |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| 8                                     | 4,85 | 5,30 | 4,75  |       |       |       |       |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 10                                    | 3,75 | 4,75 | 4,75  |       |       |       | 8,50  |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 12                                    | 3,50 | 4,30 | 4,20  |       |       | 8,10  | 22,35 |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 16                                    | 3,40 | 4,10 | 4,35  | 7,90  | 7,90  | 15,75 | 15,75 | 22,40 |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 20                                    | 3,55 | 4,15 | 5,00  | 8,70  | 8,70  | 17,05 | 17,05 | 24,30 | 24,30 | 44,65 |        | 56,25 |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 22                                    |      |      | 5,55  |       |       | 9,75  | 18,55 |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 25                                    | 3,95 | 4,65 | 5,55  | 9,75  | 9,75  | 18,40 | 18,40 | 26,50 | 26,50 | 46,05 |        | 55,90 |        |        |        |        |        |        |        |     |
| 30                                    | 4,15 | 4,90 | 6,25  | 10,70 | 10,70 | 20,05 | 20,05 | 28,80 | 28,80 | 45,90 | 45,90  | 55,65 |        | 103,00 |        |        |        |        |        |     |
| 35                                    | 4,80 | 5,35 | 6,60  | 11,80 | 11,80 | 21,50 | 21,50 | 30,90 | 30,90 | 48,30 | 48,30  | 59,45 | 100,20 | 100,20 |        |        |        |        |        |     |
| 40                                    | 5,40 | 6,45 | 7,35  | 12,85 | 12,85 | 22,70 | 22,70 | 32,70 | 32,70 | 51,35 | 51,35  | 60,85 | 104,60 | 104,60 | 168,70 | 168,70 |        |        |        |     |
| 45                                    | 6,15 | 7,65 | 8,00  |       |       | 14,10 | 24,50 | 24,50 | 35,20 | 35,20 | 54,50  | 54,50 | 65,00  | 110,30 | 110,30 | 176,10 | 176,10 |        |        |     |
| 50                                    |      |      | 7,95  |       |       | 15,00 | 25,85 | 25,85 | 37,10 | 37,10 | 57,30  | 57,30 | 68,20  | 116,55 | 116,55 | 181,50 | 181,50 | 315,85 |        |     |
| 55                                    |      |      | 11,15 |       |       | 16,10 | 27,45 | 27,45 | 39,40 | 39,40 | 59,85  |       | 72,30  | 122,05 | 122,05 | 191,40 | 191,40 | 327,90 |        |     |
| 60                                    |      |      | 12,45 |       |       | 17,75 | 29,45 | 29,45 | 41,50 | 41,50 | 62,35  | 62,35 | 78,60  | 129,85 | 129,85 | 201,30 | 201,30 | 331,50 | 456,65 |     |
| 65                                    |      |      | 13,25 |       |       | 20,20 | 32,95 |       | 47,20 |       | 66,40  |       | 85,40  | 142,60 | 142,60 | 229,15 | 229,15 | 346,25 | 476,10 |     |
| 70                                    |      |      | 16,10 |       |       | 23,15 | 35,95 | 35,95 | 51,55 | 51,55 | 70,10  | 70,10 | 90,00  | 149,50 | 149,50 | 242,95 | 242,95 | 361,85 | 496,20 |     |
| 75                                    |      |      | 18,55 |       |       | 25,05 | 38,20 |       | 54,80 |       | 75,70  |       | 97,45  | 162,65 | 162,65 | 255,95 | 255,95 | 376,50 | 515,60 |     |
| 80                                    |      |      | 21,00 |       |       | 26,80 | 41,50 | 41,50 | 59,50 | 59,50 | 80,00  | 80,00 | 104,85 | 165,40 | 165,40 | 271,35 | 271,35 | 392,05 | 531,85 |     |
| 90                                    |      |      |       |       |       | 30,70 | 49,80 | 49,80 | 68,75 | 68,75 | 93,75  |       | 116,40 |        | 194,30 |        | 297,10 | 434,85 | 571,90 |     |
| 100                                   |      |      |       |       |       | 35,85 | 58,40 | 58,40 | 80,40 | 80,40 | 111,85 |       | 133,60 |        | 221,70 |        | 335,05 | 473,40 | 637,85 |     |

# EN ISO 4017\*

## UNI 5739

## DIN 933



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 4017 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\*

\* In the version EN ISO 4017 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\*

\* Dans la version EN ISO 4017 les diamètres : 10, 12, 14, changent uniquement pour la valeur s\*

\* Die Durchmesser M 10,12,14, der EN ISO 4017 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\*

### Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros zingué 8II CrVI "free"

Sechskant- Stahlschrauben mit Regelfewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"

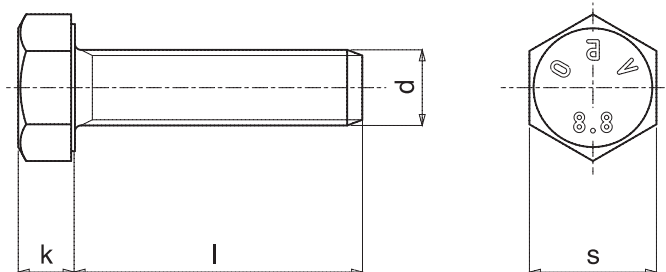
| d           | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1 | 7x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 10x1,5 | 12x1,75 | 12x1,75 | 14x2 | 14x2 | 16x2 | 18x2,5 | 20x2,5 | 22x2,5 | 24x3 | 27x3 | 30x3,5 |
|-------------|-------|-------|-----|-----|--------|--------|--------|---------|---------|------|------|------|--------|--------|--------|------|------|--------|
| p           | 0,7   | 0,8   | 1   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,5    | 1,75    | 1,75    | 2    | 2    | 2    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 3    | 3    | 3,5    |
| s DIN - UNI | 7     | 8     | 10  | 11  | 13     | 17     | -      | 19      | -       | 22   | -    | 24   | 27     | 30     | 32     | 36   | 41   | 46     |
| s* EN ISO   | 7     | 8     | 10  | 11  | 13     | 16     | 16     | 18      | 18      | 21   | 24   | 27   | 30     | 30     | 36     | 41   | 46   | 46     |
| k           | 2,8   | 3,5   | 4   | 4,8 | 5,3    | 6,4    | 6,4    | 7,5     | 7,5     | 8,8  | 8,8  | 10   | 11,5   | 12,5   | 14     | 15   | 17   | 18,6   |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10   | 12    | 16    | 20    | 22    | 25    | 30    | 35    | 40     | 45    | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 90 | 100 |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|-----|
| 8                                     | 5,00 | 5,55 | 5,15  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 10                                    | 3,90 | 5,00 | 5,15  |       |       | 9,30  |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 12                                    | 3,65 | 4,55 | 4,65  |       |       | 9,00  | 25,20 |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 16                                    | 3,60 | 4,40 | 4,85  | 8,65  | 8,90  | 17,65 | 17,65 | 25,10 |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 20                                    | 3,75 | 4,50 | 5,55  | 9,55  | 9,85  | 19,10 | 19,10 | 27,30 | 27,30 | 48,95  |       | 61,95  |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 22                                    |      |      | 6,10  |       | 10,90 | 20,75 |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 25                                    | 4,20 | 5,05 | 6,15  | 10,70 | 11,00 | 20,75 | 20,75 | 29,80 | 29,80 | 50,85  | 50,85 | 62,30  |        |        |        |        |        |        |    |     |
| 30                                    | 4,45 | 5,40 | 6,95  | 11,80 | 12,15 | 22,60 | 22,60 | 32,50 | 32,50 | 51,15  | 51,15 | 62,65  |        | 115,50 |        |        |        |        |    |     |
| 35                                    | 5,15 | 5,85 | 7,40  | 13,05 | 13,40 | 24,25 | 24,25 | 34,90 | 34,90 | 54,05  | 54,05 | 67,00  | 113,75 | 113,75 |        |        |        |        |    |     |
| 40                                    | 5,80 | 7,05 | 8,20  | 14,20 | 14,60 | 25,75 | 25,75 | 37,05 | 37,05 | 57,50  | 57,50 | 69,10  | 119,05 | 119,05 | 191,10 | 191,10 |        |        |    |     |
| 45                                    |      |      | 8,95  |       | 15,95 | 27,75 | 27,75 | 39,90 | 39,90 | 61,15  | 61,15 | 73,85  | 125,65 | 125,65 | 199,90 | 199,90 |        |        |    |     |
| 50                                    |      |      | 8,95  |       | 17,05 | 29,35 | 29,35 | 42,15 | 42,15 | 64,40  | 64,40 | 77,65  | 132,95 | 132,95 | 206,60 | 206,60 | 350,25 |        |    |     |
| 55                                    |      |      | 12,25 |       | 18,30 | 31,15 | 31,15 | 44,80 | 44,80 | 67,45  |       | 82,40  | 139,35 | 139,35 | 217,90 | 217,90 | 364,10 |        |    |     |
| 60                                    |      |      | 13,60 |       | 20,10 | 33,40 | 33,40 | 47,25 | 47,25 | 70,40  | 70,40 | 89,25  | 148,20 | 148,20 | 229,20 | 229,20 | 369,50 | 506,10 |    |     |
| 65                                    |      |      | 14,50 |       | 22,70 | 37,10 |       | 53,30 |       | 74,90  |       | 96,70  | 161,85 | 161,85 | 258,40 | 258,40 | 386,00 | 527,70 |    |     |
| 70                                    |      |      | 17,40 |       | 25,80 | 40,35 | 40,35 | 57,95 | 57,95 | 79,05  | 79,05 | 101,95 | 169,70 | 169,70 | 273,60 | 273,60 | 403,35 | 549,90 |    |     |
| 75                                    |      |      | 19,95 |       | 27,90 | 42,85 |       | 61,55 |       | 85,15  |       | 109,95 | 183,85 | 183,85 | 287,95 | 287,95 | 419,75 | 571,45 |    |     |
| 80                                    |      |      | 22,45 |       | 29,75 | 46,35 | 46,35 | 66,60 | 66,60 | 89,90  | 89,90 | 118,00 | 187,55 | 187,55 | 304,80 | 304,80 | 437,05 | 589,80 |    |     |
| 90                                    |      |      |       |       | 33,80 | 54,95 | 54,95 | 76,20 | 76,20 | 104,10 |       | 130,20 |        | 217,35 |        | 333,30 | 483,35 | 634,10 |    |     |
| 100                                   |      |      |       |       | 39,10 | 63,70 | 63,70 | 88,20 | 88,20 | 122,70 |       | 148,05 |        | 245,70 |        | 374,05 | 525,40 | 704,35 |    |     |

# EN ISO 8676\*

## UNI 5740

## DIN 961



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 8676 i diametri: 10,12,14,22 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa.

\* In the version EN ISO 8676 diameters: 10,12,14,22 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 8676 les diamètres: 10,12,14,22 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14, 22 der EN ISO 8676 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

## Viti testa esagonale Passo Fine

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf

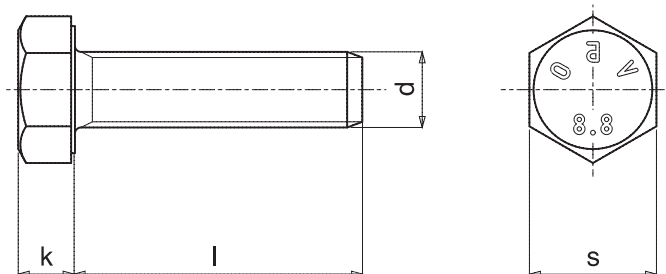
| d           | 8x1 | 10x1,25 | 12x1,25 | 12x1,5 | 14x1,5 | 16x1,5 | 18x1,5 | 20x1,5 | 22x1,5 | 24x2 |
|-------------|-----|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| p           | 1   | 1,25    | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 2    |
| s DIN - UNI | 13  | 17      | 19      | 19     | 22     | 24     | 27     | 30     | 32     | 36   |
| s* EN ISO   | 13  | 16      | 18      | 18     | 21     | 24     | 27     | 30     | 34     | 36   |
| k           | 5,3 | 6,4     | 7,5     | 7,5    | 8,8    | 10     | 11,5   | 12,5   | 14     | 15   |

| Lunghezza / length / longueur / länge | 16    | 20    | 25    | 30    | 35     | 40     | 45     | 50     | 55     | 60    | 65 | 70 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----|----|
|                                       | 10,70 | 11,75 | 13,15 | 14,45 | 29,00  | 30,65  | 33,05  | 34,90  | 37,00  | 39,75 |    |    |
| 21,25                                 | 23,00 | 24,85 | 27,05 | 41,70 | 44,10  | 47,55  | 50,10  | 53,20  | 56,00  |       |    |    |
| 32,85                                 | 32,85 | 35,75 | 38,90 | 41,70 | 44,10  | 47,55  | 50,10  | 53,20  | 56,00  |       |    |    |
| 60,25                                 | 60,25 | 62,20 | 61,95 | 65,20 | 69,30  | 73,60  | 77,35  | 80,80  | 84,15  |       |    |    |
| 75,90                                 | 75,90 | 75,50 | 75,15 | 80,20 | 82,15  | 87,75  | 92,05  | 97,60  | 106,15 |       |    |    |
|                                       |       |       |       |       | 141,20 | 148,90 | 157,35 | 164,75 | 175,30 |       |    |    |
|                                       |       |       |       |       | 141,20 | 148,90 | 157,35 | 164,75 | 175,30 |       |    |    |
|                                       |       |       |       |       | 227,70 | 237,75 | 245,05 | 258,40 | 271,80 |       |    |    |
|                                       |       |       |       |       | 227,70 | 237,75 | 245,05 | 258,40 | 271,80 |       |    |    |
|                                       |       |       |       |       | 309,35 | 309,35 | 309,35 | 309,35 | 309,35 |       |    |    |
|                                       |       |       |       |       | 327,95 | 327,95 | 327,95 | 327,95 | 327,95 |       |    |    |

# EN ISO 8676\*

## UNI 5740

## DIN 961



classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

\* Nella versione EN ISO 8676 i diametri: 10,12,14,22 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa

\* In the version EN ISO 8676 diameters: 10,12,14,22 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 8676 les diamètres : 10,12,14,22 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14, 22 der EN ISO 8676 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

### Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"

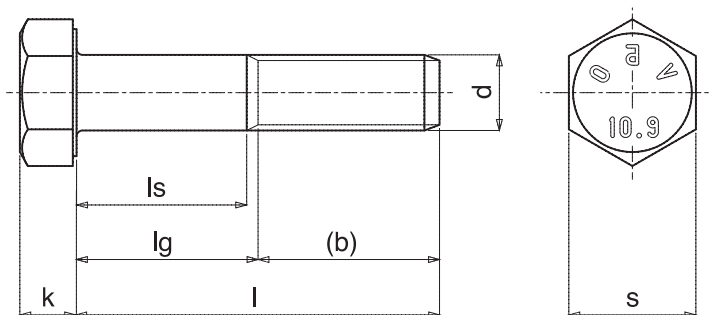
| d           | 8x1 | 10x1,25 | 12x1,25 | 12x1,5 | 14x1,5 | 16x1,5 | 18x1,5 | 20x1,5 | 22x1,5 | 24x2 |
|-------------|-----|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| p           | 1   | 1,25    | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 1,5    | 2    |
| s DIN - UNI | 13  | 17      | 19      | 19     | 22     | 24     | 27     | 30     | 32     | 36   |
| s* EN ISO   | 13  | 16      | 18      | 18     | 21     | 24     | 27     | 30     | 34     | 36   |
| k           | 5,3 | 6,4     | 7,5     | 7,5    | 8,8    | 10     | 11,5   | 12,5   | 14     | 15   |

| lunghezza / length / longueur / länge | 16    | 20     | 25    | 30    | 35    | 40     | 45     | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     |
|---------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 11,70                                 | 11,70 | 12,85  | 14,40 | 15,90 |       |        |        |        |        |        |        |        |
| 23,20                                 | 23,20 | 25,10  | 27,20 | 29,60 | 31,80 | 33,70  | 36,35  | 38,45  | 40,80  | 43,80  |        |        |
| 35,85                                 |       | 35,85  | 39,15 | 42,65 | 45,80 | 48,60  | 52,35  | 55,30  | 58,70  | 61,90  |        |        |
| 64,65                                 |       | 64,65  | 67,05 | 67,30 | 71,05 | 75,60  | 80,40  | 84,65  | 88,60  | 92,45  | 98,35  | 103,90 |
| 81,70                                 |       | 81,70  | 81,90 | 82,20 | 87,95 | 90,50  | 96,75  | 101,70 | 107,85 | 117,05 | 126,85 | 133,75 |
| 156,10                                |       | 156,10 |       |       |       | 156,10 | 164,80 | 174,30 | 182,70 | 194,40 | 212,60 | 222,95 |
| 250,50                                |       | 250,50 |       |       |       | 250,50 | 262,00 | 270,80 | 285,65 | 300,40 | 339,45 | 359,55 |
| 262,00                                |       | 262,00 |       |       |       | 262,00 | 270,80 | 270,80 | 285,65 | 300,40 | 339,45 | 359,55 |
| 270,80                                |       | 270,80 |       |       |       | 270,80 | 285,65 | 285,65 | 300,40 | 339,45 | 359,55 |        |
| 285,65                                |       | 285,65 |       |       |       | 285,65 | 300,40 | 300,40 | 339,45 | 359,55 |        |        |
| 300,40                                |       | 300,40 |       |       |       | 300,40 | 339,45 | 339,45 | 359,55 |        |        |        |
| 339,45                                |       | 339,45 |       |       |       | 339,45 | 359,55 | 359,55 |        |        |        |        |
| 359,55                                |       | 359,55 |       |       |       | 359,55 |        |        |        |        |        |        |

# EN ISO 4014\*

## UNI 5737

## DIN 931-1



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

\* Nella versione EN ISO 4014 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa.

\* In the version EN ISO 4014 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 4014 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 4014 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

## Viti testa esagonale Passo Grosso

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros

Sechskant- Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde

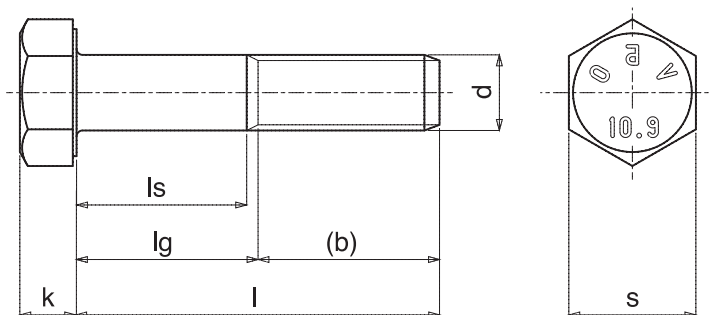
| d                   | 6x1   | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 | 24x3 |    |
|---------------------|---|--------|--------|---------|------|------|--------|------|----|
| p                   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 3    |    |
| s DIN - UNI         | 10  | 13     | 17     | 19      | 22   | 24   | 30     | 36   |    |
| s* EN ISO           | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 30     | 36   |    |
| k                   | 4   | 5,3    | 6,4    | 7,5     | 8,8  | 10   | 12,5   | 15   |    |
| b                   | l ≤ 125   | 18     | 22     | 26      | 30   | 34   | 38     | 46   | 54 |
|                     | 125 < l ≤ 200                                     | 24     | 28     | 32      | 36   | 40   | 44     | 52   | 60 |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |        |        |         |      |      |        |      |    |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |        |        |         |      |      |        |      |    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 30   | 35    | 40    | 45     | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 |
|---------------------------------------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       | 7,60 |       |       |        |        |        |        |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 7,95  | 14,20 |        |        |        |        |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 8,75  | 15,15 | 29,60  |        |        |        |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 9,60  | 16,30 | 28,90  | 40,80  |        |        |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 10,50 | 17,30 | 30,75  | 43,45  | 80,20  |        |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 11,50 | 18,50 | 32,50  | 46,45  | 78,35  | 85,45  |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 12,50 | 19,60 | 35,05  | 50,05  | 79,50  | 89,70  | 161,00 |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 14,80 | 22,40 | 39,35  | 55,30  | 81,40  | 94,55  | 166,40 |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 16,00 | 24,75 | 42,50  | 59,80  | 86,35  | 100,40 | 173,90 | 288,95 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 18,20 | 27,50 | 46,00  | 64,75  | 91,30  | 109,80 | 188,65 | 296,05 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 19,75 | 30,15 | 49,05  | 69,15  | 96,20  | 110,85 | 190,25 | 298,45 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 38,45 | 55,35  | 78,05  | 104,45 | 122,35 | 208,10 | 320,20 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 45,75 | 65,35  | 92,05  | 112,45 | 135,55 | 230,20 | 347,10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 48,60 | 76,75  | 104,15 | 132,80 | 147,15 | 248,50 | 380,75 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 55,65 | 82,95  | 112,70 | 154,10 | 163,05 | 274,00 | 425,05 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       |       | 92,85  | 132,55 | 167,15 | 176,65 | 299,70 | 456,10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       |       | 106,70 | 149,85 | 186,65 | 221,15 | 356,85 | 528,90 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       |       | 116,75 | 163,60 | 208,70 | 235,45 | 407,00 | 598,65 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |

# EN ISO 4014\*

## UNI 5737

## DIN 931-1



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

\* Nella versione EN ISO 4014 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa.

\* In the version EN ISO 4014 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 4014 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 4014 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

## Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Coarse Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas gros, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant- Stahlschrauben mit Schaft und Regelgewinde verzinkt 8II CrVI "free"

| d                   | 6x1   | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 | 24x3 |
|---------------------|---|--------|--------|---------|------|------|--------|------|
| p                   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 3    |
| s DIN - UNI         | 10  | 13     | 17     | 19      | 22   | 24   | 30     | 36   |
| s* EN ISO           | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 30     | 36   |
| k                   | 4   | 5,3    | 6,4    | 7,5     | 8,8  | 10   | 12,5   | 15   |
| b                   | l ≤ 125   | 18     | 22     | 26      | 30   | 34   | 46     | 54   |
|                     | 125 < l ≤ 200                                     | 24     | 28     | 32      | 36   | 40   | 52     | 60   |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |        |        |         |      |      |        |      |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |        |        |         |      |      |        |      |

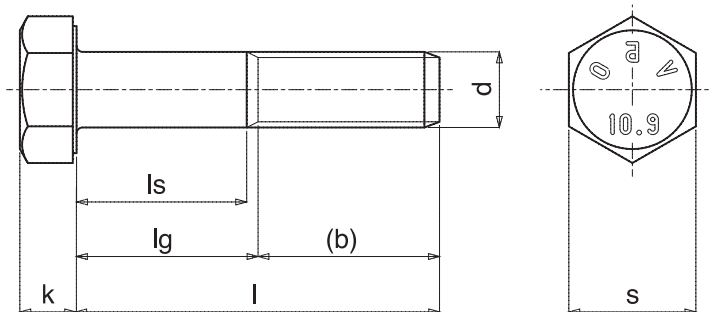
| lunghezza / length / longueur / länge | 30   | 35    | 40    | 45    | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 90     | 100    | 110    | 120    | 130    | 140    | 150    |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                       | 9,15 | 9,70  | 10,65 | 11,70 | 12,85  | 14,05  | 15,25  | 17,75  | 19,15  | 21,55  | 23,30  |        |        |        |        |        |        |        |
|                                       |      | 17,50 | 18,80 | 20,30 | 21,70  | 23,25  | 24,65  | 27,85  | 30,55  | 33,70  | 36,70  | 45,70  | 53,70  | 57,30  | 65,05  | 109,15 | 124,10 | 135,30 |
|                                       |      | 34,25 | 35,95 | 35,80 | 38,20  | 40,55  | 43,65  | 48,50  | 52,20  | 56,30  | 59,90  | 67,30  | 78,45  | 90,95  | 98,25  | 109,15 | 124,10 | 135,30 |
|                                       |      |       | 50,50 | 50,60 | 54,05  | 57,90  | 62,30  | 68,35  | 73,65  | 79,40  | 84,60  | 95,15  | 110,75 | 124,50 | 134,55 | 155,90 | 174,85 | 190,10 |
|                                       |      |       |       | 94,75 | 95,05  | 94,25  | 96,50  | 99,50  | 105,60 | 111,65 | 117,70 | 127,95 | 138,20 | 160,75 | 184,30 | 199,35 | 220,95 | 245,20 |
|                                       |      |       |       |       | 105,05 | 106,35 | 112,15 | 118,45 | 125,60 | 136,45 | 139,00 | 153,30 | 169,45 | 183,80 | 202,70 | 218,90 | 266,15 | 283,40 |
|                                       |      |       |       |       |        | 191,60 | 198,80 | 206,40 | 216,15 | 233,10 | 236,90 | 259,20 | 285,75 | 308,50 | 338,45 | 368,20 | 430,00 | 484,60 |
|                                       |      |       |       |       |        |        |        |        | 352,10 | 362,35 | 367,90 | 396,10 | 429,50 | 469,45 | 520,25 | 557,25 | 636,50 | 712,55 |



# EN ISO 8765\*

## UNI 5738

## DIN 960



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

\* Nella versione EN ISO 8765 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa.

\* In the version EN ISO 8765 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 8765 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 8765 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

## Viti testa esagonale Passo Fine

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas fin

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft

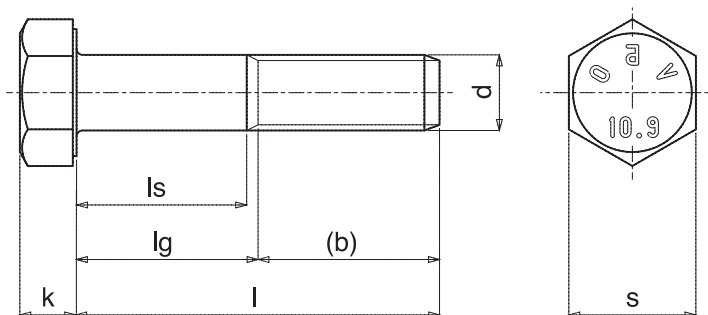
| d                   | 10x1,25   | 12x1,25 | 14x1,5 | 16x1,5 | 20x1,5 |
|---------------------|---|---------|--------|--------|--------|
| p                   | 1,25  | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    |
| s DIN - UNI         | 17  | 19      | 22     | 24     | 30     |
| s* EN ISO           | 16  | 18      | 21     | 24     | 30     |
| k                   | 6,4   | 7,5     | 8,8    | 10     | 12,5   |
| b                   | l ≤ 125   | 30      | 34     | 38     | 46     |
|                     | 125 < l ≤ 200                                     | 32      | 36     | 40     | 52     |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |         |        |        |        |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |         |        |        |        |

| lunghezza / length / longueur / länge | 40    | 50    | 60     | 70     | 80     | 90     | 100    | 110    | 120    | 130    | 140    | 150    |
|---------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                       | 39,90 | 41,50 | 47,30  | 57,35  | 66,20  | 74,70  | 88,20  | 103,60 | 111,95 | 125,35 | 144,00 | 157,60 |
|                                       |       | 55,05 | 67,55  | 80,70  | 93,30  | 105,35 | 124,25 | 140,60 | 152,15 | 178,95 | 202,30 | 220,85 |
|                                       |       |       | 108,25 | 116,55 | 129,90 | 141,00 | 151,80 | 179,25 | 208,05 | 225,65 | 252,00 | 281,75 |
|                                       |       |       |        | 115,35 | 149,60 | 165,20 | 182,95 | 198,60 | 220,15 | 238,50 | 298,55 | 317,85 |
|                                       |       |       |        |        | 234,75 | 280,95 | 310,75 | 335,45 | 369,85 | 404,55 | 481,75 | 549,45 |

# EN ISO 8765\*

## UNI 5738

## DIN 960



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

\* Nella versione EN ISO 8765 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa

\* In the version EN ISO 8765 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 8765 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 8765 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

### Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Bolts, Metric, Fine Pitch, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, partiellement filetée, filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde und Schaft verzinkt 8II CrVI "free"

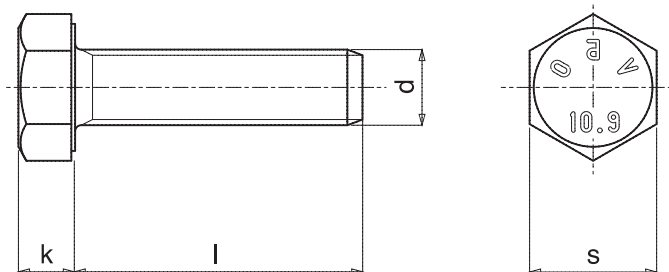
| d                   | 10x1,25   | 12x1,25 | 14x1,5 | 16x1,5 | 20x1,5 |
|---------------------|---|---------|--------|--------|--------|
| p                   | 1,25  | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    |
| s DIN - UNI         | 17  | 19      | 22     | 24     | 30     |
| s* EN ISO           | 16  | 18      | 21     | 24     | 30     |
| k                   | 6,4   | 7,5     | 8,8    | 10     | 12,5   |
| b                   | l ≤ 125   | 30      | 34     | 38     | 46     |
|                     | 125 < l ≤ 200                                     | 32      | 36     | 40     | 52     |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |         |        |        |        |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |         |        |        |        |

| lunghezza / length / longueur / länge | 40     | 50 | 60     | 70 | 80     | 90 | 100    | 110 | 120 | 130    | 140 | 150 |
|---------------------------------------|--------|----|--------|----|--------|----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|
| 40                                    | 46,35  |    |        |    |        |    |        |     |     |        |     |     |
| 45                                    | 46,05  |    | 65,10  |    |        |    |        |     |     |        |     |     |
| 50                                    | 49,05  |    | 69,55  |    | 123,45 |    |        |     |     |        |     |     |
| 55                                    | 52,00  |    | 74,40  |    | 122,00 |    | 136,65 |     |     |        |     |     |
| 60                                    | 56,00  |    | 80,05  |    | 124,65 |    | 143,90 |     |     | 256,45 |     |     |
| 65                                    | 67,15  |    | 94,80  |    | 136,20 |    | 161,30 |     |     | 278,30 |     |     |
| 70                                    | 67,15  |    | 94,80  |    | 136,20 |    | 161,30 |     |     | 278,30 |     |     |
| 75                                    | 77,15  |    | 109,05 |    | 151,55 |    | 178,15 |     |     | 304,80 |     |     |
| 80                                    | 77,15  |    | 109,05 |    | 151,55 |    | 178,15 |     |     | 304,80 |     |     |
| 90                                    | 86,75  |    | 122,70 |    | 164,90 |    | 196,65 |     |     | 333,35 |     |     |
| 100                                   | 101,40 |    | 143,15 |    | 177,90 |    | 217,25 |     |     | 367,65 |     |     |
| 110                                   | 117,90 |    | 161,15 |    | 207,60 |    | 235,85 |     |     | 396,75 |     |     |
| 120                                   | 127,35 |    | 174,35 |    | 238,60 |    | 260,15 |     |     | 435,80 |     |     |
| 130                                   | 141,80 |    | 202,65 |    | 258,25 |    | 281,10 |     |     | 474,55 |     |     |
| 140                                   | 161,55 |    | 227,50 |    | 286,80 |    | 344,15 |     |     | 556,40 |     |     |
| 150                                   | 176,25 |    | 247,75 |    | 318,60 |    | 366,20 |     |     | 628,55 |     |     |

# EN ISO 4017\*

## UNI 5739

## DIN 933



### classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

**\* Nella versione EN ISO 4017 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa**

*\* In the version EN ISO 4017 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production*

*\* Dans la version EN ISO 4017 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande*

*\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 4017 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert*

## Viti testa esagonale Passo Grosso

High tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread

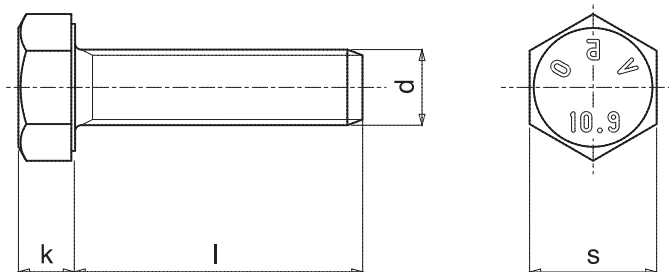
Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros

Sechskant- Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf

| d           | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 | 24x3 |
|-------------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|------|
| p           | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 3    |
| s DIN - UNI | 10  | 13     | 17     | 19      | 22   | 24   | 30     | 36   |
| s* EN ISO   | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 30     | 36   |
| k           | 4   | 5,3    | 6,4    | 7,5     | 8,8  | 10   | 12,5   | 15   |

| lunghezza / length / longueur / länge | 16   | 20    | 25    | 30    | 35    | 40     | 45     | 50     | 60     | 70     | 80     |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                       | 5,60 | 5,50  | 6,10  | 6,90  | 7,30  | 8,10   | 8,80   | 8,70   |        |        |        |
|                                       | 9,20 | 9,55  | 10,70 | 11,80 | 13,00 | 14,15  | 15,50  | 16,50  | 19,50  |        |        |
|                                       |      | 18,75 | 20,25 | 22,05 | 23,60 | 25,00  | 26,95  | 28,45  | 32,40  | 39,55  | 45,60  |
|                                       |      | 26,75 | 29,10 | 31,70 | 34,00 | 35,95  | 38,75  | 40,85  | 45,65  | 56,70  | 65,45  |
|                                       |      |       |       | 50,45 | 53,15 | 56,45  | 59,95  | 63,00  | 68,60  | 77,10  | 88,00  |
|                                       |      |       |       |       | 65,35 | 66,95  | 71,50  | 75,05  | 86,50  | 99,00  | 115,30 |
|                                       |      |       |       |       |       | 115,05 | 121,35 | 128,25 | 142,85 | 164,45 | 181,95 |
|                                       |      |       |       |       |       | 185,55 | 193,75 | 199,65 | 221,45 | 267,20 | 298,50 |

# EN ISO 4017\* UNI 5739 DIN 933



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

\* Nella versione EN ISO 4017 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa

\* In the version EN ISO 4017 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production

\* Dans la version EN ISO 4017 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande

\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 4017 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert

## Viti testa esagonale Passo Grosso zincate ZNT 8 II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Coarse Pitch Thread, Zinc Plated 8 II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas gros, zingué 8 II CrVI "free"

Sechskant- Stahlschrauben mit Regelgewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"

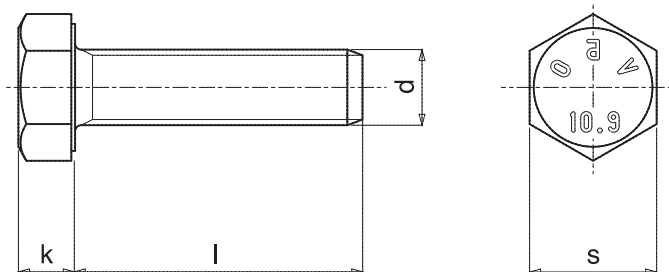
| d           | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 | 24x3 |
|-------------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|------|
| p           | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 3    |
| s DIN - UNI | 10  | 13     | 17     | 19      | 22   | 24   | 30     | 36   |
| s* EN ISO   | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 30     | 36   |
| k           | 4   | 5,3    | 6,4    | 7,5     | 8,8  | 10   | 12,5   | 15   |

| lunghezza / length / longueur / länge | 16   | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45     | 50     | 60     | 70     | 80     |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                       | 6,85 | 6,60  | 7,35  | 8,30  | 8,85  | 9,85  | 10,70  | 10,80  |        |        |        |
|                                       |      | 11,85 | 13,25 | 14,65 | 16,15 | 17,60 | 19,30  | 20,60  | 24,25  |        |        |
|                                       |      |       | 24,90 | 27,15 | 29,20 | 31,00 | 33,45  | 35,40  | 40,30  | 48,35  | 55,35  |
|                                       |      |       |       | 39,05 | 42,00 | 44,65 | 48,15  | 50,90  | 57,10  | 69,50  | 79,60  |
|                                       |      |       |       |       | 64,60 | 68,85 | 73,25  | 77,20  | 84,65  | 95,05  | 107,80 |
|                                       |      |       |       |       |       | 83,40 | 89,15  | 93,90  | 107,80 | 122,90 | 141,60 |
|                                       |      |       |       |       |       |       | 143,95 | 161,00 | 179,50 | 204,85 | 226,20 |
|                                       |      |       |       |       |       |       |        | 249,85 | 277,20 | 328,50 | 365,35 |
|                                       |      |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |

# EN ISO 8676\*

## UNI 5740

## DIN 961



### classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

**\* Nella versione EN ISO 8676 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa**

*\* In the version EN ISO 8676 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production*

*\* Dans la version EN ISO 8676 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande*

*\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 8676 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert*

## Viti testa esagonale Passo Fine

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf

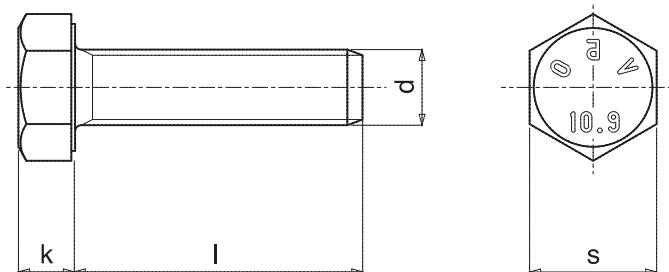
| d           | 10x1,25 | 12x1,25 | 14x1,5 | 16x1,5 | 20x1,5 |
|-------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| p           | 1,25    | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    |
| s DIN - UNI | 17      | 19      | 22     | 24     | 30     |
| s* EN ISO   | 16      | 18      | 21     | 24     | 30     |
| k           | 6,4     | 7,5     | 8,8    | 10     | 12,5   |

| lunghezza / length / longueur / länge | 20    | 25    | 30    | 35 | 40     | 45 | 50 | 55 | 60     | 70 | 80     |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|----|--------|----|----|----|--------|----|--------|
|                                       | 25,25 | 27,35 | 36,10 |    |        |    |    |    |        |    |        |
|                                       |       |       | 39,30 |    | 68,40  |    |    |    |        |    |        |
|                                       |       |       | 42,80 |    | 68,10  |    |    |    | 82,65  |    | 186,80 |
|                                       |       |       | 45,85 |    | 71,75  |    |    |    | 88,25  |    | 148,80 |
|                                       |       |       | 48,50 |    | 76,20  |    |    |    | 90,40  |    | 155,30 |
|                                       |       |       | 52,30 |    | 80,95  |    |    |    | 96,55  |    | 163,80 |
|                                       |       |       | 55,10 |    | 85,05  |    |    |    | 101,30 |    | 173,10 |
|                                       |       |       | 58,50 |    | 88,90  |    |    |    | 107,35 |    | 181,20 |
|                                       |       |       | 61,60 |    | 92,60  |    |    |    | 116,75 |    | 192,85 |
|                                       |       |       | 76,50 |    | 104,10 |    |    |    | 133,65 |    | 222,00 |
|                                       |       |       | 88,35 |    | 118,80 |    |    |    | 155,70 |    | 245,65 |

# EN ISO 8676\*

## UNI 5740

## DIN 961



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

**\* Nella versione EN ISO 8676 i diametri: 10,12,14 variano unicamente per il valore s\* e vanno espressamente richiesti con produzione a commessa**

*\* In the version EN ISO 8676 diameters: 10,12,14 differ only for the dimension s\* and should be requested expressly by special production*

*\* Dans la version EN ISO 8676 les diamètres : 10,12,14 changent uniquement pour la valeur s\* et elle est produite uniquement sur commande*

*\* Die Durchmesser M 10,12,14 der EN ISO 8676 unterscheiden sich ausschließlich durch das Maß s\* und werden als Sonderbestellung produziert*

### Viti testa esagonale Passo Fine zincate ZNT 8II CrVI "free"

High Tensile Hexagon Screws, Metric, Fine Pitch Thread, Zinc Plated 8II CrVI "free"

Vis à tête hexagonale, entièrement filetée, filetage métrique, pas fin, zingué 8II CrVI "free"

Sechskant-Stahlschrauben mit Feingewinde bis Kopf verzinkt 8II CrVI "free"

| d           | 10x1,25 | 12x1,25 | 14x1,5 | 16x1,5 | 20x1,5 |
|-------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| p           | 1,25    | 1,25    | 1,5    | 1,5    | 1,5    |
| s DIN - UNI | 17      | 19      | 22     | 24     | 30     |
| s* EN ISO   | 16      | 18      | 21     | 24     | 30     |
| k           | 6,4     | 7,5     | 8,8    | 10     | 12,5   |

| Lunghezza / length / longueur / länge | 20 | 25    | 30    | 35    | 40     | 45     | 50     | 55     | 60     | 70     | 80     |
|---------------------------------------|----|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                       |    | 29,50 | 32,05 | 34,90 | 37,55  | 39,85  | 42,95  | 45,45  | 48,30  | 51,75  | 62,35  |
|                                       |    | 42,20 | 46,10 | 50,30 | 54,10  | 57,45  | 61,95  | 65,50  | 69,55  | 73,40  | 79,70  |
|                                       |    |       | 78,15 | 83,40 | 88,90  | 94,55  | 99,65  | 104,45 | 109,10 | 122,55 | 139,15 |
|                                       |    |       |       | 96,80 | 103,65 | 114,55 | 120,55 | 127,90 | 138,60 | 158,10 | 182,55 |
|                                       |    |       |       |       | 176,60 | 185,10 | 195,65 | 207,00 | 217,15 | 231,00 | 264,25 |
|                                       |    |       |       |       |        | 217,15 | 227,60 | 237,75 | 247,90 | 264,25 | 291,95 |

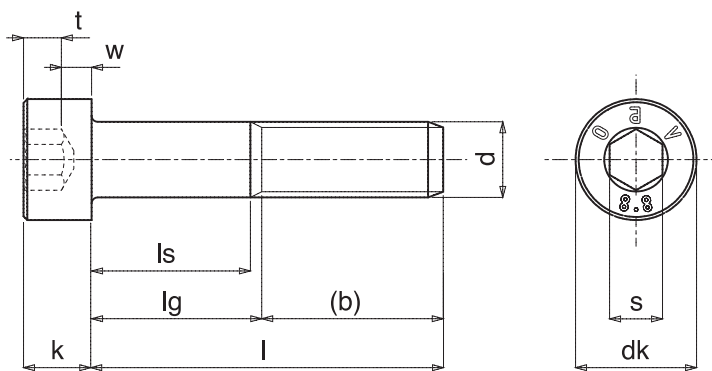
# EN ISO 4762\* UNI 5931:1984 DIN 912:1983

classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8



\* Non applicabile alle viti con filettatura M18,M27

\* Not applicable to screws with thread M18, M27

\* Ne s'applique pas aux vis à filetage M18, M27

\* Gilt nicht für Schrauben mit Gewinde M18, M27

## Viti testa cilindrica con esagono incassato

Hexagon socket head cap screws

Vis à tête cylindrique à 6 pans creux

Zylinderschrauben mit Innensechskant

| d        | 4x0,7                       | 5x0,8 | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 18x2,5 | 20x2,5 | 24x3 | M27x3 | M30x3,5 |
|----------|-----------------------------|-------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|--------|------|-------|---------|
| p        | 0,7                         | 0,8   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 2,5    | 3    | 3     | 3,5     |
| dk       | 7                           | 8,5   | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 27     | 30     | 36   | 40    | 45      |
| k        | 4                           | 5     | 6   | 8      | 10     | 12      | 14   | 16   | 18     | 20     | 24   | 27    | 30      |
| s        | 3                           | 4     | 5   | 6      | 8      | 10      | 12   | 14   | 14     | 17     | 19   | 19    | 22      |
| t min.   | 2                           | 2,5   | 3   | 4      | 5      | 6       | 7    | 8    | 9      | 10     | 12   | 13,5  | 15,5    |
| w min.   | 1,4                         | 1,9   | 2,3 | 3      | 4      | 4,8     | 5,8  | 6,8  | 7,8    | 8,6    | 10,4 | 11,9  | 13,1    |
| b        | 20                          | 22    | 24  | 28     | 32     | 36      | 40   | 44   | 48     | 52     | 60   | 66    | 72      |
| l_s min. | l_s min. = l_g max. - 5 x p |       |     |        |        |         |      |      |        |        |      |       |         |
| l_g max. | l_g max. = l - b            |       |     |        |        |         |      |      |        |        |      |       |         |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10    | 12    | 14    | 16     | 18     | 20     | 22     | 25     | 30     | 35       | 40       | 45       | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 |  |  |  |  |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|
|                                       | 4,60 | 4,95  | 5,80  |       |        |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 3,80 | 4,00  | 5,30  | 8,60  |        |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 3,45 | 3,70  | 4,60  | 8,45  |        |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 3,45 | 3,90  | 4,70  | 8,45  |        |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 3,35 | 3,65  | 4,70  | 8,35  | 16,30  |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 3,55 | 3,85  | 5,40  | 8,70  | 24,05  |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 3,55 | 3,85  | 5,40  | 8,70  | 17,00  | 23,10  |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 4,05 | 4,50  | 6,10  | 9,65  | 18,65  | 25,40  |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 4,05 | 4,50  | 6,10  | 9,65  | 18,65  | 25,40  | 47,80  |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 4,35 | 5,05  | 6,65  | 10,70 | 20,05  | 27,55  | 44,65  | 55,40  |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 5,15 | 5,85  | 7,55  | 12,90 | 21,40  | 29,40  | 47,80  | 59,30  |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 5,80 | 6,70  | 8,40  | 13,65 | 22,85  | 31,00  | 48,95  | 60,80  | 100,20 | 100,20 | 234,35   |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       | 8,30 | 7,45  | 9,25  | 14,70 | 24,30  | 33,35  | 49,55  | 61,50  | 101,40 | 101,40 | 230,30   |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 9,05  | 11,30 | 15,55 | 26,00  | 35,65  | 53,80  | 66,80  | 108,40 | 108,40 | 187,65   | 719,50   | 780,00   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 12,75 | 16,90 | 27,75  | 38,25  | 57,80  | 74,10  | 118,95 | 118,95 | 197,60   | 719,50   | 780,00   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 11,55 | 14,55 | 17,80 | 29,60  | 41,45  | 63,00  | 77,85  | 123,80 | 123,80 | 206,35   | 719,50   | 780,00   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 16,20 | 21,40 | 32,20  |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      | 14,90 | 18,65 | 21,60 | 34,95  | 49,95  | 71,20  | 87,25  | 136,55 | 136,55 | 249,30   | 719,50   | 780,00   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 22,55 | 25,30 | 37,80  |        |        |        |        |        |          |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 24,40 | 27,35 | 40,55  | 58,05  | 79,40  | 96,35  | 150,80 | 150,80 | 281,60   | 757,20   | 828,75   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 27,75 | 33,90 | 45,95  | 65,85  | 89,20  | 106,45 | 166,55 | 166,55 | 310,45   | 848,60   | 877,40   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 31,25 | 39,95 | 51,80  | 78,15  | 97,60  | 118,60 | 185,55 | 185,55 | 352,25   | 858,40   | 926,15   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 36,10 | 44,50 | 59,55  | 89,45  | 107,75 | 128,75 | 201,40 | 201,40 | 384,95   | 895,70   | 975,35   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 41,80 | 48,75 | 68,00  | 101,00 | 121,10 | 142,70 | 223,20 | 223,20 | 416,30   | 934,60   | 1.023,65 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       | 82,20 | 54,95 | 75,15  | 115,35 | 135,20 | 157,25 | 246,00 | 246,00 | 446,05   | 970,45   | 1.072,35 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       | 58,55 | 82,95  | 130,20 | 160,70 | 196,65 | 294,45 | 294,45 | 478,35   | 1.010,10 | 1.121,25 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       | 73,70 | 92,00  | 143,75 | 183,40 | 209,15 | 327,10 | 327,10 | 541,30   | 1.049,85 | 1.170,00 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       | 102,75 | 157,30 | 205,70 | 234,95 | 367,40 | 367,40 | 603,30   | 1.089,15 | 1.218,70 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       |        |        | 237,75 | 285,70 | 439,70 | 439,70 | 707,30   | 1.170,00 | 1.316,10 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       |        |        | 278,80 | 337,95 | 518,95 | 518,95 | 829,95   | 1.254,00 | 1.462,40 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       |        |        | 328,35 | 376,15 | 575,75 | 575,75 | 912,75   | 1.370,75 | 1.527,45 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       |        |        | 377,60 | 432,50 | 644,75 | 644,75 | 1.049,85 | 1.487,55 | 1.608,60 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       |        |        | 434,25 | 497,40 | 722,10 | 722,10 | 1.121,25 | 1.604,35 | 1.722,35 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |
|                                       |      |       |       |       |        |        | 499,35 | 572,00 | 808,80 | 808,80 | 1.285,95 | 1.721,35 | 1.835,95 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |

Le misure sopra la linea sono totalmente filettate

The sizes above the line are fully threaded

Les dimensions au-dessus de la ligne sont entièrement filettées

Die Abmessungen oberhalb der Linie haben Gewinde bis Kopf

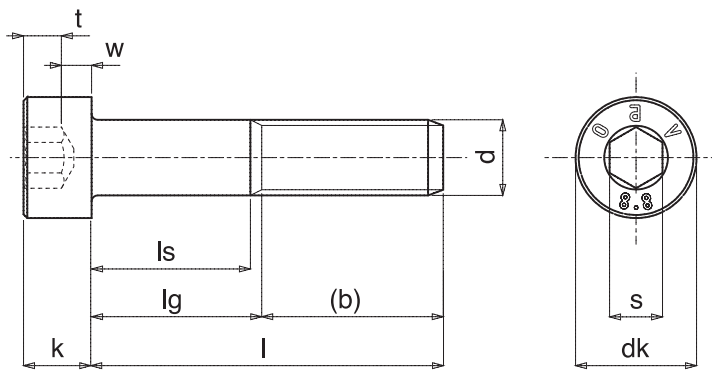
# EN ISO 4762\* UNI 5931:1984 DIN 912:1983

classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8



\* Non applicabile alle viti con filettatura M18

\* Not applicable to screws with thread M18

\* Ne s'applique pas aux vis à filetage M18

\* Gilt nicht für Schrauben mit Gewinde M18

## Viti testa cilindrica con esagono incassato zincate ZNT 8II CrVI "free"

Hexagon socket head cap screws zinc plated 8II CrVI "free"

Vis à tête cylindrique à 6 pans creux zingué 8II CrVI "free"

Zylinderschrauben mit Innensechskant verzinkt 8II CrVI "free"

| d                   | 4x0,7   | 5x0,8 | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 18x2,5 | 20x2,5 | 24x3 |
|---------------------|---|-------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|--------|------|
| p                   | 0,7   | 0,8   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 2,5    | 3    |
| dk                  | 7   | 8,5   | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 27     | 30     | 36   |
| k                   | 4   | 5     | 6   | 8      | 10     | 12      | 14   | 16   | 18     | 20     | 24   |
| s                   | 3   | 4     | 5   | 6      | 8      | 10      | 12   | 14   | 14     | 17     | 19   |
| t min.              | 2   | 2,5   | 3   | 4      | 5      | 6       | 7    | 8    | 9      | 10     | 12   |
| w min.              | 1,4   | 1,9   | 2,3 | 3      | 4      | 4,8     | 5,8  | 6,8  | 7,8    | 8,6    | 10,4 |
| b                   | 20  | 22    | 24  | 28     | 32     | 36      | 40   | 44   | 48     | 52     | 60   |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |       |     |        |        |         |      |      |        |        |      |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |       |     |        |        |         |      |      |        |        |      |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10    | 12    | 14    | 16     | 18     | 20     | 22     | 25     | 30     | 35     | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|
| 8                                     | 4,75 | 5,15  | 6,20  |       |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 10                                    | 3,95 | 4,25  | 5,70  | 9,45  |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 12                                    | 3,65 | 3,95  | 5,00  | 9,40  |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 14                                    | 3,65 | 4,20  | 5,20  | 9,45  |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 16                                    | 3,55 | 3,90  | 5,20  | 9,35  | 18,05  |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 18                                    | 3,80 | 4,15  | 5,95  | 9,80  | 25,85  |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 20                                    | 3,80 | 4,20  | 6,00  | 9,85  | 18,95  | 25,85  |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 22                                    | 4,30 | 4,90  | 6,75  | 10,90 | 20,80  | 28,45  |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 25                                    | 4,30 | 4,90  | 6,75  | 10,90 | 20,80  | 28,45  | 51,90  |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 30                                    | 4,70 | 5,50  | 7,35  | 12,15 | 22,45  | 30,90  | 49,15  | 62,05  |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 35                                    | 5,50 | 6,40  | 8,40  | 14,50 | 24,00  | 33,10  | 52,75  | 66,55  |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 40                                    | 6,20 | 7,30  | 9,35  | 15,45 | 25,70  | 35,00  | 54,35  | 68,55  | 113,00 | 113,00 | 257,40 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 45                                    | 8,75 | 8,15  | 10,25 | 16,65 | 27,35  | 37,65  | 55,35  | 69,85  | 115,15 | 115,15 | 254,65 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 50                                    |      | 9,80  | 12,45 | 17,70 | 29,40  | 40,30  | 60,05  | 75,85  | 123,10 | 123,10 | 213,30 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 55                                    |      |       | 13,95 | 19,20 | 31,40  | 43,30  | 64,50  | 83,85  | 134,60 | 134,60 | 224,65 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 60                                    |      | 12,45 | 15,85 | 20,30 | 33,50  | 46,85  | 70,20  | 88,30  | 140,40 | 140,40 | 234,55 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 65                                    |      |       | 17,65 | 24,05 | 36,40  |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 70                                    |      | 15,90 | 20,15 | 24,40 | 39,40  | 56,05  | 79,40  | 99,05  | 155,00 | 155,00 | 280,30 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 75                                    |      |       | 24,15 | 28,25 | 42,50  |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 80                                    |      |       | 26,10 | 30,50 | 45,50  | 64,90  | 88,65  | 109,50 | 171,40 | 171,40 | 315,70 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 90                                    |      |       | 29,60 | 37,35 | 51,45  | 73,50  | 99,45  | 120,95 | 189,25 | 189,25 | 347,65 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 100                                   |      |       | 33,30 | 43,75 | 57,85  | 86,55  | 108,85 | 134,50 | 210,40 | 210,40 | 392,50 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 110                                   |      |       | 38,35 | 48,65 | 66,10  | 98,60  | 120,05 | 146,00 | 228,40 | 228,40 | 428,30 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 120                                   |      |       | 44,25 | 53,20 | 75,05  | 110,90 | 134,45 | 161,30 | 252,35 | 252,35 | 462,75 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 130                                   |      |       | 88,50 | 59,80 | 82,75  | 126,00 | 149,55 | 177,25 | 277,25 | 277,25 | 495,55 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 140                                   |      |       |       | 63,70 | 91,05  | 141,65 | 176,10 | 218,05 | 327,90 | 327,90 | 530,90 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 150                                   |      |       |       | 79,20 | 100,65 | 155,95 | 199,80 | 231,90 | 362,65 | 362,65 | 596,90 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 160                                   |      |       |       |       | 111,95 | 170,30 | 223,15 | 259,05 |        |        | 662,05 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 180                                   |      |       |       |       |        |        | 257,25 | 312,55 |        |        | 772,20 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 200                                   |      |       |       |       |        |        | 300,35 | 367,55 |        |        | 900,95 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 220                                   |      |       |       |       |        |        |        | 344,65 | 352,50 |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 240                                   |      |       |       |       |        |        |        | 394,85 | 403,25 |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 260                                   |      |       |       |       |        |        |        | 452,25 | 461,30 |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| 280                                   |      |       |       |       |        |        |        | 517,95 | 527,30 |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |

Le misure sopra la linea sono totalmente filettate

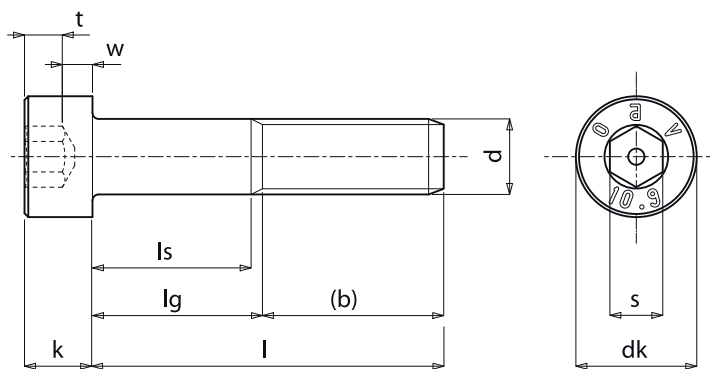
The sizes above the line are fully threaded

Les dimensions au-dessus de la ligne sont entièrement filettées

Die Abmessungen oberhalb der Linie haben Gewinde bis Kopf



# EN ISO 4762 UNI 5931:1984 DIN 912:1983



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

\* Non applicabile alle viti con filettatura M27

\* Not applicable to screws with thread M27

\* Ne s'applique pas aux vis à filetage M27

\* Gilt nicht für Schrauben mit Gewinde M27

## Viti testa cilindrica con esagono incassato

Hexagon socket head cap screws

Vis à tête cylindrique à 6 pans creux

Zylinderschrauben mit Innensechskant

| d       | 6x1                       | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 16x2 | 20x2,5 | 24x3 | M27x3 | M30x3,5 |
|---------|---------------------------|--------|--------|---------|------|--------|------|-------|---------|
| p       | 1                         | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2,5    | 3    | 3     | 3,5     |
| dk      | 10                        | 13     | 16     | 18      | 24   | 30     | 36   | 40    | 45      |
| k       | 6                         | 8      | 10     | 12      | 16   | 20     | 24   | 27    | 30      |
| s       | 5                         | 6      | 8      | 10      | 14   | 17     | 19   | 19    | 22      |
| t min.  | 3                         | 4      | 5      | 6       | 8    | 10     | 12   | 13,5  | 15,5    |
| w min.  | 2,3                       | 3      | 4      | 4,8     | 6,8  | 8,6    | 10,4 | 11,9  | 13,1    |
| b       | 24                        | 28     | 32     | 36      | 44   | 52     | 60   | 66    | 72      |
| ls min. | ls min. = lg max. - 5 x p |        |        |         |      |        |      |       |         |
| lg max. | lg max. = l - b           |        |        |         |      |        |      |       |         |

| lunghezza / length / longueur / länge | 16   | 20   | 25    | 30    | 35     | 40     | 45     | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 80     | 90 | 100      | 110      | 120 |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----------|----------|-----|
|                                       | 5,40 | 6,25 | 7,00  | 7,65  | 8,65   | 9,70   | 10,60  | 13,00  |        |        |        |        |        |    |          |          |     |
|                                       |      | 9,55 | 11,05 | 12,30 | 14,85  | 15,70  | 16,90  | 17,90  | 19,40  | 20,50  |        |        |        |    |          |          |     |
|                                       |      |      | 21,45 | 23,10 | 24,65  | 26,30  | 27,90  | 29,90  | 31,90  | 34,05  | 37,05  | 40,20  | 46,60  |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       | 31,65 | 33,85  | 35,65  | 38,35  | 41,00  | 44,00  | 47,65  | 53,70  | 57,40  | 66,75  |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       | 68,20  | 69,90  | 70,70  | 76,80  | 85,25  | 89,55  | 95,25  | 100,30 | 110,80 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       | 124,35 | 115,20 | 116,60 | 124,65 | 136,80 | 142,40 | 150,20 | 157,00 | 173,40 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        | 269,50 | 264,85 | 215,80 | 227,25 | 237,30 | 271,10 | 286,65 | 323,85 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        |        |        | 763,75 | 763,75 | 763,75 | 763,75 | 763,75 | 803,80 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        |        |        | 828,00 | 828,00 | 828,00 | 828,00 | 828,00 | 879,75 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        |        |        |        | 900,80 | 911,25 | 900,80 | 911,25 | 938,25 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        |        |        |        |        | 950,85 | 950,85 | 950,85 | 992,05 |    |          |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    | 1.035,30 |          |     |
|                                       |      |      |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |          | 1.086,60 |     |

Le misure sopra la linea sono totalmente filettate

The sizes above the line are fully threaded

Les dimensions au-dessus de la ligne sont entièrement filetées

Die Abmessungen oberhalb der Linie haben Gewinde bis Kopf

# EN ISO 4762\*

## UNI 5931:1984

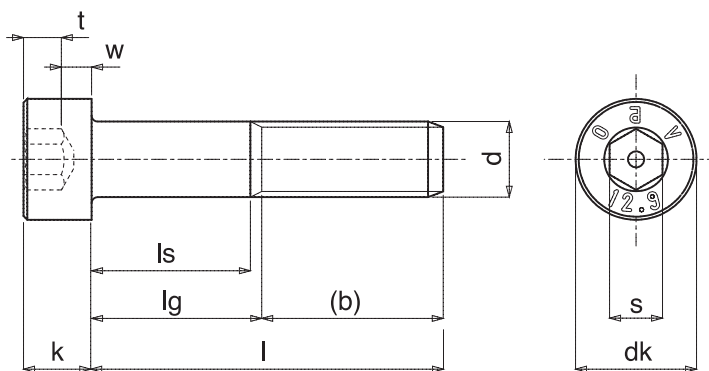
## DIN 912:1983

classe 12.9

property class 12.9

classe de qualité 12.9

festigkeitsklasse 12.9



\* Non applicabile alle viti con filettatura M27

\* Not applicable to screws with thread M27

\* Ne s'applique pas aux vis à filetage M27

\* Gilt nicht für Schrauben mit Gewinde M27

## Viti testa cilindrica con esagono incassato

Hexagon socket head cap screws

Vis à tête cylindrique à 6 pans creux

Zylinderschrauben mit Innensechskant

| d                   | 4x0,7   | 5x0,8 | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 | 24x3 | M27x3 | M30x3,5 |
|---------------------|---|-------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|------|-------|---------|
| p                   | 0,7   | 0,8   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    | 3    | 3     | 3,5     |
| dk                  | 7   | 8,5   | 10  | 13     | 16     | 18      | 21   | 24   | 30     | 36   | 40    | 45      |
| k                   | 4   | 5     | 6   | 8      | 10     | 12      | 14   | 16   | 20     | 24   | 27    | 30      |
| s                   | 3   | 4     | 5   | 6      | 8      | 10      | 12   | 14   | 17     | 19   | 19    | 22      |
| t min.              | 2   | 2,5   | 3   | 4      | 5      | 6       | 7    | 8    | 10     | 12   | 13,5  | 15,5    |
| w min.              | 1,4   | 1,9   | 2,3 | 3      | 4      | 4,8     | 5,8  | 6,8  | 8,6    | 10,4 | 11,9  | 13,1    |
| b                   | 20  | 22    | 24  | 28     | 32     | 36      | 40   | 44   | 52     | 60   | 66    | 72      |
| l <sub>s</sub> min. | l <sub>s</sub> min. = l <sub>g</sub> max. - 5 x p |       |     |        |        |         |      |      |        |      |       |         |
| l <sub>g</sub> max. | l <sub>g</sub> max. = l - b                       |       |     |        |        |         |      |      |        |      |       |         |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10    | 12    | 14    | 16     | 18     | 20     | 25     | 30     | 35     | 40       | 45       | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       | 5,75 | 6,20  |       |       |        |        |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 4,70 | 5,00  | 6,60  |       |        |        |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 4,30 | 4,60  | 5,75  |       |        |        |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 4,30 | 4,90  | 5,90  |       |        |        |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 4,20 | 4,55  | 5,90  | 10,40 | 20,35  |        |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 4,45 | 4,80  | 6,75  | 10,85 |        |        |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 4,45 | 4,80  | 6,75  | 10,85 | 21,25  | 28,85  |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 5,05 | 5,65  | 7,60  | 12,05 | 23,30  | 31,75  |        |        |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 5,45 | 6,30  | 8,30  | 13,40 | 25,10  | 34,40  | 55,80  | 69,25  |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 6,40 | 7,35  | 9,45  | 16,15 | 26,75  | 36,75  | 59,75  | 74,15  |        |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       | 7,25 | 8,35  | 10,50 | 17,05 | 28,60  | 38,75  | 61,20  | 75,95  | 125,20 |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 9,35  | 11,55 | 18,35 | 30,35  | 41,70  | 61,90  | 76,85  | 126,75 |        |          |          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      | 11,30 | 14,15 | 19,45 | 32,50  | 44,55  | 67,25  | 83,50  | 135,45 | 234,55 | 892,35   | 968,10   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 15,90 | 21,10 | 34,70  | 47,80  | 72,25  | 92,65  | 148,70 | 247,00 | 892,35   | 968,10   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 18,15 | 22,25 | 37,00  | 51,80  | 78,75  | 97,35  | 154,75 | 257,90 | 892,35   | 968,10   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 23,30 | 27,00 | 43,70  | 62,40  | 89,00  | 109,05 | 170,65 | 311,60 | 892,35   | 968,10   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 30,50 | 34,20 | 50,65  | 72,55  | 99,25  | 120,45 | 188,50 | 352,00 | 939,75   | 1.028,40 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 34,65 | 42,35 | 57,40  | 82,30  | 111,45 | 133,05 | 208,15 | 388,10 | 1.052,25 | 1.095,75 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 39,05 | 49,95 | 64,75  | 97,70  | 121,95 | 148,25 | 231,90 | 440,30 | 1.064,90 | 1.149,10 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 45,15 | 55,60 | 74,40  | 111,80 | 134,65 | 160,90 | 251,75 | 481,20 | 1.111,20 | 1.209,40 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       | 52,25 | 60,90 | 85,00  | 126,25 | 151,35 | 178,35 | 279,00 | 520,40 | 1.158,90 | 1.269,75 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       |       | 68,65 | 93,90  | 144,15 | 169,00 | 196,60 | 307,45 | 557,60 | 1.203,80 | 1.330,05 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       |       | 73,20 | 103,70 | 162,70 | 200,85 | 245,85 | 368,10 | 597,95 | 1.252,90 | 1.390,40 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|                                       |      |       |       | 92,10 | 115,00 | 179,70 | 229,25 | 261,45 | 408,90 | 676,60 | 1.302,00 | 1.452,15 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |

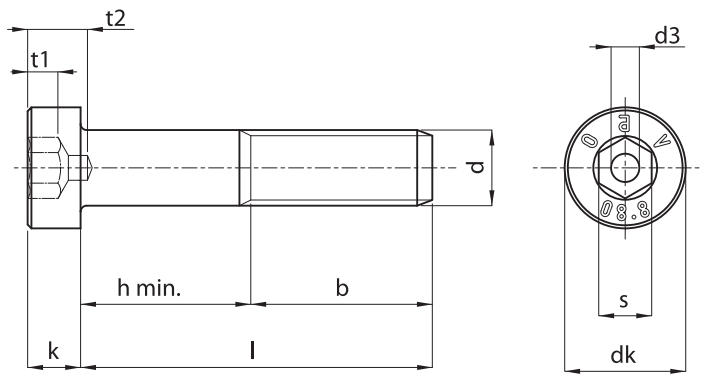
Le misure sopra la linea sono totalmente filettate

The sizes above the line are fully threaded

Les dimensions au-dessus de la ligne sont entièrement filettées

Die Abmessungen oberhalb der Linie haben Gewinde bis Kopf

# DIN 6912



## classe 8.8

property class 8.8

classe de qualité 8.8

festigkeitsklasse 8.8

## Viti testa cilindrica bassa con esagono incassato e foro guida

Hexagon socket head cap screws and low head

Vis à tête cylindrique à 6 pans creux – en acier – avec trou de guidage

Zylinderschrauben mit Innensechskant und Schlüsselführung

| d      | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 16x2 | 20x2,5 |
|--------|-------|-------|-----|--------|--------|---------|------|--------|
| p      | 0,7   | 0,8   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 3      |
| dk     | 7     | 8,5   | 10  | 13     | 16     | 18      | 24   | 30     |
| d3     | 14    | 16    | 18  | 22     | 26     | 30      | 38   | 46     |
| k      | 2,8   | 3,5   | 4   | 5      | 6,5    | 7,5     | 10   | 12     |
| s      | 3     | 4     | 5   | 6      | 8      | 10      | 14   | 17     |
| t1     | 1,6   | 2     | 2,5 | 3      | 3,5    | 4       | 5,5  | 6,5    |
| t2     | 3,3   | 4     | 5   | 6,5    | 7,5    | 9       | 11,5 | 14     |
| b      | 14    | 16    | 18  | 22     | 26     | 30      | 38   | 46     |
| h min. | 2,3   | 2,8   | 3,8 | 4,7    | 5,5    | 6,5     | 7,9  | 9,9    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10    | 12    | 16    | 20    | 25    | 30     | 35     | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 8                                     | 8,35 | 12,15 |       |       |       |       |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 10                                    | 8,00 | 5,90  | 6,55  |       |       |       |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 12                                    | 5,25 | 5,60  | 6,40  |       |       |       |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 16                                    | 5,45 | 6,35  | 7,65  | 11,65 | 41,35 |       |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 20                                    | 6,40 | 6,90  | 9,00  | 12,35 | 23,25 |       |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 25                                    | 7,30 | 8,45  | 10,20 | 13,75 | 25,60 | 35,20 |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 30                                    |      | 10,15 | 11,95 | 15,35 | 27,70 | 38,30 |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 35                                    |      | 13,70 | 13,30 | 18,10 | 29,75 | 41,15 | 89,50  |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 40                                    |      | 16,60 | 15,30 | 19,35 | 31,85 | 43,75 | 95,20  | 132,60 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 45                                    |      |       |       | 23,65 | 34,15 | 47,05 | 100,90 | 146,05 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 50                                    |      |       |       | 25,20 | 36,75 | 50,55 | 107,15 | 160,05 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 55                                    |      |       |       |       | 39,40 | 54,35 | 117,60 |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 60                                    |      |       |       | 30,70 | 42,10 | 64,10 | 127,30 | 187,65 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 70                                    |      |       |       |       |       | 77,80 | 148,35 | 214,15 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 80                                    |      |       |       |       |       |       | 167,85 | 240,60 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 90                                    |      |       |       |       |       |       |        | 266,05 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 100                                   |      |       |       |       |       |       |        | 292,50 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 110                                   |      |       |       |       |       |       |        | 343,15 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 120                                   |      |       |       |       |       |       |        | 381,45 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |

Le misure sopra la linea hanno la lunghezza di filetto massima = l-h min

Le misure sotto la linea hanno la lunghezza di filetto nominale = b, indicato in tabella

The sizes above the line have a maximum thread length = l-h min

The sizes below the line have a nominal thread length as indicated by b in the table

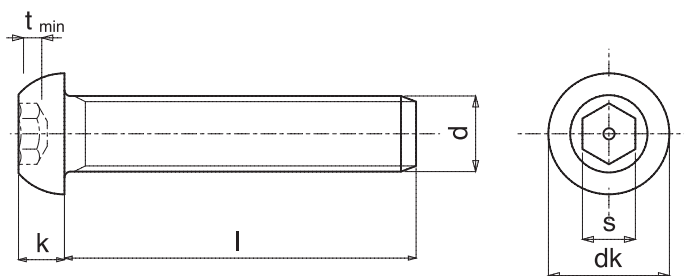
Les dimensions au-dessus de la ligne ont longueur filetée maxi = l-h min

Les dimensions en dessous de la ligne ont longueur filetée = b, voir tableau

Die Abmessungen oberhalb der Linie haben eine maximale Gewindelänge = l-h min

Die Abmessungen unterhalb der Linie haben eine Nominal-Gewindelänge = b, wie in der Tabelle aufgeführt

# EN ISO 7380:2004



## classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

## Viti con testa a bottone e cava esagonale

Hexagon socket button head screws

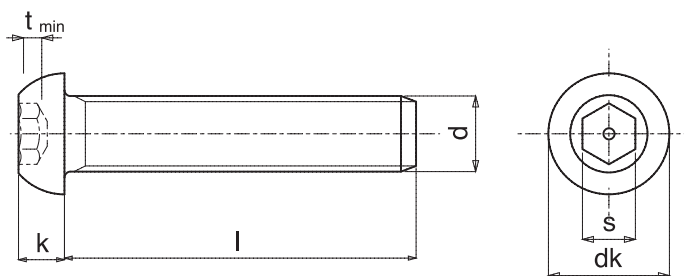
Vis à tête cylindrique bombée à 6 pans creux

Linsenschrauben mit Innensechskant

| d     | 3x0,5 | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1  | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 |
|-------|-------|-------|-------|------|--------|--------|---------|
| p     | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 1    | 1,25   | 1,5    | 1,75    |
| dk    | 5,7   | 7,6   | 9,5   | 10,5 | 14     | 17,5   | 21      |
| k     | 1,65  | 2,2   | 2,75  | 3,3  | 4,4    | 5,5    | 6,6     |
| s     | 2     | 2,5   | 3     | 4    | 5      | 6      | 8       |
| t min | 1,04  | 1,3   | 1,56  | 2,08 | 2,6    | 3,12   | 4,16    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10   | 12    | 16   | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    | 70    |
|---------------------------------------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                       | 4,50 | 4,35 | 4,50  | 4,95 | 5,50  | 6,40  | 7,60  |       |       |       |       |       |       |       |
|                                       |      | 4,75 | 3,95  | 3,60 | 3,85  | 4,35  | 5,70  | 6,65  | 7,55  |       |       |       |       |       |
|                                       |      |      | 4,30  | 4,00 | 4,30  | 5,05  | 5,65  | 7,90  | 9,70  | 12,45 | 15,00 |       |       |       |
|                                       |      |      | 5,20  | 4,00 | 4,30  | 5,05  | 5,65  | 7,90  | 9,70  | 12,45 | 15,00 |       |       |       |
|                                       |      |      | 10,50 | 5,30 | 6,05  | 6,85  | 7,50  | 8,55  | 9,55  | 10,45 | 12,65 | 17,00 | 22,55 |       |
|                                       |      |      |       | 9,40 | 9,95  | 11,10 | 12,40 | 14,85 | 15,75 | 17,05 | 18,15 | 19,60 | 24,90 | 30,70 |
|                                       |      |      |       |      | 19,25 | 21,25 | 22,90 | 24,65 | 26,80 | 28,25 | 30,30 | 32,40 | 34,25 | 40,50 |
|                                       |      |      |       |      | 31,75 | 29,30 | 32,00 | 34,35 | 36,45 | 39,20 | 42,00 | 45,10 | 58,50 | 69,85 |

# EN ISO 7380:2004



## classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

## Vite con testa a bottone e cava esagonale zincate ZNT 8II CrVI "free"

Hexagon socket button head screws zinc plated 8II CrVI "free"

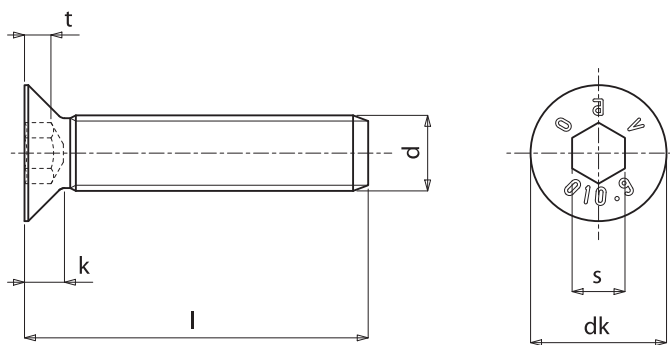
Vis à tête cylindrique bombée à 6 pans creux zingué 8II CrVI "free"

Linsenschrauben mit Innensechskant verzinkt 8II CrVI "free"

| d     | 3x0,5 | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1  | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 |
|-------|-------|-------|-------|------|--------|--------|---------|
| p     | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 1    | 1,25   | 1,5    | 1,75    |
| dk    | 5,7   | 7,6   | 9,5   | 10,5 | 14     | 17,5   | 21      |
| k     | 1,65  | 2,2   | 2,75  | 3,3  | 4,4    | 5,5    | 6,6     |
| s     | 2     | 2,5   | 3     | 4    | 5      | 6      | 8       |
| t min | 1,04  | 1,3   | 1,56  | 2,08 | 2,6    | 3,12   | 4,16    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10   | 12   | 16    | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    | 70    |
|---------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                       | 5,65 | 5,40 | 5,65 | 6,15  | 6,90  | 7,95  | 9,50  |       |       |       |       |       |       |       |
|                                       |      | 4,15 | 3,90 | 3,85  | 4,15  | 4,75  | 6,15  | 7,15  | 8,15  |       |       |       |       |       |
|                                       |      |      | 4,40 | 4,45  | 4,85  | 5,70  | 6,40  | 8,75  | 10,65 | 13,50 | 16,15 |       |       |       |
|                                       |      |      | 4,60 | 4,45  | 4,85  | 5,70  | 6,40  | 8,75  | 10,65 | 13,50 | 16,15 |       |       |       |
|                                       |      |      | 4,60 | 6,00  | 6,90  | 7,85  | 8,60  | 9,80  | 11,00 | 12,00 | 14,30 | 18,85 | 24,50 |       |
|                                       |      |      | 6,25 | 10,80 | 11,50 | 12,95 | 14,55 | 17,25 | 18,40 | 19,95 | 21,40 | 23,05 | 28,55 | 35,70 |
|                                       |      |      |      | 26,40 | 22,15 | 24,55 | 26,40 | 28,70 | 31,65 | 33,20 | 35,65 | 38,20 | 40,05 | 47,40 |
|                                       |      |      |      |       | 36,00 | 34,20 | 37,65 | 40,55 | 43,25 | 46,55 | 49,90 | 53,65 | 67,60 | 80,15 |

# UNI 5933:1988 DIN 7991-A



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

## Viti testa svasata piana con esagono incassato

Hexagon socket countersunk head screws

Vis à tête fraisée 90° à 6 pans creux

Senkschrauben mit Innensechskant

| d  | 3x0,5 | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 |
|----|-------|-------|-------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|
| p  | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    |
| dk | 6     | 8     | 10    | 12  | 16     | 20     | 24      | 27   | 30   | 36     |
| k  | 1,7   | 2,3   | 2,8   | 3,3 | 4,4    | 5,5    | 6,5     | 7    | 7,5  | 8,5    |
| s  | 2     | 2,5   | 3     | 4   | 5      | 6      | 8       | 10   | 10   | 12     |
| t  | 1,2   | 1,8   | 2,3   | 2,5 | 3,5    | 4,4    | 4,6     | 4,8  | 5,3  | 5,9    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10   | 12    | 14    | 16    | 18     | 20    | 25     | 30     | 35     | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|                                       | 4,70 | 4,70 | 5,15  |       |       |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,20 | 3,95 | 4,25  | 5,65  |       |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,40 | 3,65 | 3,95  | 5,00  |       |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,35 | 3,65 | 4,25  | 5,20  |       |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,55 | 3,55 | 4,00  | 5,25  | 9,35  | 23,30  |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 3,80 | 4,25  |       | 9,85  | 26,00  |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 5,05 | 3,80 | 4,30  | 6,05  | 9,90  | 18,90  | 33,80 |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 5,45 | 4,35 | 5,00  | 6,80  | 11,05 | 20,90  | 34,55 |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 4,75 | 5,65  | 7,50  | 12,30 | 22,70  | 31,45 | 64,70  | 62,50  |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 5,55 | 6,55  | 8,50  | 14,75 | 24,35  | 33,80 | 69,25  | 67,30  |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 6,30 | 8,95  | 9,50  | 15,65 | 26,15  | 35,90 | 72,10  | 69,70  | 171,20 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 10,40 | 16,95 | 27,90  | 38,75 | 73,70  | 71,30  | 175,30 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      | 15,20 | 12,65 | 18,00 | 30,00  | 41,55 | 80,20  | 77,55  | 187,80 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 17,00 | 19,50 | 32,10  | 44,60 | 86,25  | 85,75  | 205,70 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 21,70 | 20,65 | 34,30  | 48,30 | 93,90  | 90,45  | 215,05 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 30,50 | 24,65 | 39,95  | 57,30 | 139,00 | 132,10 | 238,45 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       |       | 34,00 | 52,80  | 68,65 | 166,10 | 155,85 | 258,70 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       |       | 66,20 | 73,95  |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       |       | 98,50 | 113,20 |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

Queste viti fanno riferimento alla UNI 5933: 1988 e/o alla DIN 7991: 1985 per la geometria della testa e dell'impronta esagonale. Per tutte le lunghezze presenti a listino, le viti sono interamente filettate

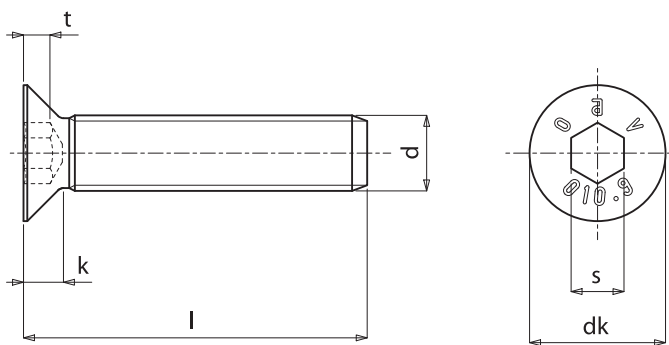
These screws refer to UNI 5933: 1988 and/or to DIN 7991: 1985 for head geometry and hexagonal socket. For all dimensions listed, all screws are fully threaded

Ces vis se réfèrent à UNI 5933: 1988 et / ou DIN 7991: 1985 pour la géométrie de la tête et l'impression hexagonale. Pour toutes ces longueurs à la liste, les vis sont entièrement filetées

Diese beziehen sich auf Schrauben UNI 5933: 1988 und / oder DIN 7991: 1985 für den Kopf Geometrie und sechseckigen Grundfläche. Für all diese Längen Liste sind die Schrauben vollständig eingefädelt

# UNI 5933:1988

## DIN 7991-A



classe 10.9

property class 10.9

classe de qualité 10.9

festigkeitsklasse 10.9

### Viti testa svasata piana con esagono incassato zincate ZNT 8II CrVI "free"

Hexagon socket countersunk head screws zinc plated 8II CrVI "free"

Vis à tête fraisée 90° à 6 pans creux zingué 8II CrVI "free"

Senkschrauben mit Innensechskant verzinkt 8II CrVI "free"

| d  | 3x0,5 | 4x0,7 | 5x0,8 | 6x1 | 8x1,25 | 10x1,5 | 12x1,75 | 14x2 | 16x2 | 20x2,5 |
|----|-------|-------|-------|-----|--------|--------|---------|------|------|--------|
| p  | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 1   | 1,25   | 1,5    | 1,75    | 2    | 2    | 2,5    |
| dk | 6     | 8     | 10    | 12  | 16     | 20     | 24      | 27   | 30   | 36     |
| k  | 1,7   | 2,3   | 2,8   | 3,3 | 4,4    | 5,5    | 6,5     | 7    | 7,5  | 8,5    |
| s  | 2     | 2,5   | 3     | 4   | 5      | 6      | 8       | 10   | 10   | 12     |
| t  | 1,2   | 1,8   | 2,3   | 2,5 | 3,5    | 4,4    | 4,6     | 4,8  | 5,3  | 5,9    |

| lunghezza / length / longueur / länge | 8    | 10   | 12    | 14    | 16     | 18     | 20    | 25     | 30     | 35     | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|                                       | 4,85 | 4,85 | 5,45  |       |        |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,35 | 4,10 | 4,55  | 6,10  |        |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,55 | 3,85 | 4,35  | 5,55  |        |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 3,90 | 4,65  | 5,75  |        |        |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 4,75 | 3,85 | 4,45  | 5,85  | 10,60  | 25,40  |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 4,10 | 4,75  |       |        | 11,35  | 28,50 |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       | 5,25 | 4,15 | 4,80  | 6,80  | 11,45  | 21,35  | 37,40 |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 4,75 | 5,65  | 7,75  | 12,75  | 23,75  | 38,80 |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 5,20 | 6,40  | 8,60  | 14,30  | 25,95  | 36,30 | 71,15  | 71,35  |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 6,05 | 7,40  | 9,75  | 17,00  | 28,05  | 39,30 | 76,05  | 77,30  |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      | 6,85 | 9,90  | 10,90 | 18,20  | 30,30  | 42,00 | 80,20  | 80,80  | 188,60 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 11,90 | 19,70  | 32,45  | 45,45 | 82,70  | 83,55  | 194,60 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      | 16,50 | 14,30 | 21,05  | 35,00  | 48,85 | 90,00  | 90,95  | 208,80 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 18,80 | 22,80  | 37,50  | 52,55 | 96,95  | 100,30 | 228,45 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 23,65 | 24,20  | 40,10  | 56,85 | 105,45 | 106,10 | 239,50 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       | 32,60 | 28,50  | 46,20  | 66,45 | 152,25 | 150,10 | 266,45 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       |       | 41,50  | 67,50  | 89,70 | 183,15 | 184,00 | 299,50 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       |       | 75,90  | 85,50  |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                       |      |      |       |       | 110,90 | 132,00 |       |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

Queste viti fanno riferimento alla UNI 5933: 1988 e/o alla DIN 7991: 1985 per la geometria della testa e dell'impronta esagonale. Per tutte le lunghezze presenti a listino, le viti sono interamente filettate

These screws refer to UNI 5933: 1988 and/or to DIN 7991: 1985 for head geometry and hexagonal socket. For all dimensions listed, all screws are fully threaded

Ces vis se réfèrent à UNI 5933: 1988 et / ou DIN 7991: 1985 pour la géométrie de la tête et l'impression hexagonale. Pour toutes ces longueurs à la liste, les vis sont entièrement fileté

Diese beziehen sich auf Schrauben UNI 5933: 1988 und / oder DIN 7991: 1985 für den Kopf Geometrie und sechseckigen Grundfläche. Für all diese Längen Liste sind die Schrauben vollständig eingefädelt

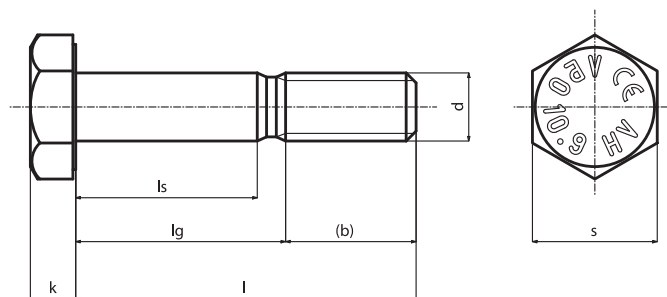
# EN 14399-4

**classe 10.9**

*property class 10.9*

*classe de qualité 10.9*

*festigkeitsklasse 10.9*



| d                   | M12  | M16 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M36* |
|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| p                   | 1,75   | 2   | 2,5 | 2,5 | 3   | 3   | 3,5 | 4    |
| s                   | 22   | 27  | 32  | 36  | 41  | 46  | 50  | 60   |
| k                   | 8  | 10  | 13  | 14  | 15  | 17  | 19  | 23   |
| b (ref.)            | 23   | 28  | 33  | 34  | 39  | 41  | 44  | 52   |
| l <sub>s</sub> min. | $l_s \text{ min} = l_{g, \text{max}} - 3 \times p$ |     |     |     |     |     |     |      |
| l <sub>g</sub> max. | $l_{g \text{ max}} = l_{\text{nom}} - b$           |     |     |     |     |     |     |      |

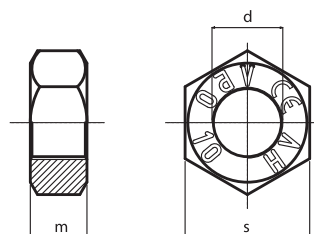
# EN 14399-4

**classe 10**

*property class 10*

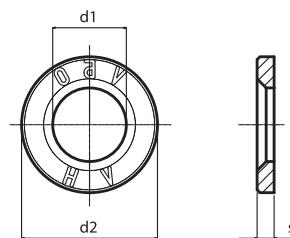
*classe de qualité 10*

*festigkeitsklasse 10*



| d | M12  | M16 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M36* |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| p | 1,75 | 2   | 2,5 | 2,5 | 3   | 3   | 3,5 | 4    |
| s | 22   | 27  | 32  | 36  | 41  | 46  | 50  | 60   |
| m | 10   | 13  | 16  | 18  | 20  | 22  | 24  | 29   |

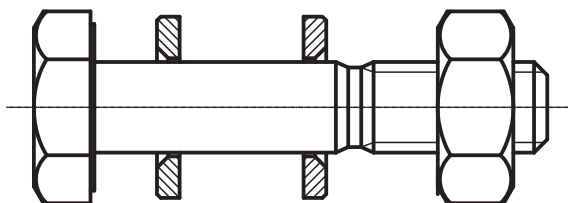
# EN 14399-6



| d  | M12 | M16 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M36* |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| d1 | 13  | 17  | 21  | 23  | 35  | 38  | 31  | 37   |
| d2 | 24  | 30  | 37  | 39  | 44  | 50  | 56  | 66   |
| h  | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 6    |



# HV EN 14399-4 EN 14399-6



classe K1, Grezzo

class K1, Plain

classe K1, Brut

festigkeitsklasse K1, Blank

## Assieme Vite + Dado + Doppia Rondella ad alta resistenza a serraggio controllato confezionati nella stessa scatola

High strength structural bolting assemblies for preloading. Bolt, nut and double washer all packed in the same box

Vis + Ecrou + Deux Rondelles à serrage contrôlé HV emballés dans la même boîte

Schraube + Mutter + doppelte U-Scheiben komplett, Hoehfestigkeit mit kontrolliertem Drehmoment in der selben Schachtel verpackt

| d   | M12    | M16    | M20    | M22    | M24    | M27      | M30      | M36* |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|------|
| 35  | 97,90  |        |        |        |        |          |          |      |
| 40  | 100,35 | 154,15 |        |        |        |          |          |      |
| 45  | 103,75 | 156,45 | 238,10 |        |        |          |          |      |
| 50  | 105,95 | 161,80 | 245,25 | 413,20 |        |          |          |      |
| 55  | 108,80 | 167,30 | 250,75 | 412,20 |        |          |          |      |
| 60  | 113,05 | 172,85 | 256,20 | 425,50 | 442,85 |          |          |      |
| 65  | 116,55 | 178,20 | 261,70 | 431,10 | 448,50 |          |          |      |
| 70  | 122,10 | 183,75 | 267,15 | 431,10 | 448,50 | 619,30   |          |      |
| 75  |        | 188,85 | 279,85 | 446,80 | 464,00 | 642,10   | 868,70   |      |
| 80  |        | 188,85 | 279,85 | 446,80 | 464,00 | 642,10   | 868,70   |      |
| 85  |        | 199,85 | 293,55 | 462,70 | 480,05 | 664,80   | 922,90   |      |
| 90  |        | 199,85 | 293,55 | 462,70 | 480,05 | 664,80   | 922,90   |      |
| 95  |        | 213,25 | 301,80 | 479,95 | 497,30 | 698,40   | 978,00   |      |
| 100 |        | 213,25 | 301,80 | 479,95 | 497,30 | 698,40   | 978,00   |      |
| 105 |        | 255,60 | 324,65 | 495,35 | 512,70 | 733,00   | 1.036,80 |      |
| 110 |        | 255,60 | 324,65 | 495,35 | 512,70 | 733,00   | 1.036,80 |      |
| 115 |        | 259,30 | 347,30 | 513,15 | 530,55 | 768,85   | 1.109,70 |      |
| 120 |        | 259,30 | 347,30 | 513,15 | 530,55 | 768,85   | 1.109,70 |      |
| 125 |        | 261,10 | 372,30 | 536,45 | 553,80 | 803,00   | 1.186,30 |      |
| 130 |        | 261,10 | 372,30 | 536,45 | 553,80 | 803,00   | 1.186,30 |      |
| 135 |        |        | 389,10 | 571,05 | 588,40 | 838,50   | 1.278,70 |      |
| 140 |        |        | 389,10 | 571,05 | 588,40 | 838,50   | 1.278,70 |      |
| 145 |        |        | 413,45 | 607,90 | 625,25 | 872,10   | 1.374,95 |      |
| 150 |        |        | 413,45 | 607,90 | 625,25 | 872,10   | 1.374,95 |      |
| 155 |        |        | 484,40 | 703,65 | 721,00 | 990,80   | 1.479,45 |      |
| 160 |        |        |        | 703,65 | 721,00 | 990,80   | 1.479,45 |      |
| 165 |        |        |        | 743,10 | 760,50 | 1.028,10 | 1.585,90 |      |
| 170 |        |        |        |        | 760,50 | 1.028,10 | 1.585,90 |      |
| 180 |        |        |        |        | 799,95 | 1.068,60 | 1.705,10 |      |
| 190 |        |        |        |        | 839,55 | 1.107,70 | 1.808,25 |      |
| 200 |        |        |        |        |        | 1.146,60 | 1.931,10 |      |

\* Solo su richiesta

\* Only on request

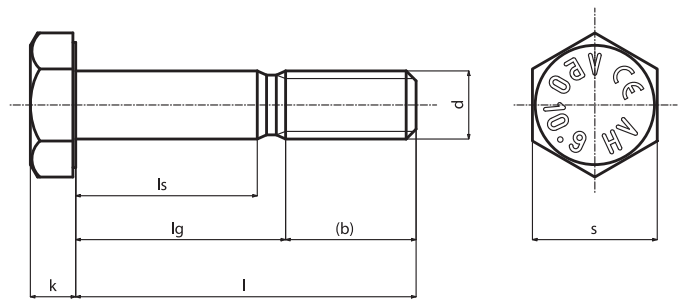
\* Sur demande

\* Auf Anfrage

# EN 14399-4

## classe 10.9 Zincato a Caldo

property class 10.9 Hot Dip Galvanized  
 classe de qualité 10.9 Galvanisé à chaud  
 festigkeitsklasse 10.9 Feuerverzinkt

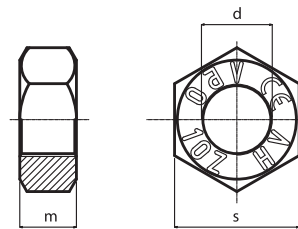


| d                  | M12   | M16 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M36* |
|--------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| p                  | 1,75  | 2   | 2,5 | 2,5 | 3   | 3   | 3,5 | 4    |
| s                  | 22  | 27  | 32  | 36  | 41  | 46  | 50  | 60   |
| k                  | 8   | 10  | 13  | 14  | 15  | 17  | 19  | 23   |
| b (ref.)           | 23  | 28  | 33  | 34  | 39  | 41  | 44  | 52   |
| l <sub>s</sub> min | l <sub>s</sub> min = l <sub>g</sub> max - 3 x p |     |     |     |     |     |     |      |
| l <sub>g</sub> max | l <sub>g</sub> max = l <sub>nom</sub> - b       |     |     |     |     |     |     |      |

# EN 14399-4

## classe 10 Zincato a Caldo

property class 10 Hot Dip Galvanized  
 classe de qualité 10 Galvanisé à chaud  
 festigkeitsklasse 10 Feuerverzinkt

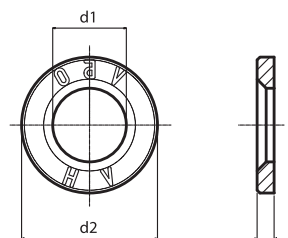


| d | M12  | M16 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M36* |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| p | 1,75 | 2   | 2,5 | 2,5 | 3   | 3   | 3,5 | 4    |
| s | 22   | 27  | 32  | 36  | 41  | 46  | 50  | 60   |
| m | 10   | 13  | 16  | 18  | 20  | 22  | 24  | 29   |

# EN 14399-6

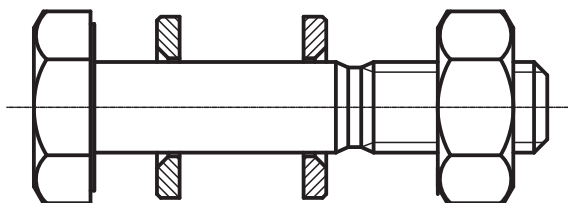
## Zincato a Caldo

Hot Dip Galvanized  
 Galvanisé à chaud  
 Feuerverzinkt



| d  | M12 | M16 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M36* |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| d1 | 13  | 17  | 21  | 23  | 35  | 38  | 31  | 37   |
| d2 | 24  | 30  | 37  | 39  | 44  | 50  | 56  | 66   |
| h  | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 6    |

# HV EN 14399-4 EN 14399-6



**classe K1, Zincato a Caldo**  
*class K1, Hot Dip Galvanized*  
*classe K1, Galvanisé à chaud*  
*festigkeitsklasse K1, Feuerverzinkt*

## Assieme Vite + Dado + Doppia Rondella ad alta resistenza a serraggio controllato confezionati nella stessa scatola

*High strength structural bolting assemblies for preloading. Bolt, nut and double washer all packed in the same box*

*Vis + Ecrou + Deux Rondelles à serrage contrôlé HV emballés dans la même boîte*

*Schraube + Mutter + doppelte U-Scheiben komplett, Hoehfestigkeit mit kontrolliertem Drehmoment in der selben Schachtel verpackt*

| d   | M12    | M16    | M20    | M22    | M24      | M27      | M30      | M36* |
|-----|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|------|
| 35  | 114,25 |        |        |        |          |          |          |      |
| 40  | 117,45 | 187,40 |        |        |          |          |          |      |
| 45  | 121,55 | 191,05 | 293,30 |        |          |          |          |      |
| 50  | 124,50 | 197,75 | 302,55 | 487,80 |          |          |          |      |
| 55  | 128,15 | 204,60 | 310,15 | 489,35 |          |          |          |      |
| 60  | 133,10 | 211,50 | 317,70 | 505,20 | 547,75   |          |          |      |
| 65  | 137,40 | 218,20 | 325,30 | 513,40 | 556,40   |          |          |      |
| 70  | 143,70 | 225,10 | 332,85 | 515,95 | 559,45   | 774,65   |          |      |
| 75  |        | 231,50 | 347,70 | 534,00 | 578,00   | 801,25   | 1.070,10 |      |
| 80  |        | 232,85 | 349,80 | 536,55 | 581,05   | 805,15   | 1.074,90 |      |
| 85  |        | 245,20 | 365,60 | 555,15 | 600,15   | 831,70   | 1.133,90 |      |
| 90  |        | 246,55 | 367,60 | 557,60 | 602,90   | 835,55   | 1.138,70 |      |
| 95  |        | 261,30 | 377,95 | 577,40 | 623,20   | 873,00   | 1.198,60 |      |
| 100 |        | 262,65 | 308,05 | 579,95 | 626,25   | 876,60   | 1.202,90 |      |
| 105 |        | 306,35 | 405,05 | 597,90 | 644,70   | 915,05   | 1.266,50 |      |
| 110 |        | 307,70 | 407,15 | 600,45 | 647,75   | 918,90   | 1.271,30 |      |
| 115 |        | 312,75 | 431,95 | 620,85 | 668,60   | 958,60   | 1.348,95 |      |
| 120 |        | 314,10 | 434,05 | 623,40 | 671,65   | 962,50   | 1.353,75 |      |
| 125 |        | 317,25 | 461,15 | 649,25 | 697,95   | 1.000,45 | 1.435,15 |      |
| 130 |        | 318,60 | 463,25 | 651,80 | 701,00   | 1.004,35 | 1.439,95 |      |
| 135 |        |        | 480,65 | 688,95 | 738,65   | 1.043,65 | 1.537,15 |      |
| 140 |        |        | 482,85 | 691,50 | 741,70   | 1.047,50 | 1.541,80 |      |
| 145 |        |        | 509,25 | 730,90 | 781,55   | 1.084,95 | 1.642,85 |      |
| 150 |        |        | 511,45 | 733,45 | 784,60   | 1.088,80 | 1.647,45 |      |
| 155 |        |        | 584,45 | 831,75 | 883,40   | 1.211,35 | 1.756,75 |      |
| 160 |        |        |        | 834,30 | 886,45   | 1.215,20 | 1.761,90 |      |
| 165 |        |        |        | 876,35 | 929,00   | 1.256,40 | 1.872,85 |      |
| 170 |        |        |        |        | 932,00   | 1.260,25 | 1.877,65 |      |
| 180 |        |        |        |        | 977,55   | 1.038,40 | 2.007,45 |      |
| 190 |        |        |        |        | 1.023,20 | 1.355,20 | 2.120,20 |      |
| 200 |        |        |        |        |          | 1.401,80 | 2.252,65 |      |

\* Solo su richiesta

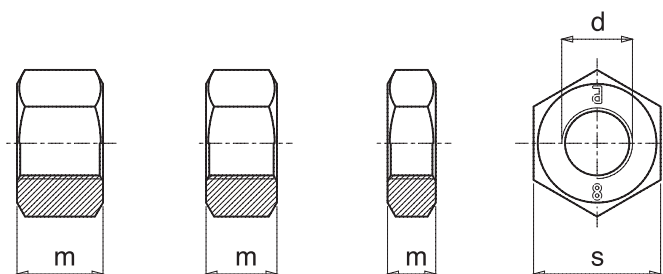
\* Only on request

\* Sur demande

\* Auf Anfrage

# UNI 5587/8/9

## DIN 934/6



### classe 8 (6S)

property class 8 (6S)

classe de qualité 8 (6S)

festigkeitsklasse 8 (6S)

### Dadi esagonali filettatura metrica

Hexagon nuts metric thread

Ecrous hexagonaux – filetage métrique

Sechskantmuttern mit metrisches gewinde

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s   | m    |      |      | UNI 5587 |        | UNI 5588 | DIN 934 | UNI 5589 - DIN 936 |        |
|---|----------|-----|------|------|------|----------|--------|----------|---------|--------------------|--------|
| PG  | PF       |     | 5587 | 5588 | 5589 | PG       | PF     | PG       | PF      | PG                 | PF     |
| M3x0,5                                    |          | 5,5 | 3    | 2,4  |      | 0,55     |        | 0,40     |         |                    |        |
| M4x0,7                                    |          | 7   | 4    | 3,2  |      | 0,55     |        | 0,45     |         |                    |        |
| M5x0,8                                    |          | 8   | 5    | 4    | 3,5  | 0,75     |        | 0,50     |         |                    |        |
| M6x1                                      |          | 10  | 6    | 5    | 4    | 1,15     |        | 0,85     |         | 1,05               |        |
| M7x1                                      |          | 11  | 7    | 5,5  | 4    | 2,25     |        | 1,70     |         |                    |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13  | 8    | 6,5  | 5    | 2,25     | 3,30   | 1,70     | 2,40    | 1,65               | 2,65   |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 17  | 10   | 8    | 6    | 4,90     | 7,40   | 3,60     | 5,05    | 3,70               | 5,95   |
|   | M10x1    | 17  | 10   | 8    | 6    |          | 8,10   |          | 5,55    |                    | 5,95   |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19  | 12   | 10   | 7    | 6,90     | 10,50  | 5,40     | 7,65    | 5,30               | 9,30   |
|   | M12x1,5  | 19  | 12   | 10   | 7    |          | 11,60  |          | 8,35    |                    | 9,30   |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22  | 14   | 11   | 8    | 11,05    | 16,80  | 8,00     | 11,10   | 9,25               | 14,80  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24  | 16   | 13   | 8    | 14,55    | 22,10  | 10,90    | 15,20   | 10,15              | 16,20  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27  | 18   | 15   | 9    | 22,35    | 34,05  | 16,15    | 22,60   | 15,90              | 25,45  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30  | 20   | 16   | 9    | 29,30    | 44,50  | 20,40    | 28,60   | 19,80              | 31,70  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32  | 22   | 18   | 10   | 38,70    | 58,80  | 32,30    | 45,15   | 39,40              | 63,00  |
| M24x3                                     | M24x2    | 36  | 24   | 19   | 10   | 50,95    | 77,40  | 41,00    | 57,45   | 47,95              | 76,65  |
| M27x3                                     | M27x2    | 41  | 27   | 22   | 12   | 74,85    | 113,80 | 62,25    | 87,10   | 78,30              | 125,30 |
| M30x3,5                                   | M30x2    | 46  | 30   | 24   | 12   | 115,15   | 175,00 | 99,00    | 138,60  | 97,90              | 156,70 |

#### Caratteristiche meccaniche secondo UNI 3740 / 4

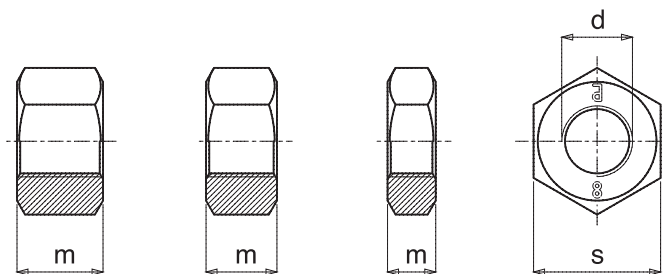
Mechanical properties according to UNI 3740 / 4

Propriétés mécaniques selon la norme UNI 3740 / 4

Mechanische Eigenschaften nach UNI 3740 / 4

# UNI 5587/8/9

## DIN 934/6



### classe 8 (6S)

property class 8 (6S)

classe de qualité 8 (6S)

festigkeitsklasse 8 (6S)

### Dadi esagonali filettatura metrica zincati ZNT 8II CrVI "free"

Hexagon nuts metric thread zinc plated 8II CrVI "free"

Ecrous hexagonaux filetage métrique zingué 8II CrVI "free"

Sechskantmuttern mit metrisches gewinde verzinkt 8II CrVI "free"

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s   | m  |      |      | UNI 5587 |        | UNI 5588 | DIN 934 | UNI 5589 - DIN 936 |        |        |
|---|----------|-----|----|------|------|----------|--------|----------|---------|--------------------|--------|--------|
| d   | PG       |     | PF | 5587 | 5588 | 5589     | PG     | PF       | PG      | PF                 | PG     | PF     |
| M3x0,5                                    |          | 5,5 | 3  | 2,4  |      |          | 0,60   |          | 0,50    |                    |        |        |
| M4x0,7                                    |          | 7   | 4  | 3,2  |      |          | 0,60   |          | 0,50    |                    |        |        |
| M5x0,8                                    |          | 8   | 5  | 4    | 3,5  |          | 0,80   |          | 0,60    |                    |        |        |
| M6x1                                      |          | 10  | 6  | 5    | 4    |          | 1,40   |          | 1,05    |                    | 1,15   |        |
| M7x1                                      |          | 11  | 7  | 5,5  | 4    |          | 2,65   |          | 2,00    |                    |        |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13  | 8  | 6,5  | 5    |          | 2,65   | 4,05     | 2,00    | 2,95               | 1,80   | 3,00   |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 17  | 10 | 8    | 6    |          | 5,65   | 8,95     | 4,10    | 6,40               | 4,10   | 7,35   |
|   | M10x1    | 17  | 10 | 8    | 6    |          |        | 9,70     |         | 6,80               |        |        |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19  | 12 | 10   | 7    |          | 8,10   | 12,75    | 6,15    | 9,55               | 6,10   | 9,70   |
|   | M12x1,5  | 19  | 12 | 10   | 7    |          |        | 13,75    |         | 10,30              |        |        |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22  | 14 | 11   | 8    |          | 12,90  | 20,30    | 9,25    | 14,00              | 10,00  | 16,30  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24  | 16 | 13   | 8    |          | 16,40  | 26,50    | 12,50   | 18,80              | 11,60  | 18,00  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27  | 18 | 15   | 9    |          | 24,70  | 40,15    | 18,45   | 27,60              | 17,35  | 27,75  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30  | 20 | 16   | 9    |          | 32,70  | 52,95    | 23,05   | 35,25              | 21,90  | 34,50  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32  | 22 | 18   | 10   |          | 45,15  | 68,35    | 36,85   | 53,35              | 42,85  | 65,25  |
| M24x3                                     | M24x2    | 36  | 24 | 19   | 10   |          | 59,65  | 92,05    | 47,00   | 68,50              | 59,65  | 80,00  |
| M27x3                                     | M27x2    | 41  | 27 | 22   | 12   |          | 90,00  | 134,55   | 73,50   | 104,35             | 93,90  | 129,75 |
| M30x3,5                                   | M30x2    | 46  | 30 | 24   | 12   |          | 135,85 | 206,20   | 115,15  | 161,50             | 115,60 | 164,75 |

#### Caratteristiche meccaniche secondo UNI 3740 / 4

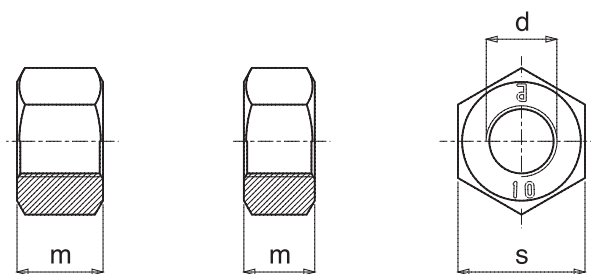
Mechanical properties according to UNI 3740 / 4

Propriétés mécaniques selon la norme UNI 3740 / 4

Mechanische Eigenschaften nach UNI 3740 / 4

# UNI 5587/8

## DIN 934



**classe 10**

*property class 10*

*classe de qualité 10*

*festigkeitsklasse 10*

### Dadi esagonali filettatura metrica

*Hexagon nuts metric thread*

*Ecrous hexagonaux – filetage métrique*

*Sechskantmuttern mit metrisches gewinde*

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s  | m    |      | UNI 5587 |        | UNI 5588 - DIN 934 |        |
|---|----------|----|------|------|----------|--------|--------------------|--------|
| PG  | PF       |    | 5587 | 5588 | PG       | PF     | PG                 | PF     |
| M6x1                                      |          | 10 | 6    | 5    | 2,05     |        | 1,60               |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13 | 8    | 6,5  | 4,20     | 5,25   | 3,30               | 4,00   |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 17 | 10   | 8    | 9,70     | 11,90  | 7,15               | 8,60   |
|   | M10x1    |    |      |      |          | 12,55  |                    | 9,00   |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19 | 12   | 10   | 13,35    | 16,75  | 10,70              | 12,55  |
|   | M12x1,5  |    |      |      |          | 17,95  |                    | 13,65  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22 | 14   | 11   | 21,10    | 26,70  | 15,55              | 19,00  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24 | 16   | 13   | 27,50    | 34,70  | 20,30              | 25,20  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27 | 18   | 15   | 40,80    | 52,05  | 30,80              | 36,70  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30 | 20   | 16   | 48,40    | 69,00  | 38,05              | 47,05  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32 | 22   | 18   | 68,95    | 87,50  | 56,00              | 69,20  |
| M24x3                                     | M24x2    | 36 | 24   | 19   | 85,20    | 120,00 | 66,80              | 89,40  |
| M27x3                                     | M27x2    | 41 | 27   | 22   | 135,30   | 174,70 | 112,10             | 136,90 |
| M30x3,5                                   | M30x2    | 46 | 30   | 24   | 207,00   | 266,90 | 149,65             | 207,40 |

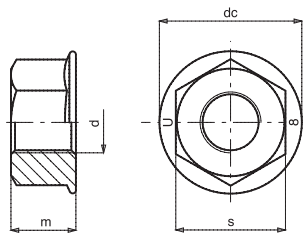
**Caratteristiche meccaniche secondo UNI 3740 / 4**

*Mechanical properties according to UNI 3740 / 4*

*Propriétés mécaniques selon la norme UNI 3740 / 4*

*Mechanische Eigenschaften nach UNI 3740 / 4*

# DIN 6923



## classe 8

*property class 8*

*classe de qualité 8*

*festigkeitsklasse 8*

## Dadi esagonali flangiati

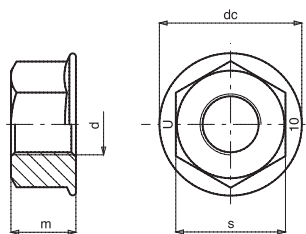
*Hexagon nut with flange*

*Ecrous hexagonaux à embase*

*Sechskantmutter mit Flansch*

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | dc    | s     |      | m     |       | PG    | PF    |
|---|----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| PF  | PF       |       | max.  | min. | max.  | min.  |       |       |
| M5x0,8                                    |          | 11,80 | 8,00  | 3,50 | 5,00  | 4,70  | 1,90  |       |
| M6x1                                      |          | 14,20 | 10,00 | 4,00 | 6,00  | 5,70  | 2,10  |       |
| M8x1,25                                   |          | 17,90 | 13,00 | 5,00 | 8,00  | 7,60  | 3,40  |       |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 21,80 | 15,00 | 6,00 | 10,00 | 9,60  | 5,40  | 5,90  |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 26,00 | 18,00 | 7,00 | 12,00 | 11,60 | 7,70  | 8,30  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 29,90 | 21,00 | 8,00 | 14,00 | 13,30 | 11,90 | 13,50 |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 34,50 | 24,00 | 8,00 | 16,00 | 15,30 | 18,50 | 21,50 |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 42,80 | 30,00 | 9,00 | 20,00 | 18,90 | 52,00 | 53,00 |

# DIN 6923



## classe 10

property class 10

classe de qualité 10

festigkeitsklasse 10

## Dadi esagonali flangiati

Hexagon nut with flange

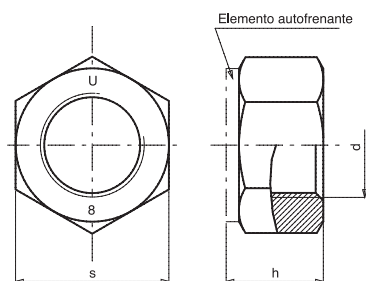
Ecrous hexagonaux à embase

Sechskantmutter mit Flansch

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | dc    | s     |      | m     |       | PG    | PF    |
|---|----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| PG  | PF       |       | max.  | min. | max.  | min.  |       |       |
| M5x0,8                                    |          | 11,80 | 8,00  | 3,50 | 5,00  | 4,70  | 3,80  |       |
| M6x1                                      |          | 14,20 | 10,00 | 4,00 | 6,00  | 5,70  | 4,00  |       |
| M8x1,25                                   |          | 17,90 | 13,00 | 5,00 | 8,00  | 7,60  | 5,80  |       |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 21,80 | 15,00 | 6,00 | 10,00 | 9,60  | 9,00  | 9,80  |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 26,00 | 18,00 | 7,00 | 12,00 | 11,60 | 15,00 | 16,50 |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 29,90 | 21,00 | 8,00 | 14,00 | 13,30 | 21,20 | 22,70 |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 34,50 | 24,00 | 8,00 | 16,00 | 15,30 | 27,40 | 30,00 |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 42,80 | 30,00 | 9,00 | 20,00 | 18,90 | 54,00 | 55,00 |



# DIN 980-V



## classe 8

property class 8

classe de qualité 8

festigkeitsklasse 8

## Dadi esagonali autofrenanti interamente metallici - Klock

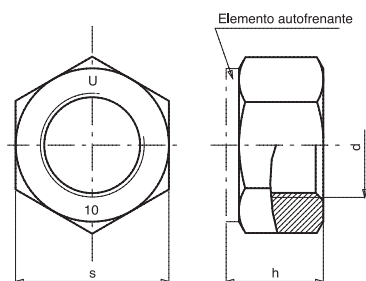
Prevailing torque type hexagon nuts

Ecrous auto-freiné hexagonaux

Sechskantmuttern mit Klemmteil

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h     |       |        |        |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |          | max.  | min.  | max.  | min.  | PG     | PF     |
| PG  | PF       |       |       |       |       |        |        |
| M4x0,7                                    |          | 7     | 6,78  | 4,20  | 3,90  | 2,6    |        |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 5,10  | 4,80  | 2,00   |        |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 6,00  | 5,70  | 2,20   |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 8,00  | 7,50  | 3,50   | 3,70   |
| M10x1,5                                   | M10x1    | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,00  | 5,90   | 6,30   |
|   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,00  |        | 6,20   |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,00 | 8,90   | 9,80   |
|   | M12x1,5  | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,00 |        | 9,10   |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22,00 | 21,67 | 14,00 | 12,00 | 12,40  | 13,90  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24,00 | 23,67 | 16,00 | 14,00 | 17,00  | 18,00  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27,00 | 26,16 | 18,00 | 16,00 | 67,00  | 70,00  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30,00 | 29,16 | 20,00 | 18,00 | 72,00  | 73,00  |
| M24x3                                     | M24x2    | 36,00 | 35,00 | 24,00 | 22,00 | 100,00 | 104,00 |

# DIN 980-V



## classe 10

property class 10

classe de qualité 10

festigkeitsklasse 10

## Dadi esagonali autofrenanti interamente metallici - Klock

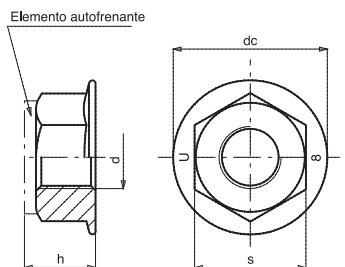
Prevailing torque type hexagon nuts

Ecrous auto-freinés hexagonaux

Sechskantmuttern mit Klemmteil

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h     |       | PG     | PF     |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |          | max.  | min.  | max.  | min.  |        |        |
| M4x0,7                                    |          | 7,00  | 6,78  | 4,20  | 3,90  |        |        |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 5,10  | 4,80  | 4,00   |        |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 6,00  | 5,70  | 4,20   |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 8,00  | 7,50  | 5,90   | 6,20   |
| M10x1,5                                   | M10x1    | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,00  | 9,60   | 11,30  |
|   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,00  |        | 10,30  |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,00 | 15,40  | 16,50  |
|   | M12x1,5  | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,00 |        | 16,10  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22,00 | 21,67 | 14,00 | 12,00 | 23,00  | 24,00  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24,00 | 23,67 | 16,00 | 14,00 | 30,20  | 31,50  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27,00 | 26,16 | 18,00 | 16,00 | 69,00  | 72,00  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30,00 | 29,16 | 20,00 | 18,00 | 79,00  | 110,00 |
| M24x3                                     | M24x2    | 36,00 | 35,00 | 24,00 | 22,00 | 135,00 | 139,00 |

# DIN 6927



## classe 8

*property class 8*

*classe de qualité 8*

*festigkeitsklasse 8*

## Dadi esagonali autofrenanti interamente metallici - Klock

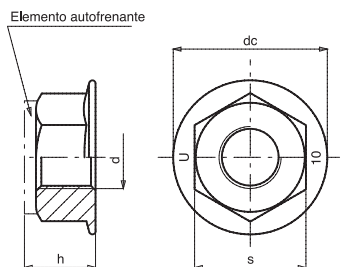
*Prevailing torque type hexagon nuts*

*Ecrous auto-freiné hexagonaux*

*Sechskantmuttern mit Klemmteil*

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | dc    | s     |       | h     | PG    | PF    |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PG  | PF       |       | max.  | min.  | max.  |       |       |
| M5x0,8                                    |          | 11,80 | 8,00  | 7,78  | 6,20  | 2,10  |       |
| M6x1                                      |          | 14,20 | 10,00 | 9,78  | 7,30  | 2,30  |       |
| M8x1,25                                   |          | 17,90 | 13,00 | 12,73 | 9,40  | 3,60  |       |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 21,80 | 15,00 | 14,73 | 11,40 | 6,20  | 6,70  |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 26,00 | 18,00 | 17,73 | 13,80 | 9,00  | 9,60  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 29,90 | 21,00 | 20,67 | 15,90 | 13,80 | 15,60 |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 34,50 | 24,00 | 23,67 | 18,30 | 24,00 | 24,50 |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 42,80 | 30,00 | 29,16 | 22,40 | 78,00 | 80,00 |

# DIN 6927



## classe 10

property class 10

classe de qualité 10

festigkeitsklasse 10

## Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici - Klock

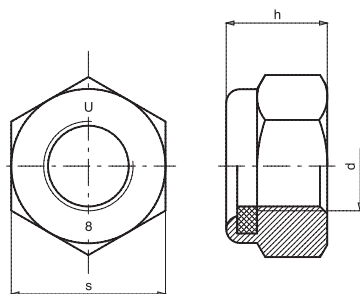
Prevailing torque type hexagon flange nuts

Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase

Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | dc    | s     |       | h     | PG    | PF    |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PG  | PF       |       | max.  | min.  | max.  |       |       |
| M5x0,8                                    |          | 11,80 | 8,00  | 7,78  | 6,20  | 4,30  |       |
| M6x1                                      |          | 14,20 | 10,00 | 9,78  | 7,30  | 4,90  |       |
| M8x1,25                                   |          | 17,90 | 13,00 | 12,73 | 9,40  | 6,60  |       |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 21,80 | 15,00 | 14,73 | 11,40 | 9,80  | 10,80 |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 26,00 | 18,00 | 17,73 | 13,80 | 16,00 | 17,00 |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 29,90 | 21,00 | 20,67 | 15,90 | 23,20 | 25,80 |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 34,50 | 24,00 | 23,67 | 18,30 | 32,00 | 34,60 |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 42,80 | 30,00 | 29,16 | 22,40 | 81,00 | 85,20 |

# DIN 982



## classe 8

property class 8

classe de qualité 8

festigkeitsklasse 8

## Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

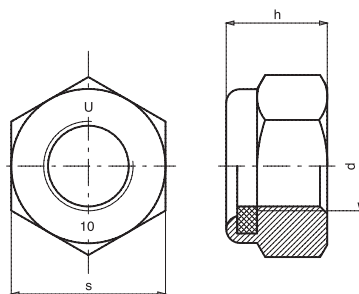
Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type

Ecrous auto-freinés hexagonaux avec insert non-metallique, type haut

Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h     |       |        |        |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |          |       |       |       |       |        |        |
| PG  | PF       | max.  | min.  | max.  | min.  | PG     | PF     |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 6,30  | 6,00  | 2,30   |        |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 8,00  | 7,70  | 2,60   |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 9,50  | 9,14  | 3,80   | 6,40   |
| M10x1,5                                   | M10x1    | 17,00 | 16,73 | 11,50 | 11,14 | 7,20   | 10,30  |
|   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 11,50 | 11,14 |        | 7,70   |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19,00 | 18,67 | 14,00 | 13,64 | 10,60  | 11,10  |
|   | M12x1,5  | 19,00 | 18,67 | 14,00 | 13,64 |        | 11,10  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22,00 | 21,67 | 16,00 | 15,30 | 15,50  | 16,50  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24,00 | 23,67 | 18,00 | 17,30 | 19,60  | 21,80  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27,00 | 26,16 | 20,00 | 19,16 | 51,60  | 54,20  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30,00 | 29,16 | 22,00 | 20,70 | 62,00  | 64,60  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32,00 | 31,00 | 25,00 | 23,70 | 82,60  | 120,00 |
| M24x3                                     | M24x2    | 36,00 | 35,00 | 28,00 | 26,70 | 125,00 | 130,00 |

# DIN 982



## classe 10

property class 10

classe de qualité 10

festigkeitsklasse 10

## Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

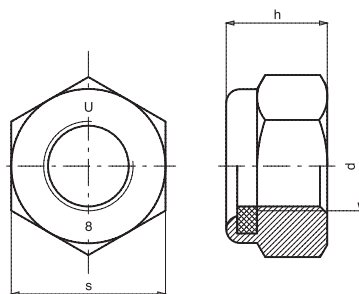
Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type

Ecrous auto-freinés hexagonaux avec insert non-métallique, type haut

Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h     |       |        |        |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |          | max.  | min.  | max.  | min.  | PG     | PF     |
| PG  | PF       |       |       |       |       |        |        |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 6,30  | 6,00  | 4,80   |        |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 8,00  | 7,70  | 5,40   |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 9,50  | 9,14  | 7,20   | 7,60   |
| M10x1,5                                   | M10x1    | 17,00 | 16,73 | 11,50 | 11,14 | 10,60  | 11,60  |
|   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 11,50 | 11,14 |        | 11,10  |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19,00 | 18,67 | 14,00 | 13,64 | 18,10  | 19,90  |
|   | M12x1,5  | 19,00 | 18,67 | 14,00 | 13,64 |        | 18,90  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22,00 | 21,67 | 16,00 | 15,30 | 24,80  | 26,10  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24,00 | 23,67 | 18,00 | 17,30 | 45,00  | 46,00  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27,00 | 26,16 | 20,00 | 19,16 | 72,30  | 77,50  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30,00 | 29,16 | 22,00 | 20,70 | 87,80  | 93,00  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32,00 | 31,00 | 25,00 | 23,70 | 150,00 | 155,00 |
| M24x3                                     | M24x2    | 36,00 | 35,00 | 28,00 | 26,70 | 204,00 | 210,00 |

# DIN 985



## classe 8

property class 8

classe de qualité 8

festigkeitsklasse 8

## Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

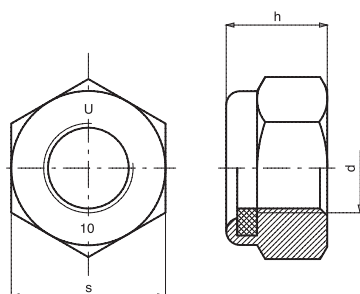
Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type

Ecrous auto-freiné hexagonaux avec insert non-métallique, type bas

Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h     |       |        |        |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |          | max.  | min.  | max.  | min.  | PG     | PF     |
| PG  | PF       |       |       |       |       |        |        |
| M3X0,5                                    |          | 5,50  | 5,32  | 4,00  | 3,70  | 1,60   |        |
| M4X0,7                                    |          | 7,00  | 6,78  | 5,00  | 4,70  | 1,80   |        |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 5,00  | 4,70  | 2,20   |        |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 6,00  | 5,70  | 2,40   |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 8,00  | 7,64  | 3,70   | 3,80   |
| M10x1,5                                   | M10x1    | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,64  | 6,20   | 6,70   |
|   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,64  |        | 6,70   |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,57 | 8,80   | 9,60   |
|   | M12x1,5  | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,57 |        | 9,60   |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22,00 | 21,67 | 14,00 | 13,30 | 13,40  | 14,50  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24,00 | 23,67 | 16,00 | 15,30 | 16,50  | 17,60  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27,00 | 26,16 | 18,50 | 17,66 | 48,50  | 51,10  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30,00 | 29,16 | 20,00 | 18,70 | 59,40  | 62,20  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32,00 | 31,00 | 22,00 | 20,70 | 77,50  | 115,00 |
| M24x3                                     | M24x2    | 36,00 | 35,00 | 24,00 | 22,70 | 120,00 | 123,00 |

# DIN 985



## classe 10

property class 10

classe de qualité 10

festigkeitsklasse 10

## Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type

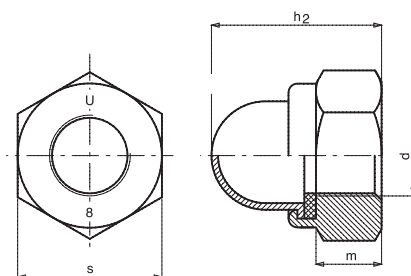
Ecrous auto-freinés hexagonaux avec insert non-métallique, type bas

Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h     |       | PG     | PF     |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |          | max.  | min.  | min.  | max.  |        |        |
| PG  | PF       |       |       |       |       | PG     | PF     |
| M3X0,5                                    |          | 5,50  | 5,32  | 4,00  | 3,70  | 3,30   |        |
| M4X0,7                                    |          | 7,00  | 6,78  | 5,00  | 4,70  | 3,70   |        |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 5,00  | 4,70  | 4,60   |        |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 6,00  | 5,70  | 5,00   |        |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 8,00  | 7,64  | 6,80   | 7,10   |
| M10x1,5                                   | M10x1    | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,64  | 10,10  | 11,10  |
|   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 10,00 | 9,64  |        | 10,60  |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,57 | 16,50  | 18,10  |
|   | M12x1,5  | 19,00 | 18,67 | 12,00 | 11,57 |        | 17,30  |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 22,00 | 21,67 | 14,00 | 13,30 | 23,80  | 24,80  |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 24,00 | 23,67 | 16,00 | 15,30 | 44,00  | 45,00  |
| M18x2,5                                   | M18x1,5  | 27,00 | 26,16 | 18,50 | 17,66 | 67,10  | 72,30  |
| M20x2,5                                   | M20x1,5  | 30,00 | 29,16 | 20,00 | 18,70 | 82,60  | 87,80  |
| M22x2,5                                   | M22x1,5  | 32,00 | 31,00 | 22,00 | 20,70 | 146,00 | 148,00 |
| M24x3                                     | M24x2    | 36,00 | 35,00 | 24,00 | 22,70 | 175,60 | 183,30 |



# DIN 986



## classe 8

property class 8

classe de qualité 8

festigkeitsklasse 8

## Dadi esagonali a calotta sferica con inserto non metallico - Elastic Stop

Prevailing torque type hexagon domed cap nuts with non-metallic insert

Ecrous auto-frenés hexagonaux borgnes à calotte avec anneau non métallique

Sechskant-Hutmuttern mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | s     |       | h2    |       |      |       |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| d   |          | max.  | min.  | max.  | min.  | PG   | PF    |
| PG  | PF       |       |       |       |       |      |       |
| M5x0,8                                    |          | 8,00  | 7,78  | 10,85 | 10,15 | 2,80 |       |
| M6x1                                      |          | 10,00 | 9,78  | 12,35 | 11,65 | 3,10 |       |
| M8x1,25                                   | M8x1     | 13,00 | 12,73 | 14,35 | 13,65 | 4,40 | 4,80  |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 17,00 | 16,73 | 18,50 | 17,70 | 8,60 | 11,00 |

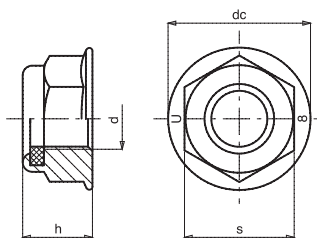
### Nota: Calotta in poliammide

Remark: nylon domed cap

Remarque: calotte polyamide

Kugelhaube aus Polyamid

# DIN 6926



## classe 8

property class 8

classe de qualité 8

festigkeitsklasse 8

## Dadi esagonali flangiati autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

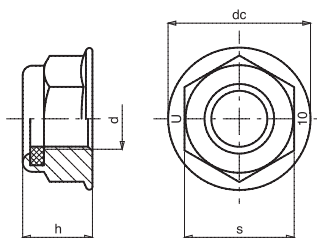
Prevailing torque type hexagon flange nuts, non-metallic insert

Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase avec insert non-métallique

Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil nichtmetallischer einsatz

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | dc    | s     |       | h     |       | PG    | PF    |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PG  | PF       |       | max.  | min.  | max.  | min.  |       |       |
| M5x0,8                                    |          | 11,80 | 8,00  | 7,78  | 7,10  | 6,74  | 3,40  |       |
| M6x1                                      |          | 14,20 | 10,00 | 9,78  | 9,10  | 8,74  | 3,60  |       |
| M8x1,25                                   |          | 17,90 | 13,00 | 12,73 | 11,10 | 10,67 | 5,20  |       |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 21,80 | 15,00 | 14,73 | 13,50 | 13,07 | 9,30  | 10,30 |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 26,00 | 18,00 | 17,73 | 16,10 | 15,67 | 17,60 | 18,60 |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 29,90 | 21,00 | 20,67 | 18,20 | 17,68 | 35,10 | 35,90 |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 34,50 | 24,00 | 23,67 | 20,30 | 19,46 | 52,20 | 61,00 |

# DIN 6926



## classe 10

property class 10

classe de qualité 10

festigkeitsklasse 10

## Dadi esagonali flangiati autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

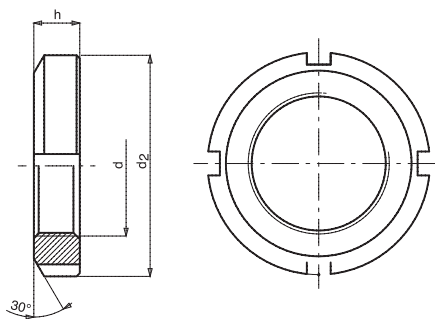
Prevailing torque type hexagon flange nuts, non-metallic insert

Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase avec insert non-métallique

Sechskantmuttern mit flansch mit klemmteil nichtmetallischer einsatz

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |          | dc    | s     |       | h     |       | PG    | PF    |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PG  | PF       |       | max.  | min.  | max.  | min.  |       |       |
| M5x0,8                                    |          | 11,80 | 8,00  | 7,78  | 7,10  | 6,74  | 5,80  |       |
| M6x1                                      |          | 14,20 | 10,00 | 9,78  | 9,10  | 8,74  | 7,70  |       |
| M8x1,25                                   |          | 17,90 | 13,00 | 12,73 | 11,10 | 10,67 | 9,80  |       |
| M10x1,5                                   | M10x1,25 | 21,80 | 15,00 | 14,73 | 13,50 | 13,07 | 17,00 | 18,30 |
| M12x1,75                                  | M12x1,25 | 26,00 | 18,00 | 17,73 | 16,10 | 15,67 | 28,40 | 28,70 |
| M14x2                                     | M14x1,5  | 29,90 | 21,00 | 20,67 | 18,20 | 17,68 | 40,80 | 42,70 |
| M16x2                                     | M16x1,5  | 34,50 | 24,00 | 23,67 | 20,30 | 19,46 | 59,40 | 63,00 |

# DIN 981



## Ghiere di bloccaggio con tacche

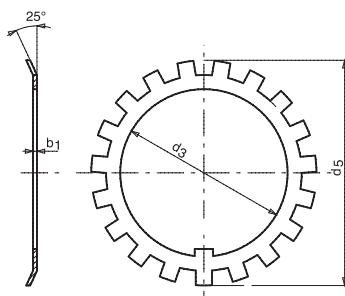
Rolling bearings - Locknuts

Roulements - Ecrous à encoches

Wälzlager - Nutmuttern

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde | s     |       | h      |        |          |
|---|-------|-------|--------|--------|----------|
|   | max.  | min.  | max.   | min.   |          |
| M10x0,75                                  | 4,00  | 3,82  | 18,00  | 17,73  | 35,00    |
| M12x1                                     | 4,00  | 3,82  | 22,00  | 21,67  | 37,20    |
| M15x1                                     | 5,00  | 4,82  | 25,00  | 24,67  | 44,00    |
| M17x1                                     | 5,00  | 4,82  | 28,00  | 27,67  | 49,60    |
| M20x1                                     | 6,00  | 5,82  | 32,00  | 31,61  | 56,80    |
| M25x1,5                                   | 7,00  | 6,78  | 38,00  | 37,61  | 93,00    |
| M30x1,5                                   | 7,00  | 6,78  | 45,00  | 44,61  | 113,60   |
| M35x1,5                                   | 8,00  | 7,78  | 52,00  | 51,54  | 134,30   |
| M40x1,5                                   | 9,00  | 8,78  | 58,00  | 57,54  | 185,90   |
| M45x1,5                                   | 10,00 | 9,78  | 65,00  | 64,54  | 219,50   |
| M50x1,5                                   | 11,00 | 10,73 | 70,00  | 69,54  | 255,60   |
| M55x2                                     | 11,00 | 10,73 | 75,00  | 74,54  | 290,00   |
| M60x2                                     | 11,00 | 10,73 | 80,00  | 79,54  | 310,00   |
| M65x2                                     | 12,00 | 11,73 | 85,00  | 84,46  | 340,90   |
| M70x2                                     | 12,00 | 11,73 | 92,00  | 91,46  | 392,50   |
| M75x2                                     | 13,00 | 12,73 | 98,00  | 97,46  | 503,60   |
| M80x2                                     | 15,00 | 14,73 | 105,00 | 104,46 | 526,80   |
| M85x2                                     | 16,00 | 17,73 | 110,00 | 109,46 | 599,10   |
| M90x2                                     | 16,00 | 15,73 | 120,00 | 119,46 | 671,40   |
| M95x2                                     | 17,00 | 16,73 | 125,00 | 124,37 | 985,40   |
| M100x2                                    | 18,00 | 17,73 | 130,00 | 129,37 | 1.187,90 |

# ISO 2982



## Rondelle per ghiera di bloccaggio

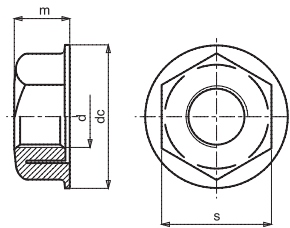
Lock washer for Locknuts

Rondelles pour écrous à encoches

Vollmetall-Scheiben für Nutmuttern

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde<br>d | d3    |        |        | d5     | b1   |        |
|--|-------|--------|--------|--------|------|--------|
|  | morm. | max.   | min.   |        |      |        |
| M10x0,75                                       | 10    | 10,17  | 10,08  | 21,00  | 1,00 | 7,00   |
| M12x1  | 12    | 12,21  | 12,10  | 25,00  | 1,00 | 7,10   |
| M15x1  | 15    | 15,21  | 15,10  | 28,00  | 1,00 | 7,30   |
| M17x1  | 17    | 17,21  | 17,10  | 32,00  | 1,00 | 8,90   |
| M20x1  | 20    | 20,24  | 20,11  | 36,00  | 1,00 | 9,70   |
| M25x1,5  | 25    | 25,24  | 25,11  | 42,00  | 1,25 | 10,60  |
| M30x1,5  | 30    | 30,24  | 30,11  | 49,00  | 1,25 | 13,20  |
| M35x1,5  | 35    | 35,28  | 35,12  | 57,00  | 1,25 | 14,10  |
| M40x1,5  | 40    | 40,28  | 40,12  | 62,00  | 1,25 | 17,60  |
| M45x1,5  | 45    | 45,29  | 45,13  | 69,00  | 1,25 | 19,40  |
| M50x1,5  | 50    | 50,29  | 50,13  | 74,00  | 1,25 | 21,00  |
| M55x2  | 55    | 55,33  | 55,14  | 81,00  | 1,50 | 25,40  |
| M60x2  | 60    | 60,33  | 60,14  | 86,00  | 1,50 | 27,30  |
| M65x2  | 65    | 65,33  | 65,14  | 92,00  | 1,50 | 31,70  |
| M70x2  | 70    | 70,34  | 70,15  | 98,00  | 1,50 | 35,20  |
| M75x2  | 75    | 75,34  | 75,15  | 104,00 | 1,50 | 45,70  |
| M80x2  | 80    | 80,34  | 80,15  | 112,00 | 1,80 | 64,90  |
| M85x2  | 85    | 85,39  | 85,17  | 119,00 | 1,80 | 80,90  |
| M90x2  | 90    | 90,39  | 90,17  | 126,00 | 1,80 | 87,80  |
| M95x2  | 95    | 95,39  | 95,17  | 133,00 | 1,80 | 105,30 |
| M100x2   | 100   | 100,39 | 100,17 | 142,00 | 1,80 | 126,20 |

# Serpress



## Dadi esagonali flangiati Serpress base normale

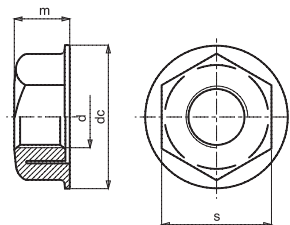
Serpress hexagon flange nuts – normal Type

Ecrous hexagonaux à embase – Serpress – base normale

Selbstsichernde Muttern -Serpress - Normale Ausführung

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde<br>d | dc    |       | s     |       | m    |      |      |
|--|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|  | max.  | min.  | max.  | min.  | max. | min. |      |
| M4x0,7   | 9,10  | 8,90  | 7,00  | 6,85  | 3,80 | 3,40 | 2,10 |
| M5x0,8   | 10,60 | 10,40 | 8,00  | 7,85  | 4,60 | 4,20 | 2,30 |
| M6x1   | 12,60 | 12,40 | 10,00 | 9,78  | 5,40 | 5,00 | 2,90 |
| M8x1,25  | 16,10 | 15,90 | 13,00 | 12,73 | 7,10 | 6,70 | 4,60 |

# Serpress



## Dadi esagonali flangiati Serpress base larga

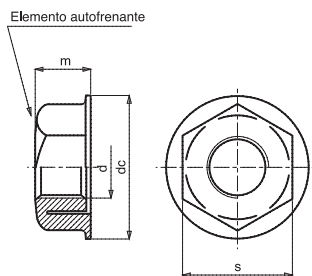
Serpress Hexagon Flange Nuts- Large Flange Type

Ecrous hexagonaux à embase – Serpress – base large

Selbstsichernde Muttern - Serpress - Ausführung mit großem Flansch

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde<br>d | dc    |       | s     |       | m    |      |      |
|--|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|  | max.  | min.  | max.  | min.  | max. | min. |      |
| M4x0,7   | 11,10 | 10,90 | 7,00  | 6,85  | 3,80 | 3,40 | 2,30 |
| M5x0,8   | 12,20 | 12,00 | 8,00  | 7,85  | 4,60 | 4,20 | 2,50 |
| M6x1   | 14,70 | 14,50 | 10,00 | 9,78  | 5,40 | 5,00 | 3,10 |
| M8x1,25  | 18,70 | 18,50 | 13,00 | 12,73 | 7,10 | 6,70 | 5,10 |

# Serpress AF



## Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici Serpress AF base normale

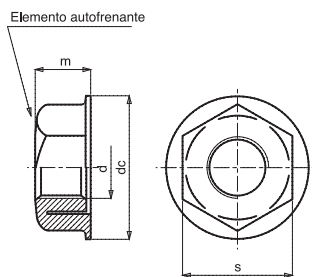
Prevailing torque type hexagon flange serpress nuts - Normal Type

Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase - Serpress AF - base normale

Sechskantmutter mit flansch mit klemmteil - Serpress AF - Normale Ausführung

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde | dc    |       | s     |       | m    |      |      |
|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|   | max.  | min.  | max.  | min.  | max. | min. |      |
| M4x0,7                                    | 9,10  | 8,90  | 7,00  | 6,85  | 3,80 | 3,40 | 3,10 |
| M5x0,8                                    | 10,60 | 10,40 | 8,00  | 7,85  | 4,60 | 4,20 | 3,30 |
| M6x1                                      | 12,60 | 12,40 | 10,00 | 9,78  | 5,40 | 5,00 | 3,80 |
| M8x1,25                                   | 16,10 | 15,90 | 13,00 | 12,73 | 7,10 | 6,70 | 5,60 |

# Serpress AF



## Dadi esagonali flangiati autofrenanti interamente metallici Serpress AF base larga

Prevailing torque type hexagon flange serpress nuts - Large Type

Ecrous auto-freinés hexagonaux à embase tout métal - Serpress AF - base large

Sechskantmutter mit flansch mit klemmteil - Serpress AF - Ausführung mit großem Flansch

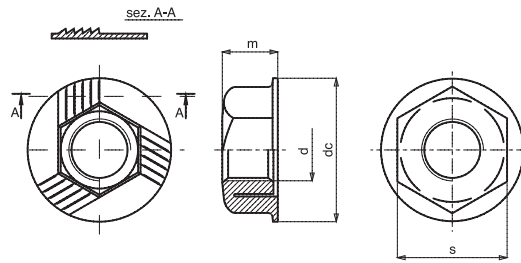
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde | dc    |       | s     |       | m    |      |      |
|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|   | max.  | min.  | max.  | min.  | max. | min. |      |
| M4x0,7                                    | 11,10 | 10,90 | 7,00  | 6,85  | 3,80 | 3,40 | 3,40 |
| M5x0,8                                    | 12,20 | 12,00 | 8,00  | 7,85  | 4,60 | 4,20 | 3,60 |
| M6x1                                      | 14,70 | 14,50 | 10,00 | 9,78  | 5,40 | 5,00 | 4,10 |
| M8x1,25                                   | 18,70 | 18,50 | 13,00 | 12,73 | 7,10 | 6,70 | 6,20 |

# Serpress Mordenti

*Serrated Serpress Nuts*

*Serpress Crantés*

*Serpress geriffelt*



## Dadi esagonali flangiati con piano flangia zigrinato

*Serpress hexagon flange nuts – serrated flange type*

*Ecrous hexagonaux à embase crantée*

*Serpress-Muttern mit geriffeltem flansch*

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde | dc    |       | s     |       | m    |      |      |
|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|   | max.  | min.  | max.  | min.  | max. | min. |      |
| M4x0,7                                    | 11,10 | 10,90 | 7,00  | 6,85  | 4,05 | 3,65 | 2,60 |
| M5x0,8                                    | 12,30 | 12,00 | 8,00  | 7,85  | 4,85 | 4,45 | 2,90 |
| M6x1                                      | 14,70 | 14,50 | 10,00 | 9,78  | 5,70 | 5,30 | 4,00 |
| M8x1,25                                   | 18,70 | 18,50 | 13,00 | 12,73 | 7,40 | 7,00 | 7,00 |

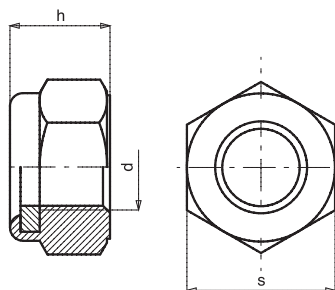


# Dadi speciali alti

Special Nut – High

Ecrous spéciaux hauts

Sondermuttern, hohe Form



## classe 8

property class 8

classe de qualité 8

festigkeitsklasse 8

## Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type

Ecrous auto-freiné hexagonaux avec insert non-métallique, type haut

Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form

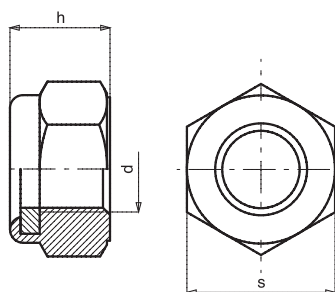
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |       | s     |       | h     | PG       |          |
|---|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| d   |       | max.  | min.  | max.  | PG       | PF       |
| M27x3                                     | M27x2 | 41,00 | 40,38 | 30,80 | 255,00   | 275,00   |
| M30x3,5                                   | M30x2 | 46,00 | 45,38 | 33,20 | 310,00   | 342,00   |
| M33x3,5                                   | M33x2 | 50,00 | 49,26 | 36,00 | 547,40   | 578,40   |
| M36x4                                     | M36x3 | 55,00 | 54,26 | 40,00 | 599,10   | 630,10   |
| M39x4                                     | M39x3 | 60,00 | 59,26 | 42,00 | 640,40   | 671,40   |
| M42x4,5                                   | M42x3 | 65,00 | 64,26 | 44,00 | 754,00   | 760,00   |
| M45x4,5                                   | M45x3 | 70,00 | 69,26 | 46,00 | 878,00   | 883,00   |
| M48x5                                     | M48x3 | 75,00 | 74,26 | 48,00 | 1.084,60 | 1.095,00 |

# Dadi speciali alti

*Special Nut – High*

*Ecrous spéciaux hauts*

*Sondermuttern, hohe Form*



## classe 10

*property class 10*

*classe de qualité 10*

*festigkeitsklasse 10*

## Dadi esagonali alti autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, high type*

*Ecrous auto-freinés hexagonaux avec insert non-métallique, type haut*

*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, hohe form*

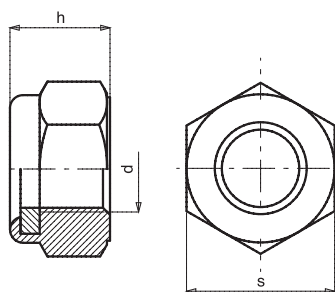
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |       | s     |       | h     | PG       |          |
|---|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| d   |       | max.  | min.  | max.  | PG       | PF       |
| M27x3                                     | M27x2 | 41,00 | 40,38 | 30,80 | 402,80   | 423,50   |
| M30x3,5                                   | M30x2 | 46,00 | 45,38 | 33,20 | 454,50   | 475,10   |
| M33x3,5                                   | M33x2 | 50,00 | 49,26 | 36,00 | 624,90   | 655,90   |
| M36x4                                     | M36x3 | 55,00 | 54,26 | 40,00 | 702,40   | 733,40   |
| M39x4                                     | M39x3 | 60,00 | 59,26 | 42,00 | 764,40   | 800,50   |
| M42x4,5                                   | M42x3 | 65,00 | 64,26 | 44,00 | 903,80   | 932,00   |
| M45x4,5                                   | M45x3 | 70,00 | 69,26 | 46,00 | 950,30   | 983,00   |
| M48x5                                     | M48x3 | 75,00 | 74,26 | 48,00 | 1.187,90 | 1.205,00 |

# Dadi speciali bassi

*Special Nut – Low*

*Ecrous spéciaux bas*

*Sondermuttern, niedrige Form*



## classe 8

*property class 8*

*classe de qualité 8*

*festigkeitsklasse 8*

## Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type*

*Ecrous auto-freiné hexagonaux avec insert non-métallique, type bas*

*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form*

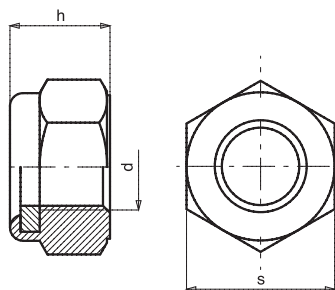
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |       | s     |       | h     | PG     |        |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| d   |       | max.  | min.  | max.  | PG     | PF     |
| M27x3                                     | M27x2 | 41,00 | 40,38 | 22,50 | 185,90 | 193,70 |
| M30x3,5                                   | M30x2 | 46,00 | 45,38 | 24,50 | 278,00 | 294,00 |
| M33x3,5                                   | M33x2 | 50,00 | 49,26 | 26,00 | 516,50 | 542,30 |
| M36x4                                     | M36x3 | 55,00 | 54,26 | 30,00 | 568,10 | 593,90 |
| M39x4                                     | M39x3 | 60,00 | 59,26 | 32,00 | 599,10 | 630,10 |
| M42x4,5                                   | M42x3 | 65,00 | 64,26 | 32,00 | 692,10 | 722,00 |
| M45x4,5                                   | M45x3 | 70,00 | 69,26 | 33,00 | 826,30 | 862,00 |
| M48x5                                     | M48x3 | 75,00 | 74,26 | 35,00 | 905,00 | 942,00 |

# Dadi speciali bassi

*Special Nut – Low*

*Ecrous spéciaux bas*

*Sondermuttern, niedrige Form*



## classe 10

*property class 10*

*classe de qualité 10*

*festigkeitsklasse 10*

## Dadi esagonali bassi autofrenanti con inserto non metallico - Elastic Stop

*Prevailing torque type hexagon nut with non-metallic insert, low type*

*Ecrous auto-freiné hexagonaux avec insert non-métallique, type bas*

*Sechskantmutter mit klemmteil, mit nichtmetallischem einsatz, niedrige form*

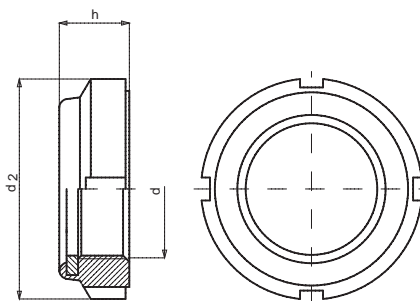
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |       | s     |       | h     | PG     |          |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
| d   |       | max.  | min.  | max.  | PG     | PF       |
| M27x3                                     | M27x2 | 41,00 | 40,38 | 22,50 | 371,80 | 390,40   |
| M30x3,5                                   | M30x2 | 46,00 | 45,38 | 24,50 | 402,80 | 423,50   |
| M33x3,5                                   | M33x2 | 50,00 | 49,26 | 26,00 | 583,60 | 609,40   |
| M36x4                                     | M36x3 | 55,00 | 54,26 | 30,00 | 661,10 | 692,10   |
| M39x4                                     | M39x3 | 60,00 | 59,26 | 32,00 | 702,40 | 733,40   |
| M42x4,5                                   | M42x3 | 65,00 | 64,26 | 32,00 | 810,80 | 846,00   |
| M45x4,5                                   | M45x3 | 70,00 | 69,26 | 33,00 | 878,00 | 921,00   |
| M48x5                                     | M48x3 | 75,00 | 74,26 | 35,00 | 981,30 | 1.022,00 |

# Ghiere GUK e GUP

Locking Ring GUK and GUP

Ecrous à encoches GUK e GUP

Nutmuttern GUK und GUP



## Ghiere autofrenanti GUK e GUP con inserto non metallico - Elastic Stop

Locking ring GUK and GUP with non metallic insert

Ecrous à encoches autofreinés GUK et GUP avec insert non-metallic

Nutmuttern GUK und GUP, sebstsichernd mit nichtmetallischem einsatz

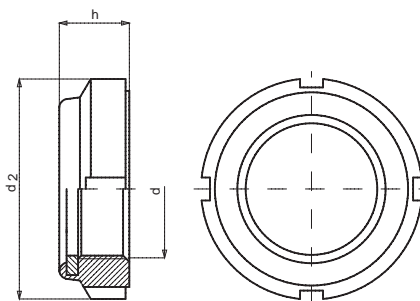
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde |         | h max. |       | d2     |          |          |
|---|---------|--------|-------|--------|----------|----------|
| d   |         |        |       | h 11   | GUK      | GUP      |
| GUK                                       | GUP     | GUK    | GUP   |        |          |          |
| M10x0,75                                  |         | 7,60   |       | 18,00  | 42,30    |          |
| M12x1                                     |         | 7,60   |       | 21,00  | 43,90    |          |
| M15x1                                     |         | 8,60   |       | 24,00  | 49,60    |          |
| M17x1                                     |         | 8,60   |       | 28,00  | 56,80    |          |
| M20x1                                     | M20x1   | 9,60   | 13,20 | 32,00  | 66,10    | 98,10    |
| M25x1,5                                   | M25x1,5 | 10,50  | 14,20 | 38,00  | 100,70   | 151,00   |
| M30x1,5                                   | M30x1,5 | 10,70  | 14,20 | 44,00  | 121,40   | 162,70   |
| M35x1,5                                   | M35x1,5 | 11,30  | 15,20 | 50,00  | 147,20   | 193,70   |
| M40x1,5                                   | M40x1,5 | 12,30  | 16,70 | 56,00  | 204,00   | 240,20   |
| M45x1,5                                   | M45x1,5 | 12,30  | 16,70 | 62,00  | 235,00   | 289,20   |
| M50x1,5                                   | M50x1,5 | 12,90  | 18,70 | 68,00  | 273,70   | 343,40   |
| M55x2                                     | M55x2   | 13,40  | 18,70 | 75,00  | 524,20   | 583,60   |
| M60x2                                     | M60x2   | 13,40  | 18,70 | 80,00  | 542,30   | 625,00   |
| M65x2                                     | M65x2   | 14,50  | 19,70 | 85,00  | 578,40   | 640,40   |
| M70x2                                     | M70x2   | 14,50  | 19,70 | 92,00  | 635,20   | 734,00   |
| M75x2                                     | M75x2   | 15,50  | 20,70 | 98,00  | 712,70   | 795,30   |
| M80x2                                     | M80x2   | 16,50  | 20,70 | 105,00 | 880,00   | 1.010,00 |
| M85x2                                     | M85x2   | 17,50  | 21,70 | 110,00 | 1.020,00 | 1.090,00 |
| M90x2                                     | M90x2   | 17,70  | 21,70 | 120,00 | 1.079,40 | 1.187,90 |
| M95x2                                     | M95x2   | 18,70  | 22,20 | 125,00 | 1.229,20 | 1.342,80 |
| M100x2                                    | M100x2  | 19,70  | 24,20 | 130,00 | 1.368,60 | 1.585,50 |

# Ghiere GUA

Locking Ring GUA

Ecrous à encoches GUA

Nutmuttern GUA



## Ghiere autofrenanti GUA con inserto non metallico - Elastic Stop

Locking ring GUA with non metallic insert

Ecrous à encoches autofreinés GUA avec insert non-metallic

Nutmuttern GUA, selbstsichernd mit nichtmetallischem einsatz

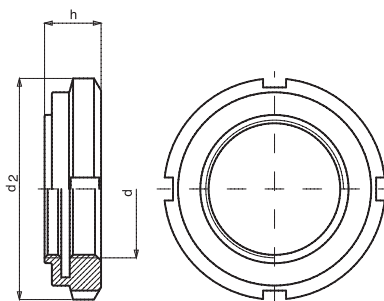
| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde<br>d | h max. | d2 h11 |           |
|--|--------|--------|-----------|
| M10x1  | 8      | 18     | 51,60     |
| M10x1,5  | 8      | 18     | 54,00     |
| M12x1,5  | 9      | 21     | 64,60     |
| M12x1,75                                       | 9      | 21     | 64,60     |
| M14x1  | 9      | 24     | 65,00     |
| M14x1,5  | 11     | 24     | 67,10     |
| M14x2  | 11     | 24     | 67,10     |
| M16x1  | 9      | 28     | 68,00     |
| M16x1,5  | 11     | 28     | 69,70     |
| M16x2  | 12     | 28     | 69,70     |
| M18x1  | 9      | 28     | 69,00     |
| M18x1,5  | 11     | 28     | 72,30     |
| M18x2,5  | 11     | 28     | 72,30     |
| M20x1,5  | 10     | 32     | 77,50     |
| M20x2,5  | 13     | 32     | 133,00    |
| M22x1  | 10     | 38     | 115,00    |
| M22x1,5  | 13     | 38     | 135,00    |
| M22x2,5  | 13     | 38     | 133,00    |
| M24x1,5  | 11     | 38     | 113,60    |
| M24x2  | 13     | 44     | 155,00    |
| M24x3  | 13     | 44     | 155,00    |
| M27x1,5  | 11     | 44     | 135,00    |
| M28x1,5  | 11     | 44     | 135,00    |
| M32x1,5  | 11     | 50     | 156,00    |
| M34x1,5  | 11     | 50     | 156,00    |
| M36x2  | 19     | 64     | 402,80    |
| M38x1  | 12     | 53     | 635,00    |
| M38x1,5  | 12     | 53     | 423,50    |
| M38x2  | 12     | 53     | 610,00    |
| M39x3  | 30     | 64     | 1.240,00  |
| M42x1,5  | 15     | 62     | 309,90    |
| M45x2  | 12     | 62     | 690,00    |
| M48x1,5  | 14     | 64     | 361,50    |
| M52x1,5  | 14     | 75     | 630,10    |
| M65x1,5  | 15     | 85     | 645,60    |
| M105x2   | 20     | 135    | 2.140,00  |
| M110x2   | 20     | 140    | 2.410,00  |
| M115x2   | 25     | 145    | 2.650,00  |
| M120x2   | 24     | 150    | 2.690,00  |
| M125x2   | 24     | 155    | 3.290,00  |
| M130x2   | 24     | 160    | 3.580,00  |
| M135x2   | 24     | 165    | 3.810,00  |
| M140x2   | 24     | 170    | 4.110,00  |
| M150x2   | 26     | 195    | 6.415,00  |
| M160x3   | 26     | 205    | 7.960,00  |
| M180x3   | 27     | 230    | 9.130,00  |
| M220x3   | 33     | 280    | 20.500,00 |

# Ghiere GM

Locking Ring GM

Ecrous à encoches GM

Nutmuttern GM



## Ghiere GM a frenatura metallica

Locking ring GM with all metal insert

Ecrous à encoches GM à freinage métallique

Ganzmetall selbstsichernde Nutmuttern GM

| Filettatura - Thread - Filetage - Gewinde<br>d | h max. | d2 h11 |          |
|--|--------|--------|----------|
| M20x1  | 11,30  | 32,00  | 130,00   |
| M25X1,5  | 12,30  | 38,00  | 158,00   |
| M30x1,5  | 13,00  | 45,00  | 201,00   |
| M35x1,5  | 13,00  | 52,00  | 253,00   |
| M40x1,5  | 14,00  | 58,00  | 294,00   |
| M45x1,5  | 14,00  | 65,00  | 387,00   |
| M50x1,5  | 14,00  | 70,00  | 643,00   |
| M55x2  | 15,70  | 75,00  | 656,00   |
| M60x2  | 15,70  | 80,00  | 682,00   |
| M65x2  | 16,70  | 85,00  | 756,00   |
| M70x2  | 16,70  | 92,00  | 809,00   |
| M75x2  | 17,70  | 98,00  | 939,00   |
| M80x2  | 18,70  | 105,00 | 1.043,00 |
| M85x2  | 19,70  | 110,00 | 1.132,00 |
| M90x2  | 20,70  | 120,00 | 1.266,00 |
| M95x2  | 21,70  | 125,00 | 1.463,00 |
| M100x2   | 22,70  | 130,00 | 1.707,00 |

# Confezione Commerciale

Box Quantities

Emballage Standard

Handelsübliche Verpackung

UNI 5737 - DIN 931 - ISO 4014 8.8 10.9

UNI 5738 - DIN 960 - ISO 8765 8.8 10.9

UNI 5739 - DIN 933 - ISO 4017 4.8 8.8 10.9

UNI 5740 - DIN 961 - ISO 8676 8.8 10.9

UNI 5931 - DIN 912 8.8 10.9 12.9

UN 5933 - DIN 7991 10.9

| L   | 3 | 4 | 5   | 6 | 7   | 8 | 10  | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 |
|-----|---|---|-----|---|-----|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 8   |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 14  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 16  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 18  |   |   | 500 |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 20  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 22  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 25  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 30  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 35  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 40  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 45  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 50  |   |   |     |   | 200 |   | 100 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 55  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 60  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 65  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 25 |
| 70  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 75  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 80  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 85  |   |   |     |   |     |   |     |    |    | 50 |    |    |    |    |    | 20 |
| 90  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 95  |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 100 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 105 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 110 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 120 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    | 25 |    | 20 | 15 |
| 130 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 140 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 150 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 160 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 180 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 10 |
| 200 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 220 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    | 20 |    | 15 | 10 |
| 240 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 260 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 280 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    | 15 |    |    |    |    |
| 300 |   |   |     |   |     |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



# Confezione Commerciale

*Box Quantities*

*Conditionnement Standard*

*Handelsübliche Verpackung*

## DADI

NUTS

ECROUS

MUTTERN

| TIPO                   | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 10  | 12  | 14  | 16  | 18  | 20  | 22 | 24 | 27 | 30 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| UNI 5587 - 5588 - 5589 | 5.000 | 5.000 | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 1.000 | 500 | 400 | 200 | 200 | 100 | 100 | 50 | 50 | 25 | 25 |
| DIN 934 - 936          |       |       |       |       |       |       |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |

## Quantità Pallet

*Pallet Quantities*

*Quantité par Palette*

*Stückzahl per Palette*

## DADI

NUTS

ECROUS

MUTTERN

| TIPO               | 3         | 4         | 5       | 6       | 7       | 8       | 10      | 12     | 14     | 16     | 18     | 20     | 22     | 24     | 27    | 30    |
|--------------------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| UNI 5587           | 1.020.000 | 1.020.000 | 612.000 | 330.000 | 264.000 | 165.000 | 66.000  | 39.600 | 26.400 | 19.800 | 13.200 | 9.900  | 8.250  | 4.950  | 3.300 | 2.475 |
| UNI 5588 - DIN 934 | 1.020.000 | 1.020.000 | 612.000 | 330.000 | 330.000 | 165.000 | 82.500  | 52.800 | 33.000 | 26.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 3.300 | 3.300 |
| UNI 5589 - DIN 936 | 1.020.000 | 1.020.000 | 612.000 | 330.000 | 408.000 | 204.000 | 102.000 | 66.000 | 40.800 | 40.800 | 20.400 | 16.500 | 10.200 | 10.200 | 5.100 | 5.100 |

# Confezione Commerciale

Box Quantities

Emballage Standard

Handelsübliche Verpackung

EN 14399-4 / EN 14399-6

| L   | 12 | 16 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 35  |    |    |    |    |    |    |    |
| 40  |    |    |    |    |    |    |    |
| 45  |    |    |    |    |    |    |    |
| 50  | 75 |    |    |    |    |    |    |
| 55  |    |    |    |    |    |    |    |
| 60  |    |    |    |    |    |    |    |
| 65  |    |    |    |    |    |    |    |
| 70  |    |    |    |    | 20 |    |    |
| 75  |    | 50 |    |    |    | 20 |    |
| 80  |    |    |    |    |    |    | 15 |
| 85  |    |    |    |    |    |    |    |
| 90  |    |    |    |    |    |    |    |
| 95  |    |    |    |    |    |    |    |
| 100 |    |    | 25 |    |    |    |    |
| 105 |    |    |    | 20 |    |    |    |
| 110 |    |    |    |    |    |    |    |
| 105 |    |    |    |    | 15 | 15 |    |
| 120 |    | 25 |    |    |    |    |    |
| 125 |    |    |    |    |    |    |    |
| 130 |    |    |    |    |    |    |    |
| 135 |    |    |    |    |    |    |    |
| 140 |    |    |    |    |    |    | 10 |
| 145 |    |    |    |    |    |    |    |
| 150 |    |    |    |    |    |    |    |
| 155 |    |    |    |    |    |    |    |
| 160 |    |    |    |    |    |    |    |
| 165 |    |    |    |    | 10 | 10 |    |
| 170 |    |    |    |    |    |    |    |
| 180 |    |    |    |    |    |    |    |
| 190 |    |    |    |    |    |    |    |
| 200 |    |    |    |    |    |    |    |

# Quantità Pallet

*Pallet Quantities*

*Quantité par Palette*

*Stückzahl per Palette*

UNI 5737 - DIN 931 - ISO 4014 8.8 10.9

UNI 5738 - DIN 960 - ISO 8765 8.8 10.9

UNI 5739 - DIN 933 - ISO 4017 4.8 8.8 10.9

UNI 5740 - DIN 961 - ISO 8676 8.8 10.9

UNI 5931 - DIN 912 8.8 10.9 12.9

| L   | 4       | 5       | 6       | 7       | 8      | 10     | 12     | 14     | 16     | 18    | 20    | 22    | 24    | 27    | 30    |
|-----|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 8   | 178.500 | 178.500 | 178.500 |         |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 10  | 178.500 | 178.500 | 178.500 |         | 71.400 |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 12  | 178.500 | 178.500 | 127.500 |         | 71.400 | 40.800 |        |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 14  | 178.500 | 178.500 | 127.500 |         | 51.000 | 40.800 |        |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 16  | 178.500 | 178.500 | 127.500 | 102.000 | 51.000 | 40.800 | 25.500 |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 18  | 178.500 | 178.500 | 127.500 | 102.000 | 51.000 | 40.800 | 25.500 |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 20  | 178.500 | 178.500 | 102.000 | 102.000 | 51.000 | 40.800 | 25.500 | 16.500 | 10.200 |       |       |       |       |       |       |
| 22  | 178.500 |         | 102.000 | 82.500  | 51.000 | 33.000 | 20.400 | 16.500 | 10.200 |       |       |       |       |       |       |
| 25  | 178.500 | 127.500 | 102.000 | 82.500  | 40.800 | 33.000 | 20.400 | 16.500 | 10.200 |       |       |       |       |       |       |
| 30  | 127.500 | 127.500 | 82.500  | 66.000  | 40.800 | 26.400 | 20.400 | 13.200 | 10.200 |       | 6.600 |       |       |       |       |
| 35  | 127.500 | 71.400  | 71.400  | 51.000  | 40.800 | 20.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600 | 4.950 |       |       |       |       |
| 40  | 102.000 | 51.000  | 51.000  | 51.000  | 33.000 | 20.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600 | 4.950 | 3.300 | 2.475 |       |       |
| 45  | 82.500  | 51.000  | 51.000  | 40.800  | 33.000 | 20.400 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.950 | 4.000 |       | 2.475 |       |       |
| 50  |         | 51.000  | 40.800  | 33.000  | 26.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.950 | 4.000 | 3.300 | 2.475 | 2.000 | 1.500 |
| 55  |         | 40.800  | 40.800  | 33.000  | 26.400 | 13.200 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.950 | 4.000 | 3.300 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| 60  |         | 40.800  | 40.800  | 26.400  | 26.400 | 13.200 | 9.900  | 6.600  | 4.950  | 4.950 | 3.000 | 3.300 | 2.000 | 2.000 | 1.500 |
| 65  |         |         | 33.000  |         | 19.800 | 13.200 | 9.900  | 6.600  | 4.950  | 4.950 | 3.000 |       | 2.000 |       |       |
| 70  |         | 33.000  | 33.000  |         | 19.800 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.950  | 4.000 | 3.000 | 2.475 | 2.000 | 1.500 | 1.500 |
| 75  |         |         | 33.000  |         | 19.800 | 9.900  | 8.250  | 6.600  | 4.950  | 4.000 | 3.000 | 2.475 |       |       |       |
| 80  |         |         | 26.400  |         | 19.800 | 9.900  | 6.600  | 4.950  | 4.000  | 3.000 | 2.475 | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 |
| 85  |         |         |         |         | 13.200 | 9.900  | 6.600  | 4.950  |        |       |       |       |       |       |       |
| 90  |         |         | 16.500  |         | 13.200 | 9.900  | 6.600  | 4.950  | 4.000  | 3.000 | 2.475 | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 |
| 95  |         |         |         |         | 13.200 | 6.600  |        |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 100 |         |         | 16.500  |         | 13.200 | 6.600  | 4.950  | 4.950  | 3.000  | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 1.500 | 1.200 | 900   |
| 105 |         |         |         |         | 13.200 | 6.600  |        |        |        |       |       |       |       |       |       |
| 110 |         |         | 16.500  |         | 13.200 | 6.600  | 4.950  | 4.950  | 3.000  | 2.475 | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 | 900   |
| 120 |         |         | 13.200  |         | 9.900  | 6.600  | 4.950  | 4.000  | 3.000  | 2.475 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.200 | 900   |
| 130 |         |         | 13.200  |         | 8.000  | 6.600  | 4.950  | 4.000  | 3.000  | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 | 900   | 900   |
| 140 |         |         |         |         | 8.000  | 4.950  | 4.000  | 4.000  | 3.000  | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 | 900   | 600   |
| 150 |         |         |         |         | 8.000  | 4.950  | 4.000  | 3.000  | 3.000  | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 | 900   | 600   |
| 160 |         |         |         |         | 8.000  | 4.000  | 4.000  | 2.000  | 2.000  | 2.000 | 1.500 | 1.500 | 1.200 | 900   | 600   |
| 180 |         |         |         |         | 8.000  | 4.000  | 3.000  | 2.000  | 1.500  | 2.000 | 1.500 | 1.200 | 1.200 | 900   | 680   |
| 200 |         |         |         |         |        |        |        | 1.700  | 1.500  |       | 1.360 | 1.200 | 1.020 | 680   | 680   |
| 220 |         |         |         |         |        |        |        | 1.700  | 1.700  |       | 1.360 |       | 1.020 | 680   | 680   |
| 240 |         |         |         |         |        |        |        | 1.700  | 1.700  |       | 1.360 |       |       |       |       |
| 260 |         |         |         |         |        |        |        | 1.700  | 1.700  |       |       |       |       |       |       |
| 280 |         |         |         |         |        |        |        | 1.700  | 1.700  |       |       |       |       |       |       |
| 300 |         |         |         |         |        |        |        |        | 1.700  |       |       |       |       |       |       |

# Quantità Pallet

*Pallet Quantities*

*Quantité par Palette*

*Stückzahl per Palette*

UNI 5933 - DIN 7991

| L  | 3       | 4       | 5       | 6       | 8      | 10     | 12     | 14     | 16     | 20    |
|----|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 8  | 178.500 | 178.500 |         |         |        |        |        |        |        |       |
| 10 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 178.500 |        |        |        |        |        |       |
| 12 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 178.500 |        |        |        |        |        |       |
| 14 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 178.500 |        |        |        |        |        |       |
| 16 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 71.400 | 51.000 |        |        |        |       |
| 18 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 127.500 | 71.400 | 40.800 |        |        |        |       |
| 20 | 178.500 | 178.500 | 178.500 | 127.500 | 51.000 | 40.800 | 25.500 |        |        |       |
| 25 |         | 178.500 | 178.500 | 127.500 | 51.000 | 33.000 | 20.400 |        |        |       |
| 30 |         | 178.500 | 178.500 | 102.000 | 51.000 | 33.000 | 20.400 | 16.500 | 10.200 |       |
| 35 |         |         | 71.400  | 71.400  | 51.000 | 20.400 | 20.400 | 16.500 | 10.200 |       |
| 40 |         |         | 71.400  | 51.000  | 40.800 | 20.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600 |
| 45 |         |         | 51.000  | 51.000  | 33.000 | 20.400 | 16.500 | 10.200 | 8.250  | 4.950 |
| 50 |         |         | 51.000  | 51.000  | 33.000 | 20.400 | 16.500 | 10.200 | 8.250  | 4.950 |
| 55 |         |         |         |         | 26.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.950 |
| 60 |         |         |         |         | 26.400 | 16.500 | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.000 |
| 70 |         |         |         |         | 26.400 | 13.200 | 10.200 | 8.250  | 6.600  | 4.000 |
| 80 |         |         |         |         |        | 13.200 | 8.250  | 6.600  | 4.950  | 3.300 |

