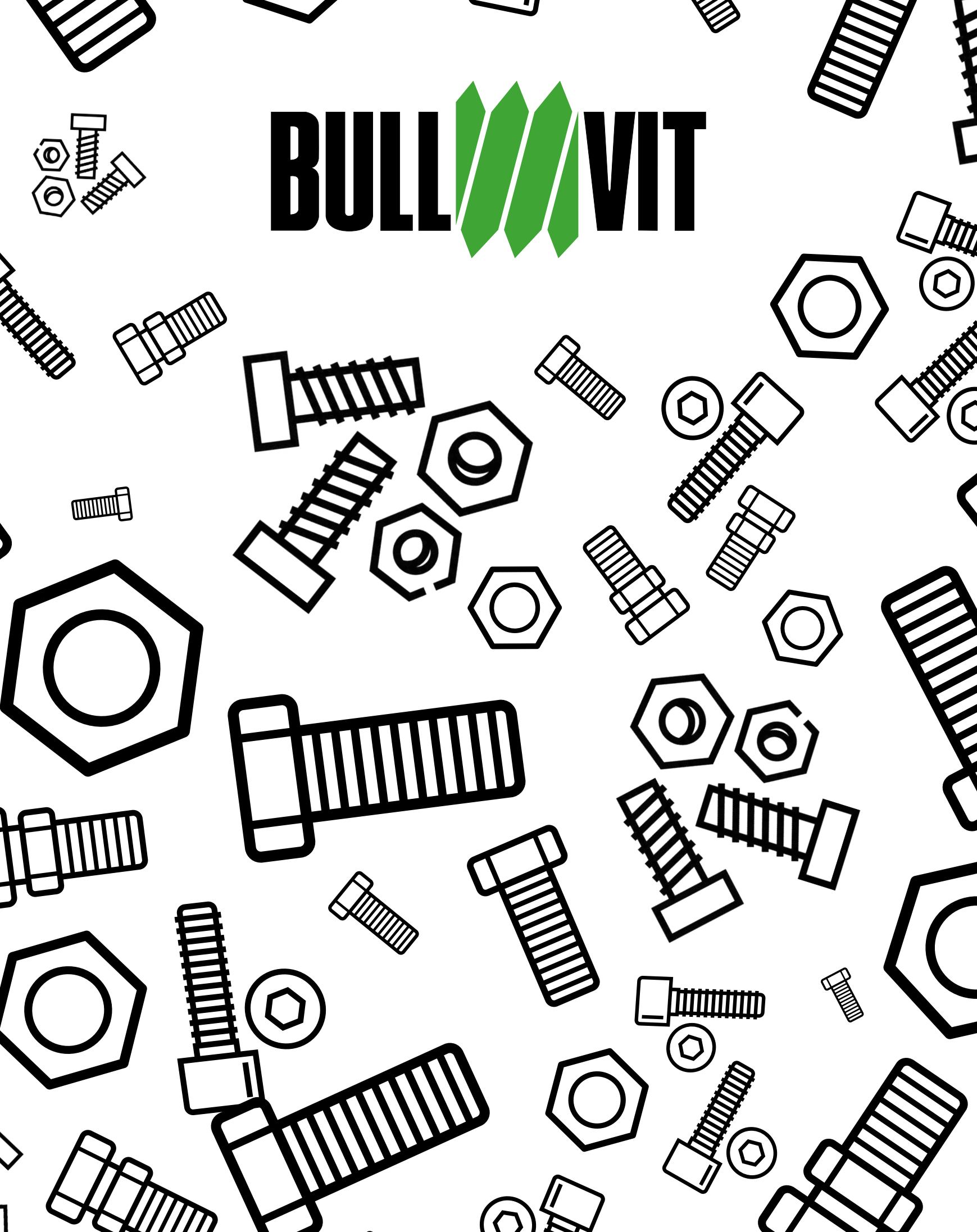


BULL VIT



INDICE

0 / NOTE TECNICHE - TECHNICAL NOTES

TRATTAMENTI SUPERFICIALI	33
CERTIFICAZIONI	39
CERTIFICATI COMMERCIALI	43
CRITERI DI ACCETTAZIONE DEI PRODOTTI	45
COEFFICIENTI DI ATTRITO E COPPIE DI SERRAGGIO	47
UNITÀ DI MISURA INTERNAZIONALI	50

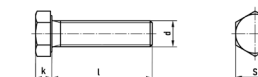
1 / VITI A TESTA ESAGONALE - HEX HEAD SCREWS

VITI A TESTA ESAGONALE PARZIALE FILETTO PASSO GROSSO HEXAGON HEAD SCREWS PARTIAL THREAD COARSE PITCH UNI 5737 / DIN 931 / ISO 4014



8.8	GREZZO - PLAIN	56
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	58
10.9	GREZZO - PLAIN	60
A2	INOX - STAINLESS STEEL	62
A4	INOX - STAINLESS STEEL	64

VITI A TESTA ESAGONALE TOTALE FILETTO PASSO GROSSO HEXAGON HEAD SCREWS FULL THREAD COARSE PITCH UNI 5739 / DIN 933 / ISO 4017



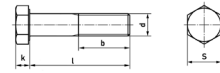
8.8	GREZZO - PLAIN	66
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	68
10.9	GREZZO - PLAIN	70
A2	INOX - STAINLESS STEEL	72
A4	INOX - STAINLESS STEEL	74
OT	OTTONE - BRASS	76

VITI A TESTA ESAGONALE FLANGIATE HEXAGON HEAD SCREWS WITH FLANGE DIN 6921



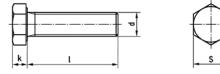
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	77
-----	-----------------------	----

VITI A TESTA ESAGONALE PARZIALE FILETTO PASSO FINE
HEXAGON HEAD SCREWS PARTIAL THREAD FINE PITCH
 UNI 5738 / DIN 960 / ISO 8765



8.8	GREZZO - PLAIN	78
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	79
10.9	GREZZO - PLAIN	80

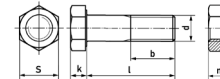
VITI A TESTA ESAGONALE TOTALE FILETTO PASSO FINE
HEXAGON HEAD SCREWS FULL THREAD FINE PITCH
 UNI 5740 / DIN 961 / ISO 8766



8.8	GREZZO - PLAIN	81
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	82
10.9	GREZZO - PLAIN	83

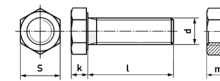
2 / BULLONERIA STRUTTURALE - STRUCTURAL BOLTS

ASSIEME STRUTTURALE TE PARZIALE FILETTO
STRUCTURAL ASSEMBLY HEX HEAD PARTIAL THREAD
 EN 15048 / ISO 4014 + 4032



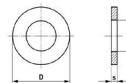
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	86
-----	-----------------------	----

ASSIEME STRUTTURALE TE TOTALE FILETTO
STRUCTURAL ASSEMBLY HEX HEAD FULL THREAD
 EN 15048 / ISO 4017 + 4032



8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	87
-----	-----------------------	----

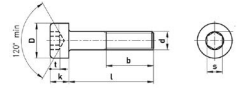
RONDELLE PIANE
PLAIN WASHERS
 UNI 6592 / DIN 125 / ISO 7089



HV200	ZINCATO - ZINC PLATED	87
-------	-----------------------	----

3 / BRUGOLE - HEX SOCKET SCREWS

VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREWS
 UNI 5931 / DIN 912 / ISO 4762



8.8	GREZZO - PLAIN	90
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	92
12.9	GREZZO - PLAIN	94
A2	INOX - STAINLESS STEEL	96
A4	INOX - STAINLESS STEEL	98

VITI A TESTA CILINDRICA RIBASSATA CON ESAGONO INCASSATO
HEXAGON SOCKET THIN HEAD CAP SCREWS
 UNI 9327 / DIN 7984 / ISO 4762



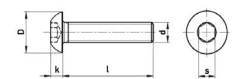
8.8	GREZZO - PLAIN	100
8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	101

VITI A TESTA SVASATA PIANA CON ESAGONO INCASSATO
HEXAGON SOCKET COUNTERSUNK HEAD SCREWS
 UNI 5933 / DIN 7991 / ISO 10642



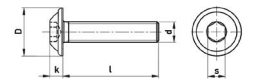
10.9	GREZZO - PLAIN	102
10.9	ZINCATO - ZINC PLATED	104
A2	INOX - STAINLESS STEEL	106
A4	INOX - STAINLESS STEEL	108

VITI A TESTA BOMBATA CON ESAGONO INCASSATO
HEXAGON SOCKET BUTTON HEAD SCREWS
 ISO 7380



10.9	GREZZO - PLAIN	110
10.9	ZINCATO - ZINC PLATED	111
A2	INOX - STAINLESS STEEL	112

VITI A TESTA BOMBATA FLANGIATE CON ESAGONO INCASSATO
HEXAGON SOCKET BUTTON HEAD SCREWS WITH COLLAR
 ISO 7380-2

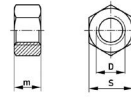


10.9	ZINCATO - ZINC PLATED	113
------	-----------------------	-----

4 / DADI - NUTS

DADI ESAGONALI ALTI PASSO GROSSO HEXAGON HIGH NUTS COARSE THREAD

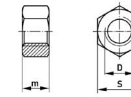
UNI 5587



8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	116
10	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	117
OT	OTTONE - BRASS	118
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	119

DADI ESAGONALI ALTI PASSO FINE HEXAGON HIGH NUTS FINE THREAD

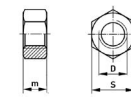
UNI 5587



8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	120
10	GREZZO - PLAIN	121

DADI ESAGONALI MEDI PASSO GROSSO HEXAGON MEDIUM NUTS COARSE THREAD

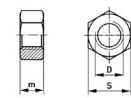
UNI 5588 / DIN 934



8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	122
10	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	123
OT	OTTONE - BRASS	124
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	125

DADI ESAGONALI MEDI PASSO FINE HEXAGON MEDIUM NUTS FINE THREAD

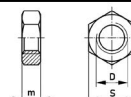
UNI 5588 / DIN 934



8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	126
10	GREZZO - PLAIN	127

DADI ESAGONALI BASSI PASSO GROSSO HEXAGON THIN NUTS COARSE THREAD

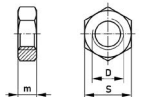
UNI 5589 / DIN 936



17H	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	128
OT	OTTONE - BRASS	129
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	130

DADI ESAGONALI BASSI PASSO FINE HEXAGON THIN NUTS FINE THREAD

UNI 5589 / DIN 936

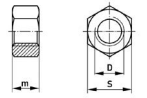


17H GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

131

DADI ESAGONALI ALTI PASSO GROSSO ASTM HEXAGON HIGH NUTS COARSE THREAD ASTM

UNI 5587

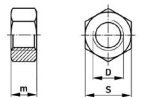


2H GREZZO - PLAIN

132

DADI ESAGONALI MEDI PASSO GROSSO SINISTRI HEXAGON NUTS COARSE LEFT-HAND THREAD

UNI 5588 / DIN 934

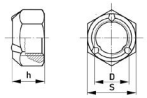


8 GREZZO - PLAIN

132

DADI CONELOCK AUTOBLOCCANTI SELF-LOCKING HEXAGON NUTS ALL METAL

DIN 980V / ISO 7042

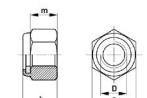


8 ZINCATO - ZINC PLATED

133

DADI ALTI AUTOBLOCCANTI PASSO GROSSO SELF-LOCKING HEX HIGH NUTS COARSE THREAD NON-METALLIC INSERT

UNI 7473 / DIN 982



8 ZINCATO - ZINC PLATED

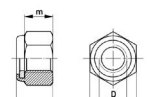
134

A2/A4 INOX - STAINLESS STEEL

135

DADI ALTI AUTOBLOCCANTI PASSO FINE SELF-LOCKING HEX HIGH NUTS FINE THREAD NON-METALLIC INSERT

UNI 7473 / DIN 982

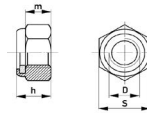


8 ZINCATO - ZINC PLATED

136

DADI BASSI AUTOBLOCCANTI PASSO GROSSO
SELF-LOCKING HEX THIN NUTS COARSE THREAD NON-METALLIC INSERT

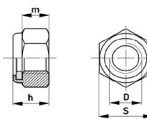
UNI 7474 / DIN 985



8	ZINCATO - ZINC PLATED	137
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	138

DADI BASSI AUTOBLOCCANTI PASSO FINE
SELF-LOCKING HEX THIN NUTS FINE THREAD NON-METALLIC INSERT

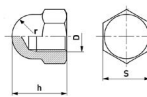
UNI 7474 / DIN 985



8	ZINCATO - ZINC PLATED	139
---	-----------------------	-----

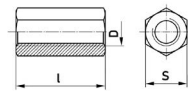
DADI CIECHI ESAGONALI
HEXAGON DOMED CUP NUTS

UNI 5721 / DIN 1587



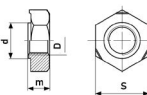
8	GREZZO - PLAIN	140
OT	OTTONE - BRASS	141
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	142

DADI ESAGONALI DI GIUNZIONE
HEXAGON COUPLINGS FULL THREADED



FE	ZINCATO - ZINC PLATED	143
----	-----------------------	-----

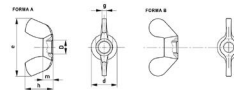
DADI ESAGONALI A SALDARE
HEXAGON WELD NUTS



FE	GREZZO - PLAIN LARGO-LARGE	144
FE	GREZZO - PLAIN	144

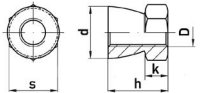
DADI AD ALETTE
WING NUTS

UNI 5448 / DIN 315



8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	145
OT	OTTONE - BRASS	145
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	146

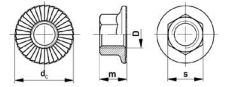
DADI ANTISVITAMENTO
SECURITY NUTS



A2	INOX - STAINLESS STEEL	146
----	------------------------	-----

DADI ESAGONALI FLANGIATI
HEXAGON NUTS WITH FLANGE

DIN 6923 / ISO 4161

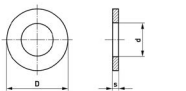


8	ZINCATO - ZINC PLATED	147
A2	INOX - STAINLESS STEEL	147

5 / RONDELLE - WASHERS

RONDELLE PIANE
PLAIN WASHERS

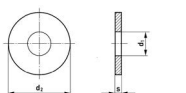
UNI 6592 / DIN 125 / ISO 7089



HV100	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	150
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	151
OT	OTTONE - BRASS	152

RONDELLE PIANE GREMBIALINE
PLAIN WASHERS LARGE

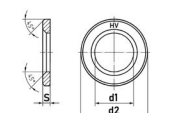
UNI 6593 / DIN 9021 / ISO 7093



HV100	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	154
A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	155

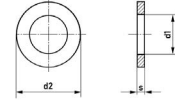
RONDELLE PIANE PER CARPENTERIA
PLAIN WASHERS FOR HIGH-STRENGTH STRUCTURAL BOLTING

UNI 5714 / DIN 6916 / ISO 7416



C45	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	156
-----	--	-----

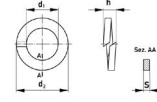
RONDELLE PIANE PER TESTA CILINDRICA
PLAIN WASHERS FOR CHEESE HEAD
 DIN 433 / ISO 7092



A2 INOX - STAINLESS STEEL

157

RONDELLE GROWER
SPRING LOCK WASHERS
 UNI 1751 / DIN 127



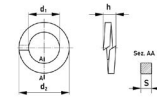
ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

158

A2/A4 INOX - STAINLESS STEEL

159

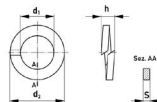
RONDELLE GROWER QUADRE
SPRING LOCK WASHERS SQUARE
 DIN 7980



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

160

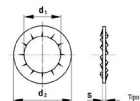
RONDELLE RINFORZATE GROWER
SPRING LOCK WASHERS REINFORCED



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

161

RONDELLE DENTELLATE INTERNE
INTERNAL SERRATED LOCK WASHERS
 UNI 8842-J / DIN 6798-J



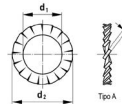
ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

162

A2/A4 INOX - STAINLESS STEEL

163

RONDELLE DENTELLATE ESTERNE
EXTERNAL SERRATED LOCK WASHERS
 UNI 8842-A / DIN 6798-A



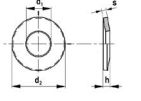
ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

164

A2/A4 INOX - STAINLESS STEEL

165

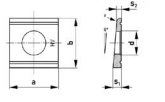
MOLLE A TAZZA
DISC SPRINGS
 DIN 2093-A



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

166

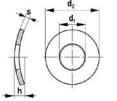
PIASTRINE QUADRE
SQUARE TAPER WASHERS
 UNI 5716 / DIN 6918



C45 GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

167

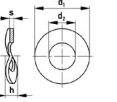
RONDELLE ELASTICHE CURVATE
CURVE SPRING WASHERS
 UNI 8840-A / DIN 137-A



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

168

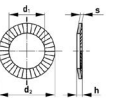
RONDELLE ELASTICHE ONDULATE
WAVE SPRING WASHERS
 UNI 8840-B / DIN 137-B



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

169

RONDELLE SCHNORR
SCHNORR LOCKING WASHERS

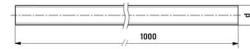


C70 GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED

170

6 / BARRE FILETTATE - THREADED RODS

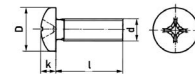
BARRE FILETTATE THREADED RODS DIN 975



1 MT.	4.8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	174
1 MT.	8.8	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	176
1 MT.	B7	GREZZO	177
1 MT.	10.9	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	178
1 MT.	OT	OTTONE - BRASS	179
1 MT.	A2/A4	INOX - STAINLESS STEEL	180
2 MT.	4.8/8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	181
3 MT.	4.8/8.8	ZINCATO - ZINC PLATED	182

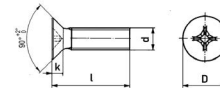
7 / VITI METRICHE - MACHINE SCREWS

VITI METRICHE TESTA CILINDRICA IMPRONTA CROCE PAN HEAD SCREWS PHILLIPS CROSS RECESS UNI 7687 / DIN 7985 / ISO 7045



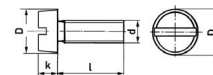
4.8	ZINCATO - ZINC PLATED	186
A2	INOX - STAINLESS STEEL	187
A4	INOX - STAINLESS STEEL	188

VITI METRICHE TESTA SVASATA IMPRONTA CROCE COUNTERSUNK HEAD SCREWS PHILLIPS CROSS RECESS UNI 7688 / DIN 965 / ISO 7046



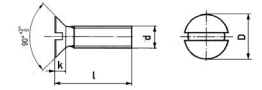
4.8	ZINCATO - ZINC PLATED	189
A2	INOX - STAINLESS STEEL	190
A4	INOX - STAINLESS STEEL	191

VITI METRICHE TESTA CILINDRICA TAGLIO CACCIAVITE SLOTTED CHEESE HEAD SCREWS UNI 6107 / DIN 84 / ISO 1207



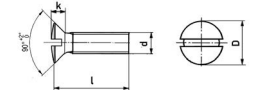
OT	OTTONE - BRASS	192
A2	INOX - STAINLESS STEEL	193
A4	INOX - STAINLESS STEEL	194

VITI METRICHE TESTA SVASATA TAGLIO CACCIAVITE SLOTTED COUNTERSUNK HEAD SCREWS UNI 6109 / DIN 963 / ISO 2009



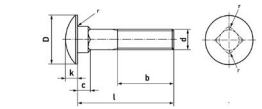
OT	OTTONE - BRASS	195
A2	INOX - STAINLESS STEEL	196
A4	INOX - STAINLESS STEEL	197

VITI METRICHE TESTA GOCCIA SEGO TAGLIO CACCIAVITE SLOTTED RAISED COUNTERSUNK HEAD SCREWS UNI 6110 / DIN 964 / ISO 2010



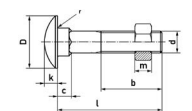
OT	OTTONE - BRASS	198
A2	INOX - STAINLESS STEEL	199

VITI T.T.S.Q.T. CUP HEAD SQUARE NECK SCREWS UNI 5731 / DIN 603 / ISO 8677



4.8	ZINCATO - ZINC PLATED	200
A2	INOX - STAINLESS STEEL	201

VITI T.T.S.Q.T. CON DADO ESAGONALE CUP HEAD SQUARE NECK BOLTS WITH HEX NUT UNI 5731 / DIN 603-555 / ISO 8677

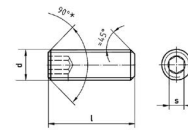


4.8	ZINCATO - ZINC PLATED	202
-----	-----------------------	-----

8 / GRANI - HEX SOCKET SET SCREWS

GRANI PUNTA PIANA FLAT POINT SCREWS

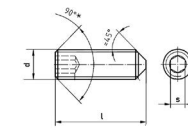
UNI 5923 / DIN 913 / ISO 4026



45H	GREZZO - PLAIN	206
45H	ZINCATO - ZINC PLATED	208
A2	INOX - STAINLESS STEEL	210

GRANI PUNTA CONICA CONE POINT SCREWS

UNI 5927 / DIN 914 / ISO 4027

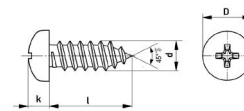


45H	GREZZO - PLAIN	212
45H	ZINCATO - ZINC PLATED	214
A2	INOX - STAINLESS STEEL	216

9 / VITI AUTO FILETTANTI E AUTO PERFORANTI - SELF TAPPING AND SELF DRILLING SCREWS

VITI AUTO FILETTANTI TESTA CILINDRICA IMPRONTA CROCE PAN HEAD SELF TAPPING SCREWS WITH PHILLIPS CROSS RECESS

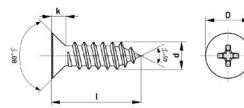
UNI 6954 / DIN 7981 / ISO 7049



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	220
A2	INOX - STAINLESS STEEL	221
A4	INOX - STAINLESS STEEL	222

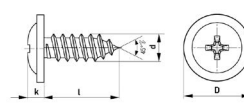
VITI AUTO FILETTANTI TESTA SVASATA IMPRONTA CROCE COUNTERSUNK HEAD SELF TAPPING SCREWS WITH PHILLIPS CROSS RECESS

UNI 6955 / DIN 7982 / ISO 7050



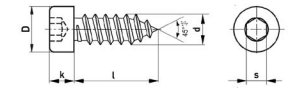
C15	ZINCATO - ZINC PLATED	223
A2	INOX - STAINLESS STEEL	224
A4	INOX - STAINLESS STEEL	225

VITI AUTO FILETTANTI TESTA MEZZA TONDA IMPRONTA CROCE FLANGE HEAD SELF TAPPING SCREWS WITH PHILLIPS CROSS RECESS



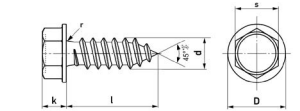
C15	ZINCATO - ZINC PLATED	226
-----	-----------------------	-----

VITI AUTO FILETTANTI T.C.E.I. HEXAGON SOCKET HEAD SELF TAPPING SCREWS



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	226
-----	-----------------------	-----

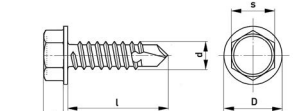
VITI AUTO FILETTANTI T.E. FLANGIATA HEXAGON HEAD WITH COLLAR SELF TAPPING SCREWS



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	227
-----	-----------------------	-----

VITI AUTO PERFORANTI TESTA ESAGONALE HEXAGON HEAD WITH COLLAR SELF DRILLING SCREWS

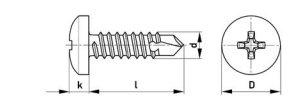
UNI 8117 / DIN 7504K / ISO 15480



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	228
A2	INOX - STAINLESS STEEL	229

VITI AUTO PERFORANTI TESTA CILINDRICA PAN HEAD PHILLIPS RECESS SELF DRILLING SCREWS

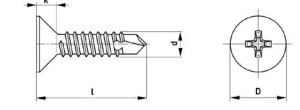
UNI 8118 / DIN 7504N / ISO 15481



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	230
A2	INOX - STAINLESS STEEL	231

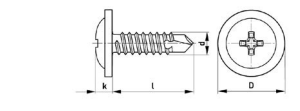
VITI AUTO PERFORANTI TESTA SVASATA PIANA COUNTERSUNK HEAD PHILLIPS RECESS SELF DRILLING SCREWS

UNI 8119 / DIN 7504P / ISO 15482



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	232
A2	INOX - STAINLESS STEEL	233

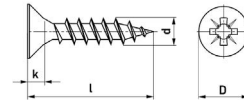
VITI AUTO PERFORANTI TESTA MEZZA TONDA FINTA RONDELLA FLANGE HEAD PHILLIPS RECESS SELF DRILLING SCREWS



C15	ZINCATO - ZINC PLATED	234
-----	-----------------------	-----

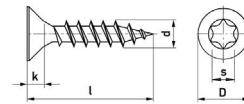
10 / VITI PER LEGNO - WOOD SCREWS

VITI TESTA SVASATA PIANA TRUCIOLARI
COUNTERSUNK HEAD CHIPBOARD SCREWS WITH POZIDRIVE RECESS
 DIN 7505A



C15	ZINCATO BIANCO / GIALLO - WHITE / YELLOW ZINC PLATED	238
C15	BRONZATO - BRONZED	239
A2	INOX - STAINLESS STEEL	240

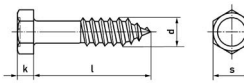
VITI TESTA SVASATA PIANA TRUCIOLARI
COUNTERSUNK HEAD CHIPBOARD SCREWS WITH TORX RECESS



C15	ZINCATO BIANCO / GIALLO - WHITE / YELLOW ZINC PLATED	241
-----	--	-----

VITI TESTA ESAGONALE MORDENTI
HEXAGON HEAD WOOD SCREWS

UNI 704 / DIN 571

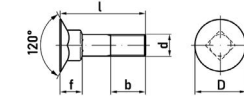


FE	ZINCATO BIANCO / GIALLO - WHITE / YELLOW ZINC PLATED	242
A2	INOX - STAINLESS STEEL	243
A4	INOX - STAINLESS STEEL	244

11 / VITI PER ARATRO - PLOW SCREWS

VITI TESTA SVASATA PIANA QUADRO SOTTOTESTA
FLAT COUNTERSUNK SQUARE NECK SCREWS

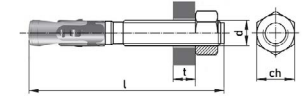
UNI 6104 / DIN 605



8.8	GREZZO - PLAIN	SINISTRE - LEFT HAND	248
8.8	GREZZO - PLAIN	DESTRE - RIGHT HAND	249

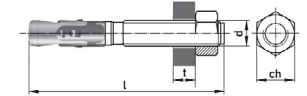
12 / TASSELLI - ANCHORS

TASSELLI ANCORANTI VE.A
VE.A ANCHORS



VE.A	ZINCATO / ZINC PLATED	252
------	-----------------------	-----

TASSELLI ANCORANTI VE7.CE
VE7.CE ANCHORS

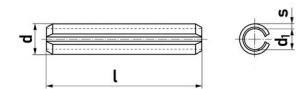


VE7.CE	ZINCATO / ZINC PLATED	253
--------	-----------------------	-----

13 / SPINE - PINS

SPINE ELASTICHE PESANTI
SPRING PINS HEAVY DUTY

UNI 6873 / DIN 1481 / ISO 8752



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL	GREZZO - PLAIN	256
----------------------------------	----------------	-----

14 / CHIAVETTE - PARALLEL KEYS

CHIAVETTE AD INCASTRO
PARALLEL KEYS

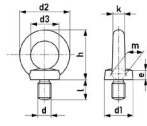
UNI 6604 / DIN 6885 / ISO 773



C45	GREZZO - PLAIN	260
-----	----------------	-----

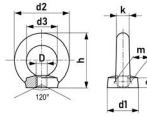
15 / GOLFARI - LIFTING EYES

GOLFARI MASCHI
LIFTING EYES BOLTS
UNI 2947 / DIN 580



C15E	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	264
A2	INOX - STAINLESS STEEL	265

GOLFARI FEMMINA
LIFTING EYES NUTS
UNI 2947 / DIN 580



C15E	GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED	266
A2	INOX - STAINLESS STEEL	267

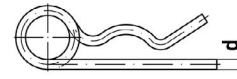
16 / COPIGLIE - SPLIT PINS

COPIGLIE
SPLIT PINS
UNI 1336 / DIN 94 / ISO 1234



FE	ZINCATO - ZINC PLATED	270
----	-----------------------	-----

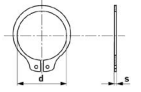
COPIGLIE DI SICUREZZA
SPRING COTTER PINS



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL	ZINCATO - ZINC PLATED	271
----------------------------------	-----------------------	-----

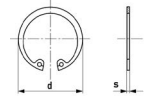
17 / SEEGER - RETAINING RINGS

SEEGER PER ESTERNI
RETAINING RINGS FOR SHAFTS
UNI 7435 / DIN 471



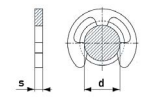
ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL	GREZZO - PLAIN	274
A2	INOX - STAINLESS STEEL	276

SEEGER PER INTERNI
RETAINING RINGS FOR BORES
UNI 7437 / DIN 472



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL	GREZZO - PLAIN	278
A2	INOX - STAINLESS STEEL	280

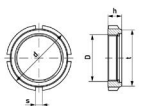
ANELLI BENZING
RADIAL RETAINING RINGS
UNI 7434 / DIN 6799



ACCIAIO PER MOLLE - SPRING STEEL	GREZZO - PLAIN	282
A2	INOX - STAINLESS STEEL	283

18 / GHIERE AUTOBLOCCANTI - SLOTTED ROUND NUTS

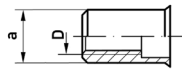
GHIERE AUTOBLOCCANTI
GUK LOCK NUTS
UNI 7435 / DIN 471



14H	ZINCATO BIANCO / GIALLO - WHITE / YELLOW ZINC PLATED	286
-----	--	-----

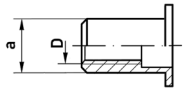
19 / INSERTI FILETTATI - BLIND RIVET NUTS

INSERTI TESTA RIDOTTA
COUNTERSUNK HEAD OPEN END BLIND RIVET



ACCIAIO - STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED 290

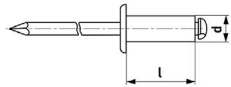
INSERTI TESTA CILINDRICA
COLLAR HEAD OPEN END BLIND RIVET



ACCIAIO - STEEL GREZZO / ZINCATO - PLAIN / ZINC PLATED 290

20 / RIVETTI A STRAPPO - BLIND RIVET

RIVETTI A STRAPPO TESTA TONDA
OPEN END BLIND RIVET



ACCIAIO - STEEL ZINCATO - ZINC PLATED 294
A2 INOX - STAINLESS STEEL 295

21 / CHIAVI ESAGONALI - HEXAGON SOCKET SCREW KEYS

CHIAVI A BARRA ESAGONALE
HEXAGON SOCKET SCREW KEYS
UNI 6753 / DIN 911 / ISO 2936



RS 160 GREZZO - PLAIN 298



VITERIE **BULLVIT** BULLONERIE

VITERIE **BULLVIT** BULLONERIE



LISTINO PRODOTTI

—

PRODUCTS LIST



PRESENTAZIONE AZIENDALE

BULL-VIT s.r.l. è un'azienda fiorentina operante nel settore dei fasteners fin dai primi anni '80, offrendo un'esperienza consolidata e una gamma completa di soluzioni per il fissaggio. L'azienda si distingue per l'ampia disponibilità di articoli a magazzino, l'efficienza nelle consegne e l'attenzione al cliente.

La nostra offerta include viti, bulloni, dadi, barre filettate e componenti affini, sia unificati che speciali. Gli articoli sono disponibili in diverse classi di resistenza, dagli acciai al carbonio (4.8, 8.8, 10.9, 12.9) agli acciai inossidabili AISI 304 e AISI 316.

In conformità alla normativa EN 1090, la nostra azienda fornisce prodotti completamente tracciabili e conformi agli standard di qualità internazionali, con certificati rilasciati dai produttori e verificati in laboratori specializzati.

BULL-VIT è inoltre in grado di fornire prodotti a disegno e di supportare i clienti nella scelta dei materiali migliori per applicazioni specifiche. Grazie a una rete logistica avanzata, a diversi rappresentanti attivi in tutta Italia, e a un'intuitiva piattaforma di vendita online, possiamo garantire consegne rapide ed efficienti ovunque sul territorio nazionale.



CONTATTI

Indirizzo

Via Tosca Fiesoli 93c
50013 Campi Bisenzio - Firenze (Italia)

Telefono

+39 055 8985700

Sito

www.bullvit.it

Commerciale

commerciale@bullvit.it

Amministrazione

amministrazione@bullvit.it

Pec

bullvit@legalmail.it



0/

NOTE TECNICHE

—

TECHNICAL NOTES



TRATTAMENTI SUPERFICIALI DI PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE

L'acciaio al carbonio è un materiale con ottime caratteristiche meccaniche ma è facilmente attaccabile dagli agenti atmosferici per cui richiede una protezione dalla corrosione.

Nel tempo sono stati messi a punto diversi processi per rivestire questo materiale.

ZINCATURA ELETTROLITICA, UNI EN ISO 4042:2018

È tutt'ora il processo più diffuso per la sua convenienza e la discreta protezione che offre nella maggior parte delle applicazioni. La norma internazionale ISO 4042, specifica per la bulloneria, è stata adottata in Italia come UNI EN ISO 4042, la cui più recente edizione è stata pubblicata nel 2018. Per garantire l'accoppiamento tra viti e madrevite o dado vengono indicate le tolleranze da mantenere nella applicazione degli spessori. Da alcuni anni in base alle disposizioni ambientali della comunità europea il trattamento di passivazione successivo alla zincatura impiega Cromo trivalente, dal momento che per motivi ambientali è stato messo al bando il più efficace Cromo esavalente.

TIPI DI ZINCATURA COMPORTAMENTO IN NEBBIA SALINA IN BASE ALLO SPESSORE UNI EN ISO 4042:2018

Codice di designazione	Spessore nominale (micron)	Designazione cromatazione	Colorazione	Prima comparsa ossido bianco (ore)	Prima comparsa ruggine rossa (ore)
Zn5/A	5	A	Trasparente chiaro	6	24
Zn5/B		B	Trasparente iridescente	12	36
Zn5/C		C	Giallo iridescente	48	72
Zn5/D		D	Verde oliva/marrone	72	96
Zn5/F		F	Nero	12	-
Zn8/A	8	A	Trasparente chiaro	6	48
Zn8/B		B	Trasparente iridescente	24	72
Zn8/C		C	Giallo iridescente	72	120
Zn8/D		D	Verde oliva/marrone	96	144
Zn8/F		F	Nero	24	72
Zn12/A	12	A	Trasparente chiaro	6	72
Zn12/B		B	Trasparente iridescente	24	96
Zn12/C		C	Giallo iridescente	72	144
Zn12/D		D	Verde oliva/marrone	96	168
Zn12/F		F	Nero	24	96

Il processo di zincatura avviene in un bagno elettrolitico dove sono presenti ioni di Idrogeno che durante la permanenza in immersione dell'acciaio possono introdursi nella sua struttura cristallina legandosi con il Carbonio in lega, rendendo il materiale più fragile. Per questo motivo per acciai con classe di resistenza 10.9 o superiori viene richiesto un trattamento di deidrogenazione, che per essere efficace deve essere effettuato immediatamente all'uscita dalla vasca di passivazione, pena la inutilità del procedimento, perché non si deve lasciare all'idrogeno il tempo di legarsi definitivamente con il Carbonio. Questo processo si ottiene con una permanenza opportuna in forno a circa 200 C°.

Per ottenere migliori risultati in termini di protezione o di attrito è possibile applicare altri prodotti sullo strato di zincatura di base. Questi vengono convenzionalmente indicati con sigle che vengono aggiunte alla descrizione della zincatura.

DESIGNAZIONE PER I SIGILLANTI, TOP COATS E /O LUBRIFICANTI PER LA ZINCATURA		
Codice	Nome	Caratteristiche
T0	Senza sigillante o top coat	Per talune applicazioni non deve esserci sigillante o top coat (saldature, conduttività)
T2	Sigillante	Viene applicato il sigillante con o senza lubrificante integrato (nL)
T4	Con successiva aggiunta lubrificante	Va applicato lubrificante o cera, sul metallo, sul sigillante o sul top coat
T7	Top coat	Va applicato un top coat per specifiche varie come colorazione o ossidazione con o senza lubrificante integrato
nL	Senza lubrificante	Sigla da aggiungere a T2 e T7: non deve essere presente un lubrificante integrato (saldature, conduttività ecc.)

				Lubrificante T4
	Nessun prodotto aggiuntivo T0	Lubrificante T4	Sigillante T2 e T2nL	Sigillante T2
	Passivazione Cr3	Passivazione Cr3	Passivazione Cr3	Passivazione Cr3
Zincatura	Zincatura	Zincatura	Zincatura	Zincatura
Metallo				

Esempio: una zincatura 8 micron chiara con sigillante e lubrificazione sarà indicata come Zn8/A T2 T4

ZINCATURA A CALDO, UNI EN ISO 10684:2004

Per viti che rimangono esposte agli agenti atmosferici soprattutto in ambiente salino o comunque in presenza di agenti ossidanti si rende necessario un rivestimento di Zinco più efficace, che viene applicato con un processo diverso denominato zincatura a caldo. La resistenza in nebbia salina di una vite zincata a caldo può raggiungere le 1000 ore.

Questo trattamento viene eseguito immergendo le viti e i dadi in un bagno di Zinco fuso, dove si crea un legame tra il Ferro della lega e lo Zinco, formando una crosta molto dura di notevole spessore, fino a 50 micron e oltre secondo il passo della vite. Lo spessore di questo rivestimento va oltre le normali tolleranze stabilite per la bulloneria, per garantire l'accoppiamento tra vite e dado la norma stabilisce delle tolleranze precise sulle le dimensioni delle filettature e nello spessore del rivestimento. È comunque impossibile applicare questo trattamento alle viti di piccolo diametro. Anche per i diametri M8 e M10 la norma fissa spessori minori per i quali determina valori e tolleranze specifici. Per lo stesso motivo è impossibile la zincatura a fuoco per le viti con chiave di manovra incassata come la cava esagonale o torx perché lo spessore del rivestimento renderebbe impossibile l'inserimento della chiave.

Per la zincatura a caldo sono ammesse due soluzioni di tolleranza alle quali è bene fare attenzione per evitare inconvenienti mischiando dado e vite. Viene definita "Oversize" (letteralmente sopra misura), quella diffusa in Italia, dove il rivestimento viene applicato a una vite grezza prodotta nella normale tolleranza 6g, a cui vengono applicati un dado o una madrevite maggiorati per poter accogliere la vite zincata. Viene definita "Undersize" (letteralmente sotto misura) o "Iso fitting", invece, la soluzione diffusa in nord Europa, secondo la quale la vite è realizzata all'origine con un diametro minorato che raggiunge la tolleranza ISO 6g fino a 6h dopo il rivestimento di zincatura a caldo. Con quest'ultima soluzione le viti devono riportare sulla testa, insieme alla classe di resistenza e il marchio del produttore, la marcatura "U". Il dado da accoppiare zincato a fuoco, dopo il trattamento viene maschiato con una tolleranza normale 6H. In questo caso senza troppe difficoltà sarebbe possibile accoppiare la vite anche con un dado normale. Importante è prestare attenzione per non utilizzare viti Undersize con dadi Oversize o viceversa: nel primo caso l'accoppiamento sarebbe labile e quindi pericoloso perché cederebbe sotto carico, mentre nel secondo caso, essendoci interferenza, l'accoppiamento non sarebbe possibile.

Per motivi tecnici la zincatura a caldo Undersize non è ammessa per le viti strutturali HV (EN 14399) che in opera vengono caricate al limite di elasticità e quindi la riduzione di diametro prevista ne potrebbe compromettere le prestazioni.

LAMELLE DI ZINCO, UNI EN ISO 10683:2018 (NOTI COME DACROMET O GEOMET)

Questo trattamento in Italia è più conosciuto con i nomi commerciali dei prodotti più diffusi realizzati dalla ditta Dacral, un tempo si parlava di Dacromet e attualmente di Geomet, prodotto quest'ultimo realizzato con una nuova formula senza il Cromo esavalente. Sviluppato alla fine del secolo scorso, a parità di spessore, questo trattamento offre una protezione contro l'ossidazione superiore alla tradizionale zincatura galvanica. Dal momento che l'applicazione avviene a secco a mezzo polveri, quindi senza presenza di ioni Idrogeno, offre il grande vantaggio di non causare fenomeni di fragilità su acciai ad alta resistenza con percentuali rilevanti di Carbonio in lega. Il prodotto trattato ha una superficie opaca. Esiste il rischio che le polveri utilizzate per l'applicazione riempiano le cavità nei pezzi di piccole dimensioni compromettendone la funzione, tale evento è particolarmente frequente nelle viti a croce o a cava esagonale e torx di piccolo diametro. In base agli elementi che vengono aggiunti allo zinco lamellare è possibile ottenere differenti caratteristiche per cui partendo dal prodotto di base, per semplicità di comprensione equivalente al Geomet 321, che in termini normativi è classificato come FlZn, è possibile ottenere un rivestimento con un effetto lubrificante, FlZnL, che corrisponde al Geomet 500, con caratteristiche di protezione analoghe al 321 ma con un attrito minore. In questi trattamenti è necessario fare attenzione: in presenza di olio sulla madrevite, come spesso succede nei fori dopo la maschiatura, o a tracce di vernice perché in questi casi il coefficiente di attrito cala pericolosamente.

LAMELLE DI ZINCO RESISTENZA IN NEBBIA SALINA UNI EN ISO 10683:2018		
Codice di designazione	Spessore nominale (micron)	Prima comparsa ruggine rossa (ore)
FlZn/240 e FlZnL/240	4	240
FlZn/480 e FlZnL/480	5	480
FlZn/600 e FlZnL/600	6	600
FlZn/800 e FlZnL/800	8	720
FlZn/960 e FlZnL/960	10	960

In questo caso la denominazione viene identificata in base la durata della protezione in nebbia salina senza formazione di ruggine anziché allo spessore come nella zincatura.

Come già visto per la zincatura sopra il trattamento di base si possono applicare, con differenti funzioni, una serie di trattamenti supplementari opportuni cui corrispondono i simboli nello schema che segue. Da notare che nella descrizione per indicare la eventuale presenza di Cromo 6 va necessariamente inserita la sigla yc (yes chrome), per la sua assenza nc (no chrome)

	Lubrificante L	Aggiuntivo (senza lubrificante) Tn	Aggiuntivo (con lubrificante) Tl	Lubrificante L
Rivestimento di base Fl- Fl/L	Rivestimento di base Fl	Rivestimento di base Fl	Rivestimento di base Fl	Aggiuntivo (senza lubrificante) Tn
Metallo				

Anche in questo caso la denominazione di un determinato trattamento si ottiene combinando le sigle: ad esempio un trattamento di zinco lamellare senza Cromo 6, con una resistenza di 480 ore in nebbia salina con un rivestimento lubrificante si indica ZnFl/480/nc/L.

BRUNITURA

Lascia sulla vite una superficie scura, che può essere opaca o lucida secondo i prodotti impiegati. Le viti in alta resistenza, da 8.8 in su, escono dal trattamento termico di bonifica già brunite perché dopo il rinvenimento vengono immerse in un bagno d'olio che lascia sulla superficie uno strato scuro leggermente unto che assicura anche un minimo di protezione dagli agenti ossidanti, viene definita Brunitura termica o a olio. È possibile applicare la brunitura anche su viti allo stato naturale, in questo caso sono possibili due processi, nel primo definito Brunitura chimica, i pezzi vengono immersi in acqua nella quale sono dissolti acetato di Piombo o iposolfito di Sodio dove vengono mantenuti a 120-130 C° per un tempo opportuno. Questo trattamento è indicato per materiali con un alto contenuto di carbonio perché non vengono esposti all'attacco dell'Idrogeno che produrrebbe fragilità. È possibile anche la brunitura elettrolitica in questo si procede in modo simile alla zincatura in un bagno galvanico in sali di Sodio.

La protezione dagli agenti esterni di questo trattamento è molto ridotta, infatti resiste 23-72 ore in ambiente umido ma appena 20-30 minuti in un ambiente acido.

Si definisce infine Nerinox il trattamento di brunitura chimica applicato a particolari di acciaio inossidabile, dove si procede con lo stesso procedimento degli acciai al Carbonio. Questa applicazione può avere una funzione estetica, perché assicura una superficie nera lucida e uniforme, coprendo eventuali graffi ed uniformando l'aspetto di particolari ottenuti con processi diversi in cui le superfici potrebbero evidenziare differenze cromatiche. La sua superficie oliata assicura inoltre una riduzione del coefficiente di attrito che spesso costituisce un fattore critico negli acciai inossidabili

FOSFATAZIONE

Lascia sulla superficie uno strato lucido ed ha la funzione di ridurre gli attriti. La Fosfatazione al manganese ha un aspetto grigio, in questo caso si impiegano sali di Ferro e Manganese, con uno spessore dai 3 ai 12 micron, normalmente poi viene effettuata una oliatura. In certi casi può essere eseguita una passivazione in bagno galvanico. La UNI ISO 9727 indica una resistenza alla corrosione di 24 ore in nebbia salina. La Fosfatazione al manganese segue lo stesso processo ma nei Sali viene aggiunto del Tartrato di Antimonio per ottenere un colore scuro. La Fosfatazione allo zinco infine è un trattamento chimico che sfrutta fosfati di Zinco e di Ferro, anche in questo caso è possibile un'oliatura o una passivazione.

ZINCO-NICHEL

Questo trattamento è piuttosto costoso ma di grande efficacia per le capacità protettive, la durezza superficiale e la resistenza a temperature di esercizio più che doppie rispetto alla zincatura (fino a 300 C°). Viene eseguito per elettrolisi in un bagno galvanico contenente sali di Zinco e di Nichel. Gli spessori sono analoghi a quelli della zincatura. Trova applicazione diffusa nel settore della produzione di autovetture.

FAQ

In che modo lo zinco protegge l'acciaio?

In presenza di umidità per elettrolisi si formano ioni di Ossigeno (+) con carica positiva e di Idrogeno (-) con carica negativa. In presenza di metalli l'ossigeno può reagire con i metalli ossidandoli. In base alla facilità con cui reagiscono è stata definita una scala di valori relativa al loro comportamento che stabilisce come si comportano rispetto all'Idrogeno cioè definisce il loro potenziale elettrolitico. In questa scala i metalli, più è basso il valore, maggiore è la tendenza a legarsi con l'Ossigeno rispetto all'Idrogeno, questo significa che dove troviamo più metalli insieme possiamo conoscere quale sarà quello che si ossiderà per primo reagendo con l'Ossigeno. Altri metalli hanno un potenziale positivo, e quindi non tenderanno a formare ossidi. Lo Zinco ha un potenziale minore del Ferro, questo significa che si ossiderà prima del Ferro, proteggendolo. Sullo scafo delle navi è normale montare soprattutto in prossimità dei timoni e delle eliche dei cosiddetti anodi sacrificali, cioè dei blocchi di Zinco che nell'acqua salata proteggono l'acciaio dalla corrosione. Questi si consumano progressivamente per cui vanno monitorati e sostituiti in tempo.

Il rivestimento della vite in Zinco svolge questa funzione e si consuma progressivamente preservando l'acciaio, fino a quando ci sarà Zinco. Per rendere più efficace il rivestimento la superficie della zincatura viene trattata per ottenere un film di ossido di Cromo che essendo impermeabile ritarda l'ossidazione dello Zinco.

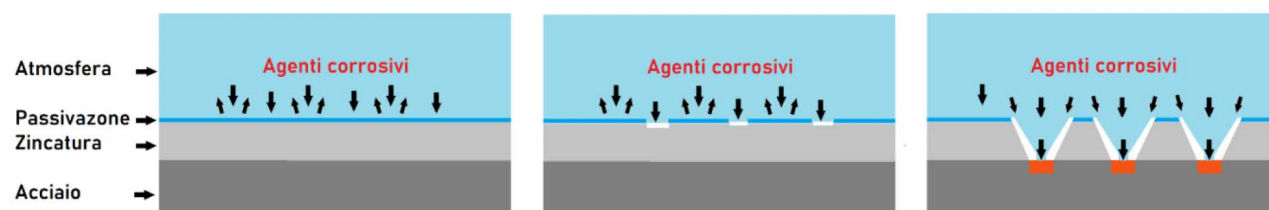
Metallo	Potenziale elettrochimico	Metallo	Potenziale elettrochimico
Litio	-3,02	Stagno	-0,14
Sodio	-2,72	Piombo	-0,13
Magnesio	-1,8	Idrogeno	0
Alluminio	-1,45	Antimonio	0,2
Manganese	-1,1	Rame	0,35
Zinco	-0,77	Argento	0,8
Cromo	-0,56	Mercurio	0,86
Ferro	-0,43	Platino	0,87
Cadmio	-0,42	Oro	1,5
Nichel	-0,2		

Perché sulla filettatura dei dadi zincati a fuoco maschiati dopo il trattamento non si forma la ruggine?

Perché quando è in opera la filettatura del dado è a contatto con lo Zinco di notevole spessore che riveste le vite e lo protegge, inoltre quando è serrato non è a contatto con gli agenti esterni che potrebbero aggredirlo. È però importante conservarlo in ambiente asciutto quando è in magazzino, anche se una certa protezione viene offerta dall'olio lubrificante residuo della maschiatura. Oggi la maggior parte dei produttori europei di dadi HV applica un trattamento superficiale tipo Molikote per ridurre l'attrito e garantire un precarico uniforme in fase di serraggio ma che protegge anche dalla ruggine.

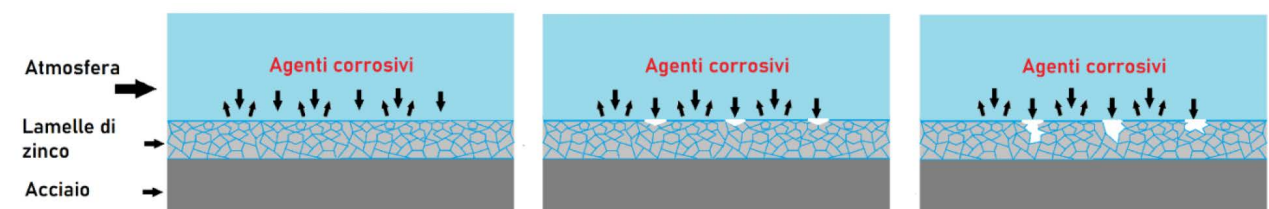
Come funziona la passivazione nella zincatura?

La passivazione si ottiene immergendo i pezzi in un bagno galvanico in soluzione di sali di Cromo, Cobalto e Silicio. Con un opportuno processo si riveste il metallo con un film sottilissimo (0,005 micron), formato dal Cromo che reagisce con l'Ossigeno formando uno strato di ossido impermeabile agli agenti ossidanti. Fino a quando lo strato resiste lo Zinco sottostante resta integro, poi si formano dei varchi perché col tempo l'ossido di Cromo si scioglie, allora comincia a consumarsi reagendo con l'ossigeno (ossido bianco) fino a raggiungere l'acciaio giunti a quel punto si forma l'ossido rosso.



Perché le lamelle di Zinco (come il Geomet) garantiscono una protezione così elevata?

L'efficacia del rivestimento in lamelle di Zinco è data dalla sua conformazione. Invece di essere uno strato di zinco uniforme con un unico strato protettivo offerto dalla passivazione esterna, come dice il nome stesso, il rivestimento è formato da migliaia di lamelle di zinco compatte, ciascuna delle quali è avvolta da un film passivato. In questo modo gli agenti ossidanti per farsi strada devono agire su ogni singola lamella superando questo film resistente prima di ossidare lo zinco e questo processo prosegue lentamente, lamella per lamella fino al metallo.



Perché l'acciaio inossidabile non forma la ruggine?

L'effetto antiossidante sulle superfici in acciaio inossidabile è dato dallo stesso processo ottenuto con la passivazione, il Cromo e Nichel della lega reagiscono in superficie con l'ossigeno creando un film ossidato che è impermeabile agli agenti corrosivi. Nei punti dove lo strato passivato tende a sciogliersi la riserva praticamente inesauribile di questi elementi nella lega subentra riformando il film garantendo una durata costante. Chiaramente più Cromo e Nichel sono presenti in lega e maggiore è l'efficacia.

CERTIFICAZIONI

Le certificazioni rappresentano una presa di responsabilità del fornitore sulle caratteristiche del prodotto consegnato. Il documento più semplice è la Dichiarazione di conformità secondo la CEI UNI EN ISO/IEC 17050-1:2010 che viene normalmente aggiunta dal fornitore in calce alle bolle di consegna e attesta la corrispondenza del prodotto alla descrizione fornita e alle norme citate indipendentemente dal settore coinvolto.

La norma EN 10204 introdotta molti anni fa all'interno della comunità europea stabilisce i diversi livelli di certificazione per la fornitura di materiali metallici, incluse le viti. Nel 2018 l'ISO che raccoglie gli enti nazionali per la standardizzazione inclusa la nostra UNI ha emanato una nuova norma specifica per la viteria la ISO 16228 che riprende sostanzialmente la EN 10204 con un riferimento specifico alla bulloneria. Le norme EN emesse dal CEN (Comitato Europeo di Normazione) sono applicate nella comunità Europea, nei paesi aderenti all'EFTA, Svizzera, Norvegia e Islanda, a Regno Unito, oltre ad Albania, Bosnia e Erzegovina, Bulgaria, Macedonia, Ucraina, Georgia e Moldavia. Le norme ISO si estendono a tutti i 173 membri dell'organizzazione, per cui questa norma, adottata in Italia come UNI EN ISO 16228:2018, sarà sempre più utilizzata, essa prevede lo stesso tipo di certificati della EN 10204 ma la loro denominazione è preceduta da una F.

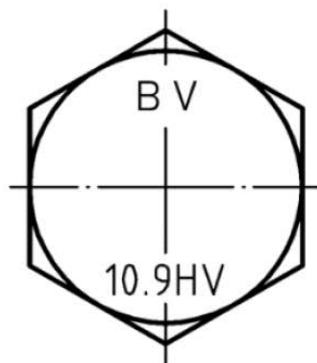
CONVALIDA DEI CERTIFICATI

I documenti di ispezione devono essere convalidati dalla persona responsabile, indicando nome e posizione. Per le aziende che acquistano il prodotto e lo distribuiscono è possibile trasmettere i documenti originali in forma elettronica o in forma cartacea. È ammessa una copia del documento originale se:

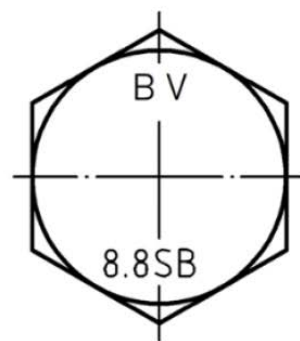
- Sono in vigore misure di tracciabilità documentate dal manuale della qualità approvato da un ente certificatore
- Il documento originale è disponibile qualora venga richiesto
- Quando si emettono delle copie è possibile modificare sul certificato la informazione relativa al quantitativo iniziale indicando la quantità parziale consegnata

CERTIFICAZIONI RELATIVE ALLA BULLONERIA STRUTTURALE

Nell'ambito della armonizzazione delle norme relative alle costruzioni allo scopo di garantire una adeguata qualità dei materiali il CEN (Comitato Europeo di Normalizzazione) ha introdotto delle norme che definiscono i criteri da adottare nel campo delle costruzioni sotto la specifica UNI EN 14399 per la bulloneria strutturale HV per giunti precaricati, UNI EN 15048 per la bulloneria impiegata in giunti non precaricati e UNI EN 14592 per la bulloneria relativa alle strutture in legno. Esse trovano adozione nell'ambito della Comunità Europea e nei paesi aderenti all'EFTA e fanno riferimento alla più ampia norma europea UNI EN 1090 che rende obbligatoria la certificazione CE per tutti i materiali impiegati nelle costruzioni. Per semplificare il processo di certificazione sono state stabilite queste norme relative a prodotti realizzati in serie in base a standard unificati. Le viti impiegate nelle costruzioni che rientrano in queste categorie hanno una marcatura particolare e richiedono una gestione del prodotto confezionato con una apposita etichettatura. La confezione così come viene sigillata e certificata dal produttore deve giungere integra al cantiere di montaggio a testimonianza che non sono state effettuate modifiche che potrebbero compromettere le prestazioni del prodotto. A questo proposito viene emessa una Dichiarazione di prestazione o DOP (Declaration Of Performance) che certifica le caratteristiche del prodotto inclusa la esecuzione delle prove meccaniche specifiche prescritte dalla specifica norma, con i test di resistenza a trazione definiti effettuati sull'insieme vite+dado sollecitati a carichi di prova normalmente superiori rispetto a quelli specificati per le normali classi di resistenza indicate dalla UNI EN ISO 898/1:2013.



Marcatura vite UNI EN 14399



Marcatura vite UNI EN 15048

Tabella riassuntiva dei Documenti di controllo secondo UNI EN 10204:2005

Tipo	Quando va richiesto	Designazione del tipo di documento	Contenuto del documento	Documento convalidato da
2.1	Dal cliente al momento dell'ordine	Dichiarazione di Conformità all'ordine	Dichiarazione di Conformità con l'ordine	Produttore
2.2	Dal cliente al momento dell'ordine	Rapporto di prova	Dichiarazione di Conformità con l'ordine con indicazione dei risultati di una prova non specifica su materiale analogo	Produttore
3.1	Dal cliente al momento dell'ordine ed espressamente richiesto e concordato	Rapporto di prova	Dichiarazione di Conformità con l'ordine, con l'indicazione dei risultati della ispezione specifica	Addetto al controllo della qualità del produttore , indipendente dal reparto produttivo
3.2	Dal cliente al momento dell'ordine ed espressamente richiesto e concordato	Rapporto di prova	Dichiarazione di Conformità con l'ordine, con l'indicazione dei risultati della ispezione specifica	Addetto al controllo della qualità del produttore indipendente dal reparto produttivo, unitamente ad un rappresentante delegato dal cliente o un ispettore autorizzato designato appartenente ad un organo ufficiale

Tabella riassuntiva dei Documenti di controllo secondo UNI EN ISO 16228:2018

Tipo	Quando va richiesto	Di cosa si tratta	Contenuto del documento	Documento convalidato da
F2.1	Dal cliente al momento dell'ordine	Dichiarazione di conformità per elementi di collegamento meccanici	Dichiarazione di Conformità all'ordine per gli elementi di collegamento meccanici consegnati senza i risultati	Addetto al controllo qualità del produttore o del rivenditore
F2.2	Dal cliente al momento dell'ordine	Rapporto di prova per elementi di collegamento metallici	Dichiarazione di Conformità all'ordine per gli elementi di collegamento meccanici consegnati con i risultati basati su dati non specifici relativi a prove rilevate su elementi dello stesso tipo	Addetto al controllo qualità del produttore
F3.1	Dal cliente al momento dell'ordine ed espressamente richiesto e concordato	Rapporto di prova per elementi di collegamento metallici	Dichiarazione di Conformità all'ordine per gli elementi di collegamento meccanici consegnati con i risultati basati su prove effettuate sui lotti specifici	Addetto al controllo della qualità del produttore o del distributore
F3.2	Dal cliente al momento dell'ordine ed espressamente richiesto e concordato	Rapporto di prova per elementi di collegamento metallici	Dichiarazione di Conformità all'ordine per gli elementi di collegamento meccanici consegnati con i risultati basati su prove specifiche	Addetto al controllo della qualità del produttore o del distributore unitamente ad un rappresentante del cliente autorizzato o un ispettore esterno designato dal cliente

UNI EN 14399 HV IN CLASSE 10.9 CON CERTIFICAZIONE CE

Le viti devono riportare sulla testa la marcatura indicante la sigla del produttore, la classe di resistenza e la definizione HV.

Vengono prescritte 3 categorie di materiale in cui la discriminante è il coefficiente di attrito k sui filetti che viene considerato in base a tre differenti livelli.

Per tutti l'etichetta deve riportare la descrizione, il nome del produttore, il suo numero di certificazione, il numero di registrazione dell'ente certificatore, il numero di lotto, il simbolo CE il valore del coefficiente di attrito k dove richiesto.

- k0 – Non viene fornito un valore di attrito previsto. In questo caso viti, dadi e rondelle possono essere forniti in confezioni separate ma vanno impiegati particolari di un unico produttore e appartenere ad uno stesso lotto.
- k1 – Viene determinato un intervallo specifico per il coefficiente di attrito determinato dai valori verificati sul lotto, in questo caso viti, dadi e rondelle devono essere confezionati in una unica scatola, e l'etichetta deve indicare l'intervallo entro il quale è contenuto il k relativo al materiale contenuto lotto
- k2 – In questo caso viene fornito un valore medio del fattore k, e il coefficiente di variazione del fattore V_k , viti dadi e rondelle devono essere confezionati in una unica scatola

Naturalmente in tutti e tre i casi le viti deve essere rilasciato dal produttore citato DOP.

UNI EN 14399 HR e HRC IN CLASSE 10.9 CON CERTIFICAZIONE CE

In questo caso le viti prevedono le stesse caratteristiche dell'HV con alcune leggere differenze dimensionali, ma sulla testa con la marcatura HR deve essere riportato anche il numero di lotto e l'anno di produzione, come sull'etichetta della confezione. Di queste poi esiste anche una versione HRC che al termine del gambo, ha un codolo, separato da una sezione a diametro ridotto, conformato a maschio torx che serve da chiave di serraggio, mentre la sezione ridotta rappresenta l'invito a rottura calcolato che cede quando durante il serraggio viene raggiunto il precarico previsto. Questa soluzione semplifica il montaggio in opera perché non richiede chiave dinamometrica né controlli a campione per verificare il giusto serraggio che spesso devono essere eseguite in posizioni problematiche. Infatti in questo caso la verifica è possibile con un semplice controllo visivo a distanza dell'estremità troncata.

UNI EN ISO 15048 SB IN CLASSE 8.8 CON CERTIFICAZIONE CE

Anche in questo caso i prodotti riportano la marcatura specifica SB accanto al marchio del produttore e alla classe di resistenza. Valgono le stesse prescrizioni per la movimentazione e l'etichettatura, che in questo caso riporta la sigla SB (Structural Bolts).

È prescritto il confezionamento di dadi e viti nella stessa scatola, mentre le rondelle a parte la durezza minima di 100 HV non necessitano particolari specifiche. Nel caso di una serie di misure con lunghezze diverse ma appartenenti allo stesso lotto è possibile confezionare le viti e i dadi in confezioni separate, con una corrispondenza tra il numero totale delle viti e quello dei dadi. Le etichette di tutte le confezioni devono riportare lo stesso numero di lotto, il produttore deve conservare almeno una prova a trazione dell'insieme per ciascuna misura e almeno 5 prove in totale per quel lotto.

UNI EN ISO 14592:2012 CON CERTIFICAZIONE CE

La certificazione riguarda le viti impiegate per le costruzioni in Legno e comprende tutte le tipologie, come viti truciolari, tirafondi e viti metriche passanti con testa tonda o esagonale e dado esagonale. La certificazione è semplificata perché in questo caso ciascun produttore quando ottiene la certificazione CE da un ente autorizzato può certificare le sue viti in base ai suoi standard produttivi e alle caratteristiche meccaniche della sua produzione, indicando sulla DOP i relativi valori corrispondenti di resistenza e di coppia massima ammessa. Per questo bisogna fare attenzione ai valori indicati nel DOP, perché sono differenti tra un produttore e l'altro. L'etichetta della confezione deve comunque riportare la sigla CE, il numero di certificazione del produttore e quello dell'ente che l'ha effettuata.

CERTIFICATI COMMERCIALI RELATIVI ALL'INTERSCAMBIO DELLE MERCI

Nell'ambito degli scambi internazionali di merci subentrano una serie di vantaggi o di restrizioni legati a questioni di:

1. Tariffe doganali e dazi
2. Caratteristiche dei beni
3. Embargo applicato a determinati prodotti in uscita o in entrata

TARIFE DOGANALI

Negli scambi commerciali tra diversi paesi vengono normalmente applicati dei dazi per proteggere la produzione interna di beni. Questi dazi cambiano in funzione degli accordi che oggi sono diffusi tra gruppi di paesi. All'interno della Comunità Europea vige la libera circolazione delle merci, per cui aspetti fiscali tra i vari paesi sono regolati da una legge europea. Tra la Comunità europea e determinati paesi esistono degli accordi di intercambio con tariffe doganali favorevoli riservate ai prodotti realizzati all'interno di queste aree commerciali. Alcuni di questi sono attuati unicamente per le merci in entrata per favorire paesi meno sviluppati, altri invece sono bilaterali ed interessano le merci in entrata e in uscita dalla Comunità Europea. Si tratta di 40 diversi accordi che chi esporta dovrà conoscere in base al paese di destinazione.

Ciascuno di questi prevede agevolazioni doganali. Per la loro determinazione è fondamentale il Codice Doganale che identifica univocamente il prodotto e ha influenza su:

- Origine non preferenziale o preferenziale del prodotto
- Restrizioni alla importazione
- Dual use
- Embarghi specifici per un singolo paese

I paesi aderenti però possono applicare dazi specifici su determinati Codici Doganali provenienti da paesi terzi. Per godere delle agevolazioni degli accordi è necessario quindi dimostrare che il prodotto con quel determinato Codice Doganale esportato non abbia origine in uno di essi, perché verrebbero applicate le tariffe in vigore con questo paese.

ORIGINE NON PREFERENZIALE

L'origine non preferenziale di un prodotto identifica il paese di fabbricazione di un bene o il luogo dove è avvenuta l'ultima trasformazione sostanziale. Si intende come trasformazione sostanziale una serie di interventi che incidono essenzialmente sul valore del prodotto. Esempio: di una vite viene importato lo sbizzato, poi viene rullata, zincata e confezionata, se si dimostra che il valore aggiunto dalle lavorazioni è prevalente sul valore del prodotto inizialmente importato, l'origine dichiarata può essere quella dove sono avvenute queste trasformazioni. Il certificato di origine è un documento rilasciato dalla Camera di Commercio che in base alla documentazione fornita attesta l'origine non preferenziale delle merci. Da non confondere l'origine con la provenienza, perché una vite prodotta in Cina può provenire da un altro paese, ad esempio l'India, ma l'origine è cinese e pertanto è soggetta alle norme vigenti con quel paese.

ORIGINE PREFERENZIALE

È un concetto di origine fornito in base ai particolari requisiti che il prodotto deve possedere nell'ambito degli scambi che avvengono tra paesi o gruppi di paesi che hanno stipulato accordi preferenziali con la Comunità Europea. Esso definisce, in base all'origine del prodotto, se è attuabile una riduzione o esenzione dei dazi doganali per la consegna in un determinato paese. In caso di accordi di Unione Doganale all'interno della CE è sufficiente che il prodotto sia stato sdoganato nell'Unione Europea con il pagamento degli oneri doganali previsti, esso può essere esportato anche in Andorra, San Marino e in Turchia. Documenti che semplificano la esportazione delle merci al di fuori di questi accordi sono il certificato di circolazione EUR 1 di carattere generale e l'EUR MED in virtù delle regole che vigono sui paesi dell'area mediterranea aderenti. Per esportazioni che non superano i 6.000 Euro è possibile certificare l'origine preferenziale dei propri prodotti dichiarando l'origine dei prodotti sulla fattura.

DICHIARAZIONE DEL FORNITORE

Quando il prodotto viene acquistato all'interno della Comunità Europea la "Dichiarazione del fornitore" è una attestazione emessa da soggetti economici comunitari che certifica che la merce descritta rispetta le norme di origine preferenziale comunitaria ed è necessaria all'esportatore per ottenere i certificati di circolazione EUR 1. In base alla normativa EU205/2447 aggiornata l'11/03/2024 il fornitore è autorizzato a fornire questa dichiarazione nella fattura elettronica.

CARATTERISTICHE DEI BENI

Determinati prodotti per le loro caratteristiche subiscono delle limitazioni all'esportazione perché possono essere classificati prodotti strategici o perché importati da paesi che ne vietano l'esportazione, ad esempio prodotti elettronici importati dagli USA che si vogliono esportare in Iran sottoposto dagli USA all'embargo su determinati materiali.

DUAL USE

Taluni prodotti, viti incluse, possono essere impiegati per utilizzo normale di assemblaggio, ma possono anche essere usati per produrre armi, mezzi corazzati, aerei e navi militari. Limitazioni che possono essere definite in base a:

- Paese di destinazione
- Soggetto acquirente
- Bene esportato e suo utilizzo nel paese di destinazione
- Tipo di pagamento e/o istituto bancario associato.

EMBARGO

L'embargo riguarda il divieto di esportazione di determinati beni in alcuni paesi specifici, o il rifiuto di determinati paesi di importare prodotti o contenuti materiali di provenienza da paesi terzi. Es. per esportare viteria in Ucraina è necessario certificare che i propri prodotti non contengono acciaio russo.

CRITERI DI ACCETTAZIONE DEI PRODOTTI UNI EN ISO 3269:2019

CRITERI DI ACCETTAZIONE DEL PRODOTTO UNI EN ISO 3269:2019

Data la difficoltà di ottenere la perfezione con un normale processo un prodotto industriale può essere soggetto a difetti legati alla tecnologia di produzione. Spesso ne consentono comunque l'impiego, a volte invece lo compromettono irrimediabilmente. La norma si occupa di stabilire le condizioni per le quali un lotto di materiale può essere definito accettabile o meno. La difettosità può essere distinta in due campi:

- Difettosità che irrimediabilmente compromette l'impiego di un prodotto.
- Difettosità che con un intervento può essere eliminata rendendo il prodotto nuovamente adeguato al suo impiego.

Nel primo caso il prodotto riconosciuta la difettosità deve essere reso e rottamato, nel secondo caso, ove il recupero del prodotto è possibile, si deve concordare se va effettuato da parte del fornitore o del cliente. Il fornitore deve riconoscere un adeguato indennizzo nel caso che il recupero avvenga da parte del cliente sotto la cui responsabilità avviene.

IDENTIFICAZIONE DELLA DIFETTOSITÀ

La contestazione può riguardare:

1- La non corrispondenza all'ordine del prodotto. In questo caso fa fede la conferma scritta dell'ordine da parte del fornitore.

Una volta accertata la non corrispondenza il fornitore ritira il prodotto e se possibile lo sostituisce, altrimenti ritira il materiale e provvede al relativo accredito.

2 - Il prodotto presenta dei difetti che possono riguardare la forma, gli aspetti dimensionali, le caratteristiche del materiale o eventuali difetti superficiali.

In questo caso è necessario identificare la tipologia, la gravità della non conformità e la percentuale di pezzi non conformi. A questo scopo la UNI EN ISO 3269 determina quali sono gli elementi da tenere in considerazione fissando le procedure ed i criteri per l'accettazione che il cliente deve seguire al fine di determinare se un lotto di prodotto può essere accettato o rifiutato. Questo criterio non si applica se al momento dell'ordine sono state concordate procedure specifiche, come ad esempio il ppm, o vero il numero massimo di pezzi difettosi per milione) che faranno testo.

Da notare, la norma specifica che:

1 - "qualunque processo effettuato dopo il ricevimento del prodotto priva di efficacia i requisiti della presente norma internazionale". Rientrano in questo campo i rivestimenti superficiali o successive lavorazioni

2 - Il cliente può di sua iniziativa sottoporre a delle prove specifiche il prodotto per verificare la funzione e la usabilità degli elementi di collegamento a condizione che il rischio per il fornitore non sia maggiore del 5% (LQA95), valore che viene ottenuto in base ai parametri che indica la norma. In ogni caso senza preve specifiche richieste in fase di ordine quando il prodotto corrisponde alla specifica norma non è possibile contestarne la funzionalità.

3 - Obiezioni devono essere sollevate solo nel caso in cui le non conformità pregiudichino la funzione prevista per l'elemento di collegamento

4 - Il cliente deve dare al fornitore l'opportunità di verificare ogni non conformità riscontrata

Le verifiche possono riguardare aspetti evidenti come la mancanza della filettatura, il rivestimento incompleto di alcuni particolari oppure aspetti dimensionali e il mancato rispetto delle tolleranze. Ogni caratteristica deve essere considerata singolarmente. Se al momento del collaudo il successivo impiego non è definito come nel caso di materiale posto in magazzino qualsiasi deviazione dalle tolleranze va considerata pregiudizievole all'impiego.

COME SI CLASSIFICA UNA NON CONFORMITÀ

- Prima di tutto va identificata la numerosità del lotto N cioè il numero di pezzi forniti.
- Va selezionato un campione formato da elementi di collegamento prelevati casualmente dal lotto (quindi non da una unica confezione)
- Va stabilita la numerosità del campione, ossia l numero di pezzi adeguato per costituire il campione
- Va identificata la caratteristica come zincatura, proprietà meccanica o qualsiasi elemento atto a verificare l'esistenza della difettosità

A questo punto la norma con specifiche tabelle stabilisce definisce il numero di accettazione NA, cioè il numero massimo di non conformità sul campione, e il piano di campionamento, cioè il metodo con cui il campione viene prelevato.

A questo punto dai riscontri ottenuti la norma fornisce delle tabelle in base alle quali si ottengono in funzione del tipo di non conformità e della numerosità del lotto il Livello di Qualità Accettabile (LQA) e la Qualità Limite (QL) ossia il livello di qualità al quale corrisponde una bassa probabilità di accettazione.

In base alla UNI EN ISO 3269 una contestazione non è ammissibile se non opportunamente documentata.

COEFFICIENTI DI ATTRITO E COPPIE DI SERRAGGIO

Un giunto imbullonato svolge efficacemente il suo compito quando le viti vengono serrate con un carico corretto, se si applica una coppia di serraggio troppo bassa il giunto è destinato ad allentarsi, se invece è troppo forte esiste il rischio di uno snervamento della vite con conseguente rottura in esercizio.

FATTORI CHE INFLUENZANO IL PRECARICO DELLA VITE.

Per essere efficace una vite deve sempre lavorare a trazione e mai a taglio, perché in questo caso le due parti del giunto agiscono sul gambo della vite come una cesoia provocandone col tempo la deformazione e la rottura. Si intende per precarico di una vite la tensione a cui è sottoposto il suo gambo una volta serrata. Il precarico si ottiene applicando una coppia adeguata.

I fattori principali che intervengono durante il serraggio sono:

- L'attrito del sotto testa sulla superficie di appoggio
- L'attrito tra la superficie del filetto della vite con quella del dado o della madre vite
- La reazione elastica della vite sollecitata a trazione

Gli attriti assorbono una parte importante della coppia applicata per cui la variazione del coefficiente di attrito ha una importanza essenziale per ottenere un precarico corretto. È necessario fare molta attenzione al coefficiente di attrito, perché una sua errata valutazione potrebbe portare a uno snervamento della vite per l'eccessiva trazione applicata o al suo allentamento in esercizio se la coppia viene dispersa per un attrito troppo alto.

Stato della superficie		Coefficiente di attrito μ	
Vite	Madrevite	minimo	massimo
Grezzo	Senza rivestimenti	0,14	0,18
Grezzo con oliatura		0,10	0,17
Grezzo lubrificato con MoS ²		0,08	0,11
Fosfatazione		0,14	0,21
Fosfatazione con oliatura		0,14	0,17
Fosfatazione lubrificata con MoS ²		0,06	0,11
Zincatura 8 μ	Zincato	0,12	0,20
Zincatura 8 μ con oliatura	Zincato	0,10	0,18
Lamelle di Zinco	Lamelle di zinco	0,12	0,15
Lamelle di Zinco lubrificate	Lamelle di zinco	0,08	0,12

COPPIE DI SERRAGGIO INDICATIVE PER GIUNTI NON PRECARICATI

Nei giunti non precaricati il serraggio della vite ha lo scopo di ottenere un giunto che regga il carico senza allentamenti. La vite in questo caso viene caricata al di sotto del suo limite di elasticità. Il limite di elasticità è rappresentato dal carico limite al quale la vite quando viene successivamente allentata riprende la sua lunghezza naturale, oltre questo carico subisce un allungamento permanente. In questo caso vengono normalmente forniti a titolo indicativo due valori di coppia, la coppia normale che permette un ottimo serraggio senza correre rischi di sollecitare eccessivamente la vite e il giunto, mentre nel caso di particolari sollecitazioni a vibrazione o a flessione, dove è consigliato un serraggio più forte per limitare i rischi di allentamento, ci si avvicina maggiormente al limite di elasticità senza tuttavia raggiungerlo (coppia alta). Nel caso di giunzioni critiche è consigliabile adottare degli accorgimenti atti a contrastare l'allentamento come dadi o rondelle speciali. Per avere un attrito sotto testa uniforme è sempre consigliabile utilizzare una rondella piana liscia di durezza adeguata sul lato del serraggio. È bene fare attenzione perché da vite a vite può cambiare il coefficiente di attrito e tracce di olio di lavorazione sui fori maschiati possono abbattere sensibilmente il coefficiente di attrito. In questo caso le viti sono riutilizzabili.

COPPIE DI SERRAGGIO PER GIUNTI PRECARICATI

I giunti precaricati vengono utilizzati nelle costruzioni in acciaio sottoposte a forti sollecitazioni, richiedono l'impiego di bulloni HV in 10.9 definiti dalla UNI EN 14399. La struttura è realizzata utilizzando piastre di adeguato spessore che vengono appoggiate sul giunto e operano come una morsa che serra i due elementi strutturali da collegare. In questo modo i carichi sul giunto vengono distribuiti su tutta la superficie della piastra anziché sotto la testa di una singola vite, evitando le concentrazioni dello sforzo. Per assicurare che non ci sia scorrimento tra le piastre e la struttura il giunto viene calcolato definendo il diametro e il numero delle viti necessarie per ottenere un corretto fissaggio, le coppie applicate sono calcolate per raggiungere il limite di elasticità della vite. Per questo motivo se i giunti vengono smontati è necessario poi rimontarli impiegando nuove viti.

COPPIE DI SERRAGGIO INDICATIVE PER GIUNTI NON PRECARICATI

Dimensioni		Sezione resistente	Precarico per classe di resistenza per viti a passo grosso con coefficiente di attrito $\mu=0,14$						Coppie di serraggio per classe di resistenza per viti a passo grosso con coefficiente di attrito $\mu=0,14$					
d	P		8.8 normale	8.8 alto	10.9 normale	10.9 alto	12.9 normale	12.9 alto	8.8 normale	8.8 alta	10.9 normale	10.9 alta	12.9 normale	12.9 alta
	mm	mm ²	N	N	N	N	N	N	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
M4	0,7	8,78	3.900	4.300	5.500	6.300	6.600	7.400	3	3,3	4,3	4,8	5,2	5,6
M5	0,8	14,2	6.450	7.000	9.000	10.300	10.900	12.000	6	6,5	8,5	9,5	10	11,2
M6	1	20,1	9.000	9.900	12.650	14.500	15.200	17.000	10	11,3	14,5	16,5	17,5	19,3
M8	1,25	36,6	16.600	18.100	23.300	26.600	28.000	31.100	25	27,3	35	40,1	42	46,9
M10	1,5	58	26.400	28.800	37.000	42.200	44.500	49.400	50	54	70	79	85	93
M12	1,75	84,3	38.500	41.900	54.200	61.500	65.000	72.000	86	93	120	137	145	160
M14	2	115	52.700	57.500	74.000	84.400	89.000	98.800	140	148	195	218	235	255
M16	2	157	72.900	78.800	102.500	115.700	123.000	135.400	215	230	300	338	360	395
M18	2,5	193	88.000	9.900	124.000	141.000	148.500	165.000	295	329	415	469	495	549
M20	2,5	245	113.800	127.000	160.000	181.000	192.000	212.000	415	464	585	661	705	773
M22	2,5	303	142.000	158.000	200.000	225.000	240.000	264.000	565	634	800	904	960	1057
M24	3	353	164.000	183.000	230.000	260.000	276.500	305.000	720	798	1000	1136	1220	1329
M27	3	459	215.000	240.000	303.000	342.000	363.000	400.000	1050	1176	1500	1674	1800	1959
M30	3,5	561	261.700	292.000	368.000	416.000	442.000	487.000	1440	1597	2020	2274	2430	2662
M33	3,5	694	326.100	363.000	458.600	517.000	550.300	605.000	1941	2161	2730	3078	3275	3601
M36	4	817	382.500	427.000	537.860	608.000	645.400	711.000	2497	2778	3511	3957	4213	4631
M39	4	976	459.800	521.200	646.600	729.000	775.900	853.000	3242	3597	4560	5123	5470	5994
M42	4,5	1117	525.900	584.000	739.500	832.000	887.400	974.000	4011	4413	5640	6285	6770	7354
M45	4,5	1302	618.300	684.000	869.500	974.000	1.043.400	1.096.000	5039	5512	7086	7851	8503	9187
M48	5	1468	691.700	770.000	972.700	1.096.000	1.167.300	1.314.000	6036	6667	8490	9495	10186	11112

Dimensioni		Sezione resistente	Precarico per classe di resistenza per viti a passo fine con coefficiente di attrito $\mu=0,14$						Coppie di serraggio per classe di resistenza per viti a passo fine con coefficiente di attrito $\mu=0,14$					
d	P		8.8 normale	8.8 alto	10.9 normale	10.9 alto	12.9 normale	12.9 alto	8.8 normale	8.8 alta	10.9 normale	10.9 alta	12.9 normale	12.9 alta
	mm	mm ²	N	N	N	N	N	N	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
M8x1	1	39,2	18.400	19.700	25.540	28.900	30.640	33.900	27,1	29,2	38	42,8	45,7	50,1
M10x1,25	1,25	61,2	28.350	30.800	39.870	45.200	47.840	52.900	52,5	57	74	83	88,7	98
M10x1	1	64,5	30.400		42.810		51.370		55,6		78,2		94	
M12x1,5	1,5	88,1	40.810	44.300	57.390	65.100	68.870	76.200	89	97	125	143	150	167
M12x1,25	1,25	92,1	43.340	46.800	60.940	68.700	73.130	80.400	93	101	131	149	158	174
M14x1,5	1,5	125	58.700	63.200	82.530	92.900	99.040	109.000	148	159	208	234	250	274
M16x1,5	1,5	167	79.170	85.500	111.340	126.000	133.610	147.000	226	244	318	359	382	420
M18x1,5	1,5	216	103.150	115.000	145.060	163.000	174.070	191.000	330	368	463	523	556	613
M20x1,5	1,5	272	130.640	144.000	183.710	206.000	220.471	241.000	461	511	648	728	778	852
M22x1,5	1,5	333	160.600	178.000	225.930	253.000	271.120	296.000	626	692	881	985	1058	1153
M24x2	2	384	183.380	204.000	257.890	290.000	309.460	339.000	780	865	1097	1232	1317	1442
M27x2	2	496	238.370	264.000	335.200	375.000	402.250	439.000	1139	1262	1602	1797	1923	2103
M30x2	2	621	299.920	331.000	421.750	472.000	506.100	552.000	1590	1756	2236	2502	2684	2927
M33x2	2	761	368.980	407.000	518.880	580.000	622.650	678.000	2136	2352	3004	3350	3605	3921
M36x3	3	865	413.100	460.000	580.920	635.000	697.100	740.000	2652	2950	3730	4070	4476	4730
M39x3	3	1030	494.050		694.760		833.710		3420		4824		5789	

Dimensioni		Sezione resistente	Precarico per classe di resistenza per viti a passo grosso con coefficiente di attrito $\mu=0,09$			Coppie di serraggio per classe di resistenza per viti a passo grosso con coefficiente di attrito $\mu=0,09$		
d	P		8.8 alta	10.9 alta	12.9 alta	8.8 alta	10.9 alta	12.9 alta
	mm	mm ²	N	N	N	Nm	Nm	Nm
M5	0,8	14,2	7.470	10.970	12.700	4,82	7,08	8
M6	1	20,1	10.560	15.510	17.900	8,37	12,3	14
M8	1,25	36,6	19.310	28.360	32.900	20,2	29,6	34
M10	1,5	58	30.700	45.100	52.300	39,7	58,3	67
M12	1,75	84,3	44.700	65.100	76.300	68,3	100	116
M14	2	115	61.300	90.000	104.600	109	160	184
M16	2	157	83.800	123.000	143.200	167	245	282
M18	2,5	193	106.000	150.000	174.900	241	343	395
M20	2,5	245	135.000	192.000	223.900	337	480	553
M22	2,5	303	168.000	239.000	278.900	458	652	753
M24	3	353	194.000	277.000	322.500	580	825	953
M27	3	459	255.000	363.000	422.900	847	1207	1399
M30	3,5	561	310.000	442.000	514.900	1154	1644	1905
M33	3,5	694	385.000	549.000	639.900	1552	2211	2566
M36	4	817	453.000	645.000	752.000	2001	2850	3307
M39	4	976	543.000	773.000	901.600	2578	3672	4263

UNITÀ DI MISURA INTERNAZIONALI

Grandezze fisiche di base	Simbolo di identificazione	Unità di misura di base	Simbolo
lunghezza	l, x	metro	m
massa	m	kilogrammo	kg
tempo	t	secondo	s
intensità di corrente	I, i	ampere	A
temperatura termodinamica	T	grado kelvin	K
quantità di sostanza	n	mole	mol
intensità luminosa	I_v	candela	cd

Grandezze derivate	Simbolo di identificazione	Unità di misura di base	Formula
area	S	metro quadrato	m^2
volume	V	metro cubo	m^3
velocità	v	metro al secondo	$m s^{-1}$
accelerazione	a	metro al secondo quadrato	$m s^{-2}$
forza	N	newton	$kg m s^{-2}$
pressione, sforzo	Pa	pascal	N/m^2
momento di una forza	N m	newton per metro	$m^2 kg s^{-2}$
energia, lavoro, quantità di calore	J	joule	N m
potenza, flusso radiante	W	watt	J/s
densità, massa volumica	ρ	kilogrammo al metro cubo	$kg m^{-3}$
densità superficiale	ρS	kilogrammo al metro quadrato	$kg m^{-2}$
volume specifico	v	metro cubo al kilogrammo	$m^3 kg^{-1}$
densità di corrente elettrica	j	ampere al metro quadro	$A m^{-2}$
intensità campo magnetico	H	ampere al metro	$A m^{-1}$
concentrazione di quantità di sostanza	c	mole al metro cubo	$mol m^{-3}$
luminanza	L_v	candela al metro quadro	$cd m^{-2}$
frequenza	Hz	hertz	(evento) s^{-1}
carica elettrica, quantità di elettricità	C	coulomb	$A s^{-1}$
differenza di potenziale elettrico, forza elettromotrice	V	volt	W/A
capacità (elettrica)	F	farad	C/V
resistenza elettrica	Ω	ohm	V/A
conduttanza elettrica	S	siemens	A/V
flusso magnetico	Wb	weber	V s
densità di flusso magnetico	T	tesla	Wb/m^2
induttanza	H	henry	Wb/A
temperatura Celsius	°C	grado Celsius	
flusso luminoso	lm	lumen	cd sr
luminanza	lx	lux	lm/m^2
angolo piano	rad	radiante	numero
angolo solido	sr	steradiane	numero
velocità angolare	v theta	radiante al secondo	$rad s^{-1}$

UNITÀ DI MISURA ANGLOSASSONI

UNITA' DI LUNGHEZZA				
Nome italiano	Nome originale	Simbolo	corrispondente a	equivalente metrico
millesimo di pollice	mil	"	1/1000 in	25,4 micron
pollice	inch	in		2,54 cm o 25,4 mm
palmo inglese	hand		4 in	10,16 cm
spanna inglese	span		9 in	22,86 cm
piede	foot	ft	12 in	30,48 cm
cubito inglese	cubit		18 in	45,72 cm
yarda	yard	yd	3 ft = 36 in	0,9144 m
braccio inglese	fathom	fm	2 yd	1,8288 m
pertica inglese	rod; pole; perch	rd; po	5,5 yd = 1/320 mi	5,0292 m
catena inglese	(Gunter's) chain	ch	22 yd = 1/80 mi	20,1168 m
miglio (terrestre)	(Statute) mile	mi	1760 yd	1609,344 m
miglio marino	(Adm) nautical mile	naut mi	6080 ft	1853,184 m
miglio marino internaz.	int nautical mile	int naut mi	6076,11 ft	1852 m
lega inglese	league	lea	3 mi	4828,032 m

UNITA' DI SUPERFICIE				
Nome italiano	Nome originale	Simbolo	corrispondente a	equivalente metrico
pollice quadrato	square inch	sq in		6,4516 cmq
piede quadrato	square foot	sq ft	144 sq in	929,0304 cmq
yarda quadrata	square yard	sq yd	9 sq ft	0,836127 mq
palo	rood	ro	1210 sq yd, 1/4 a	1011,714 mq
acro	acre	a	4 ro	4046,86 mq
miglio quadrato	square mile	sq mi	640 a	2,59 kmq

UNITA' DI PESO O DI MASSA				
Nome italiano	Nome originale	Simbolo	corrispondente a	equivalente metrico
grano	grain	gr	1/7000 lb	64,79891 mg
dracma	dram	drm	1/16 oz = 1/256 lb	1,771845 g
oncia	ounce	oz	1/16 lb	28,34953 g
libbra	pound	lb	16 oz	0,4535924 kg
stone	stone	st	14 lb	6,350294 kg
quarter	quarter	qr	2 st = 28 lb	12,70059 kg
short ton	short ton	s tn	20 ctt = 2000 lb	907,1848 kg
long ton	long ton	tn	20 cwt = 2240 lb	1016,047 kg

UNITA' DI FORZA				
Nome italiano	Nome originale	Simbolo	corrispondente a	equivalente metrico
oncia forza	ounce force	oz _f	1/16 lb _f	0,278014 N
libbra-forza	pound-force	lb _f		4,48 N
poundal	poundal	pdl	1 lb a 1 ft ²	0,138 N
short ton forza	short ton force	ST		9807 N
long ton forza	long ton force	LT		9964 N

CONVERSIONE DA UNITA' METRICHE AD ANGLOSASSONI	
Unità metrica	Corrispondente valore in unità anglosassoni
1 micron	0,3937 millesimi di pollice
1 millimetro	0,03937 pollici
1 centimetro	0,3937 pollici
1 decimetro	3,937 pollici
1 metro	3,281 piedi
1 metro	1,0936133 yarde
1 ettometro	109,36133 yarde
1 ettometro	19,884 pertiche
1 chilometro	0,591716 miglia (terrestri)
1 chilometro	0,539612 miglia marine
1 chilometro	0,539957 miglia marine internaz.
1 chilometro	0,2071238 leghe inglesi



1/

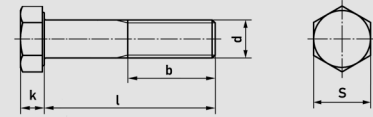
VITI TESTA ESAGONALE

—

HEX HEAD SCREWS

TESTA ESAGONALE / HEX HEAD SCREWS

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



GREZZO

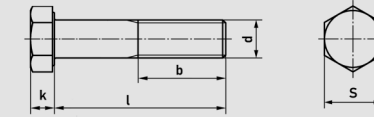
8.8Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**1/2**

VITI 8.8 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16
passo fil	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2
S	8	10	11	13	17	19	22	24
k	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8	10
b (l ≤ 125)	16	18	20	22	26	30	34	38
b (125 < l ≤ 200)			26	28	32	36	40	44
b (l > 200)				41	45	49	53	57

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI								
20	7,85								
22	7,00								
25	5,95	7,20							
30	5,40	6,90	12,90	11,85					
35	5,95	7,20	12,90	12,90	25,90				
40	7,10	7,95	13,75	13,75	26,90	37,70			
45	7,65	8,70	14,80	14,80	26,30	37,05	73,60		
50	8,85	9,55	15,75	15,75	27,95	39,50	72,90	77,85	
55	10,45	10,45	16,80	16,80	29,55	42,25	71,20	77,70	
60	12,15	11,35	22,65	17,80	31,85	45,50	72,25	81,55	
65	38,00	13,45		20,35	35,80	50,30	74,00	85,95	
70	38,00	14,55		22,50	38,65	54,35	78,50	91,30	
75	44,00	16,55		25,00	41,85	58,85	83,00	99,80	
80	48,00	17,95		27,45	44,60	62,85	87,50	100,75	
90	52,00	23,65		34,95	50,30	70,95	94,95	111,25	
100	60,00	30,40		41,60	59,40	83,70	102,25	123,20	
110		34,60		44,20	69,80	94,65	120,70	133,75	
120		39,60		50,60	75,40	102,45	140,10	148,25	
130		44,65		55,05	84,45	120,50	151,95	160,60	
140				59,95	97,00	136,25	169,70	201,05	
150				65,75	106,15	148,75	189,75	214,05	
160				72,25	116,45	162,85	204,95	240,65	
170				81,65	128,70	180,65	222,95	263,75	
180				91,95	142,10	198,00	241,55	298,00	
190				99,50	155,70	217,75	262,00	323,35	
200				107,40	169,50	237,80	283,25	351,60	
210						258,70	303,05	372,55	
220					181,00	182,00	280,50	325,75	390,75
230							314,85	349,25	418,35
240					181,00	253,00	335,25	373,55	443,70
250							370,15	396,00	483,75
260					198,00	281,00	407,90	421,75	517,20
280					253,00	308,00	448,70	462,25	560,70
300					286,00	341,00	484,15	506,15	603,80

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



GREZZO

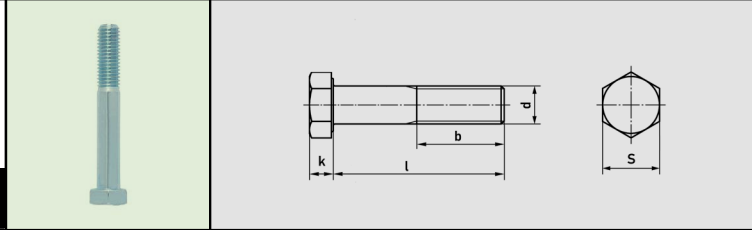
8.8Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**2/2**

VITI 8.8 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
passo fil	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4
S	27	30	32	36	41	46	50	55
k	11,5	12,5	14	15	17	19	21	22,5
b (l ≤ 125)	42	46	50	54	60	66	72	78
b (125 < l ≤ 200)	48	52	56	60	66	72	78	84
b (l > 200)	61	65	69	73	79	85	91	97

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
20								
22								
25								
30								
35								
40								
45								
50								
55	141,85	141,85						
60	146,40	146,40	261,20	261,20				
65	151,30	151,30	255,90	255,90				
70	158,10	158,10	262,70	262,70				
75	171,50	171,50	269,10	269,10				
80	172,95	172,95	271,30	271,30	449,25	551,35		
90	189,20	189,20	291,10	291,10	454,95	581,45		
100	209,30	209,30	315,55	315,55	474,05	603,10	1046,20	1334,90
110	225,90	225,90	346,15	346,15	511,00	647,10	1083,90	1379,05
120	249,10	249,10	386,40	386,40	550,70	697,30	1121,50	1444,65
130	272,45	272,45	414,65	414,65	570,50	729,05	1177,40	1507,30
140	324,40	324,40	480,85	480,85	606,25	772,40	1233,30	1572,90
150	370,00	370,00	544,20	544,20	651,60	828,45	1307,35	1636,90
160	421,75	421,75	606,75	606,75	708,60	899,20	1384,05	1702,50
170	461,50	461,50	660,70	660,70	763,55	965,85	1446,40	1768,10
180	503,05	503,05	711,60	711,60	817,60	1038,25	1494,00	1853,45
190	540,00	540,00	773,40	773,40	875,80	1108,85	1550,35	1919,20
200	580,35	580,35	835,30	835,30	934,95	1189,00	1607,50	1983,15
210	624,25	624,25	901,35	901,35	1013,95	1252,90	1667,30	2067,15
220	678,25	678,25	963,00	963,00	1094,00	1314,85	1768,60	2151,00
230	720,35	720,35	1033,25	1033,25	1179,40	1383,60	1820,60	2219,70
240	758,30	758,30	1105,65	1105,65	1266,05	1454,65	1880,40	2282,20
250	819,00	819,00	1180,45	1180,45	1355,75	1527,05	2027,25	2501,85
260	877,10	877,10	1257,65	1257,65	1448,50	1600,85	2141,65	2631,60
280	966,90	966,90	1337,20	1337,20	1544,25	1676,00	2281,95	2820,70
300	1101,50	1101,50	1419,15	1419,15	1643,10	1752,50	2422,25	3012,95

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



ZINCATO BIANCO

8.8

Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

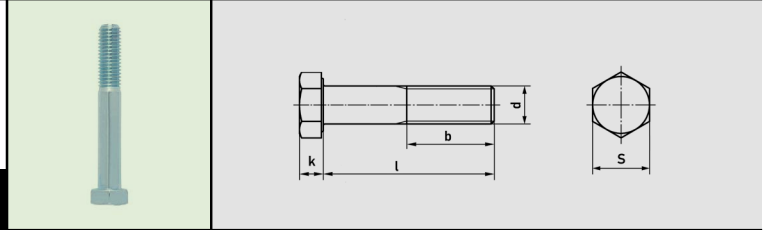
1/2

VITI 8.8 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16
passo fil	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2
S	8	10	11	13	17	19	22	24
k	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8	10
b (l ≤ 125)	16	18	20	22	26	30	34	38
b (125 < l ≤ 200)			26	28	32	36	40	44
b (l > 200)				41	45	49	53	57

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
20	8,25							
22	7,40							
25	6,40	7,90						
30	5,95	7,70	14,00	13,35				
35	6,55	8,10	14,15	14,55	28,80			
40	7,75	8,90	15,15	15,60	30,05	42,20		
45	8,40	9,80	16,30	16,80	29,75	42,00	80,50	
50	9,65	10,75	17,35	17,90	31,70	44,80	80,35	87,55
55	11,30	11,75	18,60	19,20	33,60	47,95	79,20	88,15
60	13,10	12,75	24,55	20,35	36,15	51,60	80,80	92,75
65	40,00	14,90		23,10	40,35	56,80	83,05	97,90
70	40,00	16,10		25,40	43,50	61,30	88,15	103,90
75		18,25		28,10	46,95	66,20	93,20	113,15
80	52,00	19,75		30,70	50,00	70,60	98,20	114,85
90	60,00	25,60		38,60	56,30	79,50	106,70	126,70
100	66,00	32,60		45,60	65,95	93,05	115,10	140,15
110		37,00		48,55	76,90	104,85	134,70	152,10
120		42,20		55,30	83,05	113,40	155,20	168,05
130		47,45		60,10	92,60	132,15	168,05	181,70
140				65,40	105,70	148,75	186,85	223,55
150				71,55	115,40	162,00	208,00	238,05
160				78,40	126,25	176,90	224,30	266,00
180				98,80	153,00	213,75	263,10	326,20
200				195,00	181,55	255,20	307,05	382,70
220						299,60	351,75	424,70
240						385,00	401,80	480,55
260						452,00	452,25	556,90

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



ZINCATO BIANCO

8.8

Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

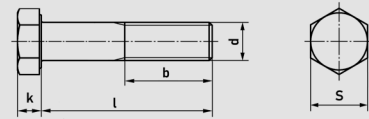
2/2

VITI 8.8 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	27	30	32	36	41	46
k	11,5	12,5	14	15	17	19
b (l ≤ 125)	42	46	50	54	60	66
b (125 < l ≤ 200)	48	52	56	60	66	72
b (l > 200)	61	65	69	73	79	85

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
20						
22						
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55	159,60	159,60				
60	165,30	165,30	289,65	289,65		
65	171,30	171,30	285,90	285,90		
70	179,20	179,20	294,25	294,25		
75	193,75	193,75	302,25	302,25		
80	196,30	196,30	306,05	306,05	495,70	611,05
90	214,75	214,75	329,05	329,05	505,50	646,20
100	237,05	237,05	356,75	356,75	528,70	672,85
110	255,90	255,90	390,50	390,50	569,70	721,80
120	281,30	281,30	434,00	434,00	613,50	777,15
130	306,70	306,70	465,20	465,20	637,00	813,50
140	361,00	361,00	534,65	534,65	676,80	861,85
150	408,80	408,80	601,15	601,15	726,35	922,90
160	462,75	462,75	666,95	666,95	787,40	998,30
180	548,50	548,50	778,30	778,30	904,55	1147,50
200	630,35	630,35	908,35	908,35	1030,30	1308,45
220	732,80	732,80	1042,45	1042,45	1196,75	1443,55
240	817,40	817,40	1191,50	1191,50	1377,15	1593,55
260	940,65	940,65	1349,95	1349,95	1567,95	1749,90

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



GREZZO

10.9

Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

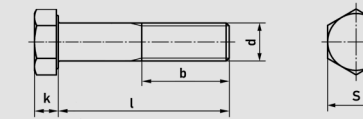
1/2

VITI 10.9 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo fil	1	1,25	1,5	1,75	2	2
S	10	13	17	19	22	24
k	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10
b (l ≤ 125)	18	22	26	30	34	38
b (125 < l ≤ 200)		28	32	36	40	44
b (l > 200)		41	45	49	53	57

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
25	7,90					
30	7,60	13,05				
35	7,95	14,20	28,45			
40	8,75	15,15	29,60	41,50		
45	9,60	16,30	28,90	40,80	81,00	
50	10,50	17,30	30,75	43,45	80,20	85,60
55	11,50	18,50	32,50	46,45	78,35	85,45
60	12,50	19,60	35,05	50,05	79,50	89,70
65	14,80	22,40	39,35	55,30	81,40	94,55
70	16,00	24,75	42,50	59,80	86,35	100,40
75	18,20	27,50	46,00	64,75	91,30	109,80
80	19,75	30,15	49,05	69,15	96,20	110,85
90		38,45	55,35	78,05	104,45	122,35
100		45,75	65,35	92,05	112,45	135,55
110		48,60	76,75	104,15	132,80	147,15
120		55,65	82,95	112,70	154,10	163,05
130			92,85	132,55	167,15	176,65
140			106,70	149,85	186,65	221,15
150			116,75	163,60	208,70	235,45
160			128,10	179,15	225,40	264,70
180			156,30	217,80	265,70	327,75
200			186,45	261,60	311,55	386,75

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



GREZZO

10.9

Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

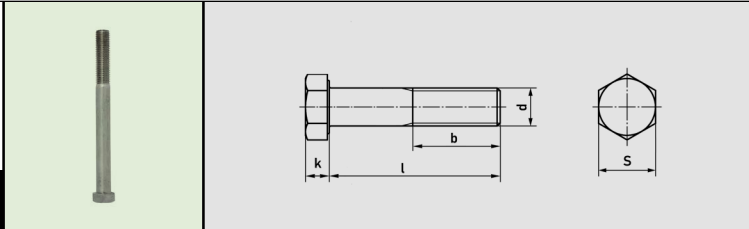
2/2

VITI 10.9 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	27	30	32	36	41	46
k	11,5	12,5	14	15	17	19
b (l ≤ 125)	42	46	50	54	60	66
b (125 < l ≤ 200)	48	52	56	60	66	72
b (l > 200)	61	65	69	73	79	85

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55	156,00	156,00				
60	161,00	161,00				
65	166,40	166,40	288,95			
70	173,90	173,90	288,95	288,95		
75	188,65	188,65	296,05	296,05		
80	190,25	190,25	298,45	298,45	494,15	606,45
90	208,10	208,10	320,20	320,20	500,45	639,60
100	230,20	230,20	347,10	347,10	521,50	663,40
110	248,50	248,50	380,75	380,75	562,10	711,80
120	274,00	274,00	425,05	425,05	605,75	767,05
130	299,70	299,70	456,10	456,10	627,55	801,95
140	356,85	356,85	528,90	528,90	666,90	849,65
150	407,00	407,00	598,65	598,65	716,80	911,30
160	463,90	463,90	667,40	667,40	779,45	989,10
180	553,35	553,35	782,80	782,80	899,35	1142,10
200	638,40	638,40	918,80	918,80	1028,45	1307,90

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



INOX

A2

Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

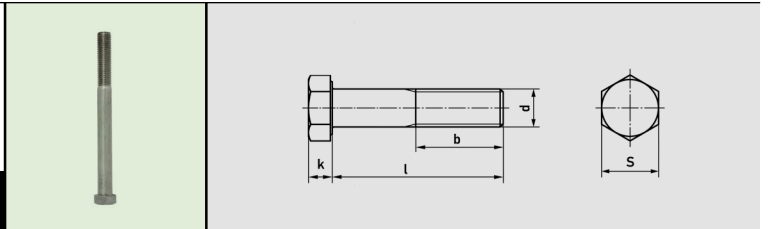
1/2

VITI A2 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo fil	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
S	8	10	13	17	19	22	24
k	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10
b (l ≤ 125)	16	18	22	26	30	34	38
b (125 < l ≤ 200)			28	32	36	40	44
b (l > 200)			41	45	49	53	57

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
25	8,49	8,02					
30	8,01	7,51	15,84				
35	8,81	8,48	15,84	29,05			
40	9,61	9,40	17,27	29,05	43,58		
45	11,21	10,32	18,85	30,65	43,58	80,71	83,57
50	12,81	11,14	19,64	32,13	44,44	82,49	90,26
55	16,01	12,97	22,12	35,60	48,63	85,51	90,46
60	16,01	13,79	22,98	37,70	51,18	90,15	93,37
65		16,49	25,97	39,59	54,14	96,13	104,00
70		17,36	28,10	42,04	57,82	101,55	106,14
75		22,41	30,83	45,21	61,09	108,19	114,93
80		24,02	34,22	49,14	67,94	113,40	120,45
90		28,82	40,10	53,33	75,85	130,76	143,02
100		33,62	46,24	65,08	82,75	148,08	155,38
110		38,42	56,04	81,78	92,81	150,17	173,16
120		51,23	62,44	92,86	107,27	168,05	181,33
130		57,64	68,84	112,07	140,89	208,13	185,93
140		59,24	77,47	128,08	152,10	224,14	225,77
150		64,04	84,85	144,09	168,11	248,16	244,16
160			137,72	176,11	200,13	482,03	278,90
170			149,77	197,98	240,15	636,96	357,56
180			175,60	227,24	256,16	688,61	381,57
200			222,08	278,89	320,20	800,51	432,14

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



INOX

A2

Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

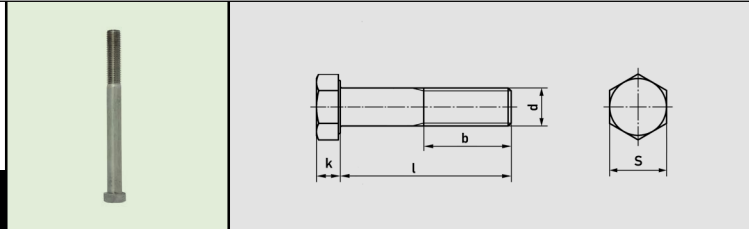
2/2

VITI A2 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	27	30	32	36	41	46
k	11,5	12,5	14	15	17	19
b (l ≤ 125)	42	46	50	54	60	66
b (125 < l ≤ 200)	48	52	56	60	66	72
b (l > 200)	61	65	69	73	79	85

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						
60	181,64	181,64				
65	175,20	175,20				
70	181,84	181,84	480,30	561,96		
75	196,27	196,27		561,96		
80	204,32	204,32	480,30	427,64	816,52	1084,56
90	224,75	224,75	528,34	464,83	816,52	1104,70
100	246,20	246,20	576,37	527,90	880,56	1184,75
110	261,94	261,94	640,41	531,90	944,60	1264,80
120	294,73	294,73	688,44	595,63	992,63	1344,85
130	352,22	314,14	736,47	619,54	1040,66	1408,89
140	384,24	353,98	800,51	658,72	1088,69	1488,95
150	416,26	384,12	880,56	721,15	1136,72	1552,99
160	480,30	441,84	1040,66	779,58	1248,79	1713,09
170		526,12		943,61	1520,97	1793,14
180	929,62	583,84	1232,78	998,71	1601,02	1857,18
200	981,27	645,65	1344,85	1176,02	1687,09	1969,25

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



INOX

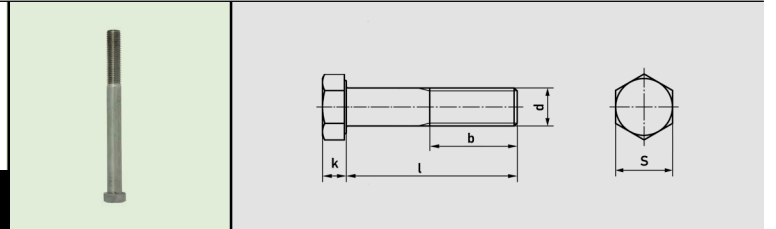
A4Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**1/2**

VITI A4 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo fil	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
S	8	10	13	17	19	22	24
k	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10
b (l ≤ 125)	16	18	22	26	30	34	38
b (125 < l ≤ 200)			28	32	36	40	44
b (l > 200)			41	45	49	53	57

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
25	11,46	10,83					
30	10,81	10,14	21,38				
35	11,89	11,45	21,38	39,22			
40	12,97	12,69	23,31	39,22	58,83		
45	15,13	13,93	25,45	41,38	58,83	108,96	112,82
50	17,29	15,04	26,51	43,38	59,99	111,36	121,85
55	21,61	17,51	29,86	48,06	65,65	115,44	122,12
60	21,61	18,62	31,02	50,90	69,09	121,70	126,05
65		22,26	35,06	53,45	73,09	129,78	140,40
70		23,44	37,94	56,75	78,06	137,09	143,29
75		30,26	41,62	61,03	82,47	146,06	155,16
80		32,42	46,20	66,34	91,72	153,09	162,61
90		38,90	54,14	72,00	102,40	176,53	193,08
100		45,39	62,42	87,86	111,71	199,91	209,76
110		51,87	75,65	110,40	125,29	202,73	233,77
120		69,16	84,29	125,36	144,81	226,87	244,80
130		77,81	92,94	151,30	190,20	280,98	251,01
140		79,97	104,58	172,91	205,33	302,59	304,79
150		86,45	114,55	194,52	226,94	335,01	329,62
160			185,92	237,75	270,17	360,74	376,52
170			202,19	267,27	324,21	859,90	482,71
180			237,05	306,78	345,82	929,62	515,12
200			299,80	376,50	432,27	1080,69	583,39

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



INOX

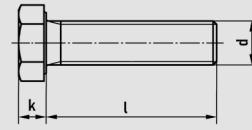
A4Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**2/2**

VITI A4 TE UNI 5737 DIN 931 ISO 4014

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	27	30	32	36	41	46
k	11,5	12,5	14	15	17	19
b (l ≤ 125)	42	46	50	54	60	66
b (125 < l ≤ 200)	48	52	56	60	66	72
b (l > 200)	61	65	69	73	79	85

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						
60	245,21	245,21				
65	236,52	236,52				
70	245,48	245,48	648,41	758,64		
75	264,96	264,96		758,64		
80	275,83	275,83	648,41	577,31	1102,30	1464,16
90	303,41	303,41	713,25	627,52	1102,30	1491,35
100	332,37	332,37	778,09	712,67	1188,75	1599,42
110	353,62	353,62	864,55	718,06	1275,21	1707,48
120	397,89	397,89	929,39	804,11	1340,05	1815,55
130	475,50	424,09	994,23	836,38	1404,89	1902,01
140	518,73	477,87	1080,69	889,28	1469,73	2010,08
150	561,96	518,56	1188,75	973,55	1534,57	2096,53
160	648,41	596,48	1404,89	1052,44	1685,87	2312,67
170		710,26		1273,87	2053,30	2420,74
180	1254,99	788,18	1664,26	1348,26	2161,37	2507,19
200	1324,71	871,63	1815,55	1587,63	2277,57	2658,49

VITI T.E. TOTALE FILETTO



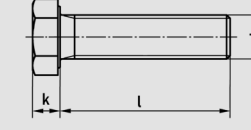
GREZZO

8.8Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**1/2**

VITI 8.8 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14
passo fil	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2
S	7	8	10	11	13	17	19	22
k	2,8	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
8	4,85	5,30	4,75					
10	3,75	4,75	4,75	8,50	8,50			
12	3,50	4,30	4,20	8,15	8,10			
14	3,65	4,55	4,20	7,80	7,65			
16	3,40	4,10	4,35	7,90	7,90	15,75	22,40	49,80
18	3,55	4,15	5,00	8,70	8,70	17,05	24,30	44,65
20	3,55	4,15	5,00	8,70	8,70	17,05	24,30	44,65
22	3,95	4,65	5,55	9,75	9,75	18,55	26,50	46,05
25	3,95	4,65	5,55	9,75	9,75	18,40	26,50	46,05
30	4,15	4,90	6,25	10,70	10,70	20,05	28,80	45,90
35	4,80	5,35	6,60	11,80	11,80	21,50	30,90	48,30
40	5,40	6,45	7,35	12,85	12,85	22,70	32,70	51,35
45	7,50	7,65	8,00	14,00	14,10	24,50	35,20	54,50
50	9,50	8,75	7,95	14,95	15,00	25,85	37,10	57,30
55			11,15		16,10	27,45	39,40	59,85
60			12,45		17,75	29,45	41,50	62,35
65			13,25		20,20	32,95	47,20	66,40
70			16,10		23,15	35,95	51,55	70,10
75			18,55		25,05	38,20	54,80	75,70
80			21,00		26,80	41,50	59,50	80,00
90			44,00		30,70	49,80	68,75	93,75
100			54,00		35,85	58,40	80,40	111,85
110					79,50	110,00	176,00	176,10
120					88,50	125,00	199,00	202,50
130						220,00	285,00	232,85
140						235,00	315,00	267,75
150						270,00	345,00	307,95

VITI T.E. TOTALE FILETTO



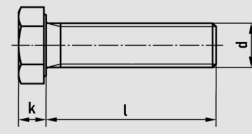
GREZZO

8.8Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**2/2**

VITI 8.8 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	24	27	30	32	36	41	46
k	10	11,5	12,5	14	15	17	19
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
8							
10							
12							
14							
16							
18							
20	56,25						
22	55,90						
25	55,90						
30	55,65	103,00	103,00				
35	59,45	100,20	100,20				
40	60,85	104,60	104,60	168,70	168,70		
45	65,00	110,30	110,30	176,10	176,10		
50	68,20	116,55	116,55	181,50	181,50	315,85	
55	72,30	122,05	122,05	191,40	191,40	327,90	
60	78,60	129,85	129,85	201,30	201,30	331,50	456,65
65	85,40	142,60	142,60	229,15	229,15	346,25	476,10
70	90,00	149,50	149,50	242,95	242,95	361,85	496,20
75	97,45	162,65	162,65	255,95	255,95	376,50	515,60
80	104,85	165,40	165,40	271,35	271,35	392,05	531,85
90	116,40	194,30	194,30	297,10	297,10	434,85	571,90
100	133,60	221,70	221,70	335,05	335,05	473,40	637,85
110	176,10	287,15	287,15	453,90	453,90	594,05	736,50
120	202,50	321,60	321,60	508,35	508,35	665,35	795,35
130	232,85	360,20	360,20	569,35	569,35	745,15	859,00
140	267,75	403,40	403,40	637,65	637,65	834,60	927,75
150	307,95	451,85	451,85	714,20	714,20	934,75	1001,90

VITI T.E. TOTALE FILETTO



ZINCATO BIANCO

8.8

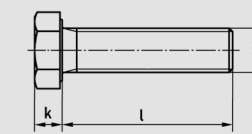
Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

VITI 8.8 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14
passo fil	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2
S	7	8	10	11	13	17	19	22
k	2,8	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
8	5,00	5,55	5,15					
10	3,90	5,00	5,15	9,10	9,30			
12	3,65	4,55	4,65	8,80	9,00			
14	3,85	4,85	4,65	8,50	8,60			
16	3,60	4,40	4,85	8,65	8,90	17,65	25,10	53,75
18	3,75	4,50	5,50	9,50	9,75	19,05	27,20	48,80
20	3,75	4,50	5,55	9,55	9,85	19,10	27,30	48,95
22	4,15	5,00	6,10	10,60	10,90	20,75	29,60	50,60
25	4,20	5,05	6,15	10,70	11,00	20,75	29,80	50,85
30	4,45	5,40	6,95	11,80	12,15	22,60	32,50	51,15
35	5,15	5,85	7,40	13,05	13,40	24,25	34,90	54,05
40	5,80	7,05	8,20	14,20	14,60	25,75	37,05	57,50
45	8,00	8,25	8,95	15,45	15,95	27,75	39,90	61,15
50	10,00	9,45	8,95	16,50	17,05	29,35	42,15	64,40
55			12,25		18,30	31,15	44,80	67,45
60		18,00	13,60		20,10	33,40	47,25	70,40
65			14,50		22,70	37,10	53,30	74,90
70		23,00	17,40		25,80	40,35	57,95	79,05
75			19,95		27,90	42,85	61,55	85,15
80		39,00	22,45		29,75	46,35	66,60	89,90
90			46,00		33,80	54,95	76,20	104,10
100			56,00		39,10	63,70	88,20	122,70
110					84,00	119,00	185,00	212,00
120					94,00	130,00	209,00	244,00
130						225,00	299,00	280,00
140						240,00	331,00	322,00
150						275,00	363,00	370,00

VITI T.E. TOTALE FILETTO



ZINCATO BIANCO

8.8

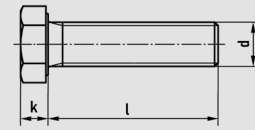
Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

VITI 8.8 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	24	27	30	32	36	41	46
k	10	11,5	12,5	14	15	17	19
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
8							
10							
12							
14							
16							
18							
20	61,95						
22	61,90						
25	62,30						
30	62,65	115,50	115,50				
35	67,00	113,75	113,75				
40	69,10	119,05	119,05	191,10	191,10		
45	73,85	125,65	125,65	199,90	199,90		
50	77,65	132,95	132,95	206,60	206,60	350,25	
55	82,40	139,35	139,35	217,90	217,90	364,10	
60	89,25	148,20	148,20	229,20	229,20	369,50	506,10
65	96,70	161,85	161,85	258,40	258,40	386,00	527,70
70	101,95	169,70	169,70	273,60	273,60	403,35	549,90
75	109,95	183,85	183,85	287,95	287,95	419,75	571,45
80	118,00	187,55	187,55	304,80	304,80	437,05	589,80
90	130,20	217,35	217,35	333,30	333,30	483,35	634,10
100	148,05	245,70	245,70	374,05	374,05	525,40	704,35
110	212,00	346,00	346,00	545,00	545,00	714,00	885,00
120	244,00	387,00	387,00	611,00	611,00	799,00	956,00
130	280,00	434,00	434,00	684,00	684,00	896,00	1032,00
140	322,00	485,00	485,00	766,00	766,00	1002,00	1114,00
150	370,00	543,00	543,00	858,00	858,00	1122,00	1203,00

VITI T.E. TOTALE FILETTO



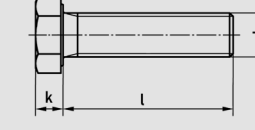
GREZZO

10.9Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**1/2**

VITI 10.9 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo fil	1	1,25	1,5	1,75	2	2
S	10	13	17	19	22	24
k	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
16	5,60	9,55				
20	5,50	9,55	18,75	26,75	49,10	61,85
22	6,10	10,70	20,40	29,10	50,65	61,50
25	6,10	10,70	20,25	29,10	50,65	61,50
30	6,90	11,80	22,05	31,70	50,45	61,25
35	7,30	13,00	23,60	34,00	53,15	65,35
40	8,10	14,15	25,00	35,95	56,45	66,95
45	8,80	15,50	26,95	38,75	59,95	71,50
50	8,70	16,50	28,45	40,85	63,00	75,05
55		17,70	30,15	43,35	65,85	79,50
60		19,50	32,40	45,65	68,60	86,50
65		22,20	36,25	51,95	73,05	93,95
70		25,45	39,55	56,70	77,10	99,00
75		27,55	42,05	60,30	83,25	107,20
80		29,50	45,60	65,45	88,00	115,30
90		33,75	54,80	75,60	103,10	128,05
100		39,45	64,20	88,45	123,00	146,95

VITI T.E. TOTALE FILETTO



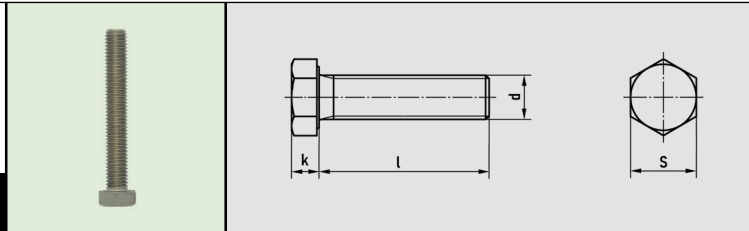
GREZZO

10.9Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**2/2**

VITI 10.9 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	27	30	32	36	41	46
k	11,5	12,5	14	15	17	19
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
16						
20						
22						
25						
30	113,25	113,25				
35	110,25	110,25				
40	115,05	115,05	185,55	185,55		
45	121,35	121,35	193,75	193,75		
50	128,25	128,25	199,65	199,65		
55	134,25	134,25	210,55	210,55		
60	142,85	142,85	221,45	221,45	364,64	502,30
65	156,85	156,85	252,10	252,10	380,87	523,70
70	164,45	164,45	267,20	267,20	398,03	545,77
75	178,90	178,90	281,50	281,50	414,14	567,15
80	181,95	181,95	298,50	298,50	431,25	585,05
90	213,70	213,70	326,80	326,80	478,30	629,10
100	243,85	243,85	368,55	368,55	520,70	701,65

VITI T.E. TOTALE FILETTO



INOX

A2

Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

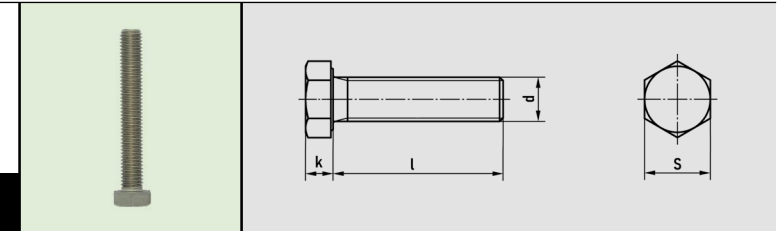
VITI A2 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
passo fil	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2
S	5,5	7	8	10	13	17	19	22
k	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6	4,13	4,13	6,20					
8	4,13	4,13	4,82	5,85				
10	4,13	4,13	4,01	5,01	11,36	24,96		
12	4,13	4,12	3,89	4,81	10,02	24,10		
14	4,48	4,58	4,47	4,99	11,86	22,38		
16	4,48	4,65	4,22	4,73	9,20	18,41	36,15	
18	4,82	5,33	4,86	5,76	10,56	19,84		
20	4,82	5,00	4,70	5,22	9,97	18,71	31,14	65,34
22	5,16	5,85	5,68	6,70	12,17	19,99		
25	5,68	5,68	5,18	6,00	11,07	19,63	29,81	64,93
30	6,20	6,37	5,94	6,95	12,48	20,86	30,96	61,20
35		7,34	6,46	7,86	13,75	23,47	33,54	64,22
40		8,82	7,36	8,69	15,19	24,24	35,84	68,77
45		11,19	9,61	9,51	16,69	27,71	39,32	74,04
50		12,05	11,21	10,30	18,66	29,50	41,01	78,64
55			13,61	14,57	20,55	32,98	47,93	83,39
60		30,99	13,61	15,44	21,27	35,79	50,77	89,07
65				20,01	24,12	40,90	55,73	96,02
70			35,12	22,09	29,15	44,48	59,97	100,06
75				24,79	32,02	50,10	69,72	111,04
80			72,00	25,62	33,62	52,31	74,34	116,57
90				30,42	44,83	67,24	86,45	163,55
100				36,82	52,83	75,25	96,06	172,15
110				48,20	64,04	92,86	128,08	208,13
120				55,09	72,05	112,07	144,09	232,15
130					86,08	125,67	154,94	284,05
140					94,68	134,28	163,54	309,87
150					103,29	142,89	180,76	335,70

VITI T.E. TOTALE FILETTO



INOX

A2

Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

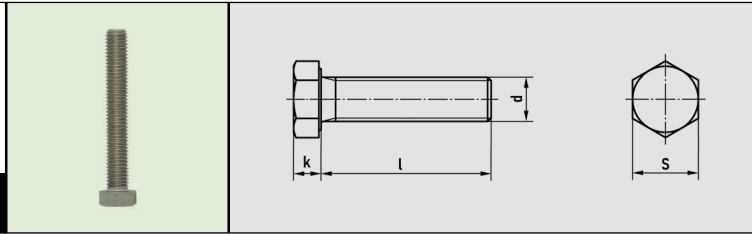
VITI A2 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	24	27	30	32	36	41	46
k	10	11,5	12,5	14	15	17	19

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6							
8							
10							
12							
14							
16							
18							
20	79,19						
22							
25	64,93		189,37				
30	66,31	122,86	150,83				
35	64,96	129,77	127,31				
40	70,00	129,77	131,71	336,21	294,45		
45	74,29	133,65	136,31	336,21	303,76		
50	77,46	139,68	140,61	352,22	309,74	624,40	
55	84,72	145,77	153,64	400,25	345,63		
60	89,63	154,05	157,22	400,25	343,64	680,43	880,56
65	97,15	161,77	171,44	432,27	366,90		
70	104,97	167,86	178,95	432,27	381,52	736,47	944,60
75	113,62		196,25				
80	119,23	193,42	207,07	464,29	428,72	784,50	1008,64
90	144,09	292,66	232,15	528,34	512,33	848,54	1072,68
100	160,10	320,20	248,16	592,38	560,36	896,57	1136,72
110	192,12	384,24	296,19	640,41	624,40	1040,66	1360,86
120	216,14	448,28	336,21	704,45	688,44	1104,70	1440,91
130	258,23	516,46	395,95	826,33	740,25	1239,50	1497,73
140	275,44	585,32	447,60	895,19	783,29	1308,36	1549,37
150	292,66	636,96	516,46	946,84	826,33	1377,20	1635,45

VITI T.E. TOTALE FILETTO



INOX

A4

Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

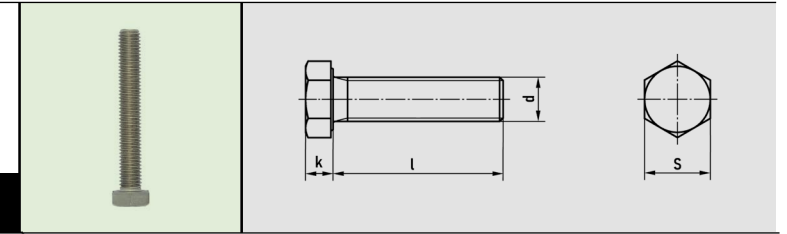
VITI A4 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
passo fil	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2
S	5,5	7	8	10	13	17	19	22
k	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6	5,58	5,58						
8	5,58	5,58	6,51	7,90				
10	5,58	5,58	5,41	6,76	15,34	33,70		
12	5,58	5,56	5,25	6,49	13,53	32,54		
14	6,04	6,19	6,06	6,74	16,01	30,21		
16	6,04	6,28	5,70	6,39	12,42	24,85	48,81	
18	6,51	7,20	6,56	7,78	14,26	26,78		
20	6,51	6,75	6,35	7,05	13,46	25,26	42,04	
22	6,97	7,90	7,67	9,05	16,43	26,99		
25	7,67	7,67	6,99	8,10	14,94	26,50	40,24	
30	8,37	8,60	8,02	9,38	16,85	28,16	41,80	
35		9,91	8,72	10,61	18,56	31,68	45,28	
40		11,90	9,94	11,73	20,51	32,72	48,38	
45		15,11	12,97	12,84	22,53	37,41	53,08	
50		16,27	15,13	13,91	25,19	39,83	55,36	
55			18,37	19,67	27,74	44,52	64,71	
60			18,37	20,84	28,71	48,32	68,54	
65				27,02	32,56	55,22	75,24	
70				29,83	39,35	60,05	80,96	
75					43,23			
80				34,58	45,39	70,62	100,36	
90				41,07	60,52	90,78	116,71	
100				49,71	71,33	101,58	129,68	
110				65,07	86,45	125,36	172,91	
120				74,37	97,26	151,60	194,52	
130					116,20	169,66	209,17	
140					127,82	181,28	220,79	
150					139,44	192,90	244,03	

VITI T.E. TOTALE FILETTO



INOX

A4

Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

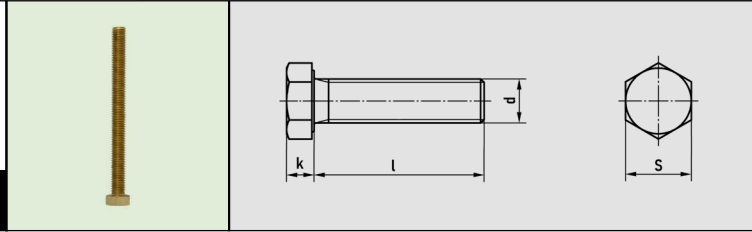
VITI A4 TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo fil	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
S	24	27	30	32	36	41	46
k	10	11,5	12,5	14	15	17	19

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6							
8							
10							
12							
14							
16							
18							
20	106,91						
22							
25	87,66		255,65				
30	89,52	165,86	203,62				
35	87,70	175,19	171,87				
40	94,50	175,19	177,81	453,89	397,51		
45	100,29	180,43	184,02	453,89	410,07		
50	104,57	188,57	189,82	475,50	418,15	842,94	
55	114,37	196,79	207,41	540,34	466,60		
60	121,00	207,97	212,25	540,34	463,92	918,58	1188,75
65	131,15	218,39	231,44	583,57	495,31		
70	141,71	226,61	241,58	583,57	515,06	994,23	1275,21
75	153,39		264,94				
80	160,96	261,12	279,54	626,80	578,76	1059,07	1361,66
90	194,52	395,09	313,40	713,25	691,64	1145,53	1448,12
100	216,14	432,27	335,01	799,71	756,48	1210,37	1534,57
110	259,36	518,73	399,85	864,55	842,94	1404,89	1837,17
120	291,79	605,18	453,89	951,00	929,39	1491,35	1945,23
130	348,61	697,22	534,53	1115,55	999,34	1673,32	2021,93
140	371,85	790,18	604,25	1208,51	1057,45	1766,28	2091,65
150	395,09	859,90	597,22	1278,23	1115,55	1859,24	2207,85

VITI T.E. TOTALE FILETTO



OTTONE

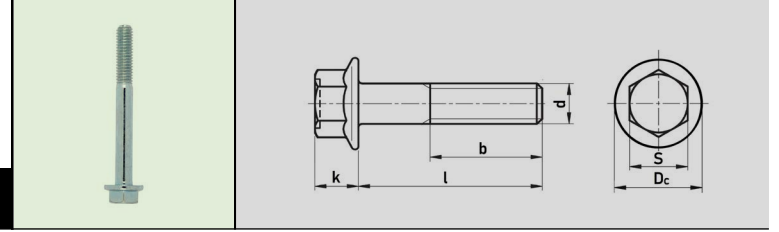
OTT

Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI OTTONE TE UNI 5739 DIN 933 ISO 4017

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
passo fil	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,50
s	5,5	7	8	10	13	17
k	2	2,8	3,5	4	5,5	6,4
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
6		271,00				
8	98,00	126,00	174,00	279,00		
10	105,00	135,00	174,00	269,00	651,00	
12	110,00	146,00	189,00	289,00	611,00	
14	115,00	154,00	207,00	304,00	639,00	
16	115,00	154,00	207,00	304,00	639,00	1278,00
18	135,00	174,00	238,00	340,00	700,00	
20	135,00	174,00	238,00	340,00	700,00	1443,00
25	155,00	197,00	280,00	379,00	775,00	1523,00
30	177,00	221,00	322,00	419,00	850,00	1637,00
35		283,00	402,00	492,00	914,00	1767,00
40		283,00	402,00	564,00	980,00	1974,00
45		481,00	499,00	611,00	1048,00	2066,00
50		499,00	499,00	611,00	1109,00	2122,00
60			558,00	685,00	1248,00	2392,00

VITI T.E. FLANGIATE



ZINCATO BIANCO

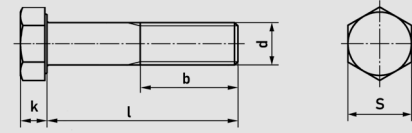
8.8

Viti testa esagonale flangiata
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 8.8 TE FLANGIATE DIN 6921

d	M6	M8	M10
passo fil	1	1,25	1,5
s	10	13	15
k	6,6	8,1	9,2
Dc	14,2	18	22,3
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI		
10	8,50		
12	9,00		
16	9,50	17,00	
20	10,20	18,30	27,12
25	11,90	19,00	28,65
30	12,89	20,50	30,52
35	14,05	24,00	
40	15,41	26,30	

VITI T.E. PARZIALE FILETTO


GREZZO
8.8

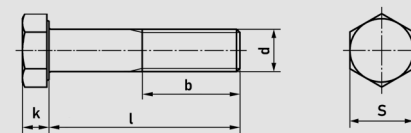
 Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
 Filettatura metrica EN ISO a passo fine

VITI 8.8 TE UNI 5738 DIN 960 ISO 8765

d	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo fil	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
S	13	17	19	19	24	27	30	32	36
k	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
b (l ≤ 125)	22	26	30	34	38	42	46	50	54
b (125 < l ≤ 200)	28	32	36	40	44	48	52	56	60
b (l > 200)	41	45	49	53	57	61	65	69	73

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI								
30	16,00								
35	17,45	34,95							
40	18,60	36,30	50,90						
45	20,00	35,50	50,05	99,40					
50	21,20	37,70	53,30	98,40	105,10				
55	22,70	39,90	57,00	96,15	104,85				
60	24,00	43,00	61,40	97,55	110,10	197,60	197,60		352,60
65	27,50	48,30	67,90	99,85	116,05	204,25	204,25		345,45
70	30,40	52,15	73,35	106,00	123,25	213,40	213,40	354,60	354,60
75	33,75	56,45	79,45	112,05	134,75	231,55	231,55	363,30	363,30
80	37,00	60,20	84,85	118,10	136,00	233,50	233,50	366,25	366,25
90	47,20	67,90	95,80	128,20	150,15	255,40	255,40	392,95	392,95
100	56,15	80,20	112,95	138,00	166,35	282,50	282,50	425,95	425,95
110	59,65	94,20	127,80	162,95	180,55	304,95	304,95	467,30	467,30
120	68,30	101,80	138,30	189,10	200,15	336,25	336,25	521,65	521,65
130	74,30	114,00	162,70	205,10	216,80	367,80	367,80	559,75	559,75
140	80,95	151,00	183,90	229,10	271,45	437,95	437,95	649,10	649,10
150		165,00	200,80	256,15	288,95	499,50	499,50	734,70	734,70
160		420,00	235,00	276,65	324,85	569,35	569,35	819,10	819,10
180		475,00	280,00	326,10	402,25	679,10	679,10	960,70	960,70
200			330,00	382,35	474,65	783,45	783,45	1127,65	1127,65

VITI T.E. PARZIALE FILETTO


ZINCATO BIANCO
8.8

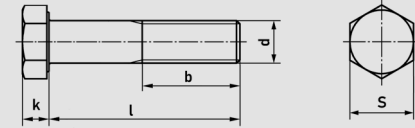
 Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
 Filettatura metrica EN ISO a passo fine

VITI 8.8 TE UNI 5738 DIN 960 ISO 8765

d	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
passo fil	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	2
S	13	17	19	19	24	30	36
k	5,3	6,4	7,5	8,8	10	12,5	15
b (l ≤ 125)	22	26	30	34	38	46	54
b (125 < l ≤ 200)	28	32	36	40	44	52	60
b (l > 200)	41	45	49	53	57	65	73

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
30	17,50						
35	19,10	37,90					
40	20,45	39,50	55,55				
45	22,05	39,00	55,10	106,40			
50	23,45	41,50	58,75	106,00	115,00		
55	25,10	43,95	62,85	104,25	115,50		
60	26,60	47,35	67,65	106,25	121,50	217,15	382,00
65	30,25	52,90	74,55	109,10	128,15	224,90	376,35
70	33,30	57,05	80,40	115,80	136,10	235,20	387,10
75	36,90	61,65	86,90	122,40	148,25	254,40	397,40
80	40,30	65,65	92,70	128,90	150,30	257,45	401,90
90	50,85	73,95	104,45	140,10	165,90	281,60	431,85
100	60,15	86,80	122,40	151,05	183,45	310,95	468,10
110		101,35	138,10	177,10	199,20	335,60	512,60
120		109,50	149,45	204,40	220,15	369,20	570,20

VITI T.E. PARZIALE FILETTO



GREZZO

10.9

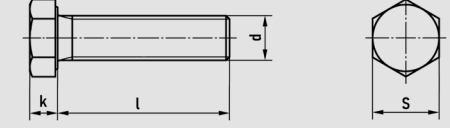
Viti testa esagonale con gambo parzialmente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

VITI 10.9 TE UNI 5738 DIN 960 ISO 8765

d	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo fil	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
S	13	17	19	19	24	27	30	32	36
k	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
b (l ≤ 125)	22	26	30	34	38	42	46	50	54
b (125 < l ≤ 200)	28	32	36	40	44	48	52	56	60
b (l > 200)	41	45	49	53	57	61	65	69	73

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI								
30	75,00								
35	85,00	38,40							
40	95,00	39,90	56,00						
45	105,00	39,05	55,05	109,30					
50	115,00	41,50	58,65	108,25	115,60				
55	125,00	43,90	62,70	105,75	115,35	210,60	210,60		
60	135,00	47,30	67,55	107,30	121,10	217,35	217,35	387,90	
65				116,55	135,55	234,75	234,75		
70	150,00	57,35	80,70	116,55	135,55	234,75	234,75	945,00	390,10
75	40,70			129,90	149,60	256,85	256,85		
80	175,00	66,20	93,30	129,90	149,60	256,85	256,85	1013,00	402,90
85	51,90			141,00	165,20	280,95	280,95		
90	190,00	74,70	105,35	141,00	165,20	280,95	280,95	1058,00	432,25
100	210,00	88,20	124,25	151,80	182,95	310,75	310,75	1170,00	468,55
110	230,00	103,60	140,60	179,25	198,60	335,45	335,45	1215,00	514,05
120	249,00	111,95	152,15	208,05	220,15	369,85	369,85	1260,00	573,85
130		125,35	178,95	225,65	238,50	404,55	404,55	1350,00	615,75
140		144,00	202,30	252,00	298,55	481,75	481,75	1485,00	714,00
150		157,60	220,85	281,75	317,85	549,45	549,45	1575,00	808,15

VITI T.E. TOTALE FILETTO



GREZZO

8.8

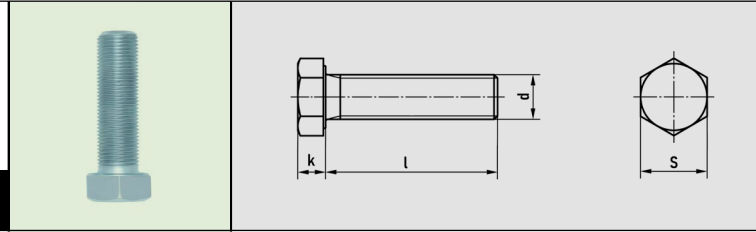
Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

VITI 8.8 TE UNI 5740 DIN 961 ISO 8766

d	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo fil	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
S	13	17	19	22	24	27	30	32	36
k	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI								
16	10,70	21,25							
18	11,75	23,05							
20	11,75	23,00	32,85	60,25					
25	13,15	24,85	35,75	62,20					
30	14,45	27,05	38,90	61,95	75,15	139,00	139,00		
35	15,95	29,00	41,70	65,20	80,20	135,30	135,30		
40	17,35	30,65	44,10	69,30	82,15	141,20	141,20	227,00	227,70
45	19,00	33,05	47,55	73,60	87,75	148,90	148,90	237,75	237,75
50	20,25	34,90	50,10	77,35	92,05	157,35	157,35	245,05	245,05
55		37,00	53,20	80,80	97,60	164,75	164,75	258,40	258,40
60	105,00	39,75	56,00	84,15	106,15	175,30	175,30	271,80	271,80
65				89,60	115,30	192,50	192,50	309,35	309,35
70		124,00		94,65	121,50	201,85	201,85	327,95	327,95

VITI T.E. TOTALE FILETTO



ZINCATO BIANCO

8.8

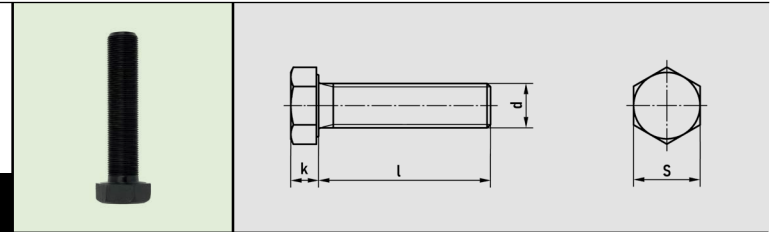
Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

VITI 8.8 TE UNI 5740 DIN 961 ISO 8766

d	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
passo fil	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	2
s	13	17	19	22	24	30	36
k	5,3	6,4	7,5	8,8	10	12,5	15

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
16	11,70	23,20					
20	12,85	25,10	35,85	64,65			
25	14,40	27,20	39,15	67,05			
30	15,90	29,60	42,65	67,30	82,20		
35	17,55	31,80	45,80	71,05	87,95		
40	19,10	33,70	48,60	75,60	90,50	156,10	250,50
45	20,90	36,35	52,35	80,40	96,75	164,80	262,00
50	22,30	38,45	55,30	84,65	101,70	174,30	270,80
55				88,60	107,85	182,70	285,65
60				92,45	117,05	194,40	300,40
65					126,85	212,60	339,45
70					133,75	222,95	359,55

VITI T.E. TOTALE FILETTO



GREZZO

10.9

Viti testa esagonale con gambo interamente filettato
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

VITI 10.9 TE UNI 5740 DIN 961 ISO 8766

d	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo fil	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
s	13	17	19	22	24	27	30	32	36
k	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15

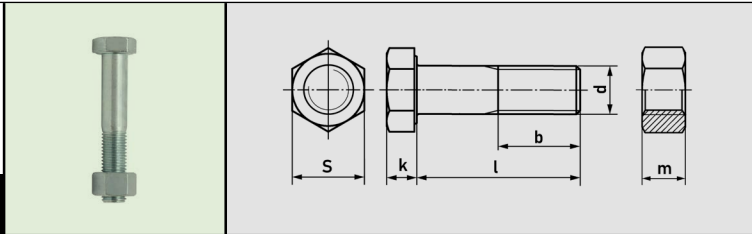
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI								
20	17,00	25,25	36,10						
25	19,00	27,35	39,30	68,40					
30	21,00	29,75	42,80	68,10	82,65				
35	23,00	31,90	45,85	71,75	88,25	148,80	148,80		
40	25,00	33,70	48,50	76,20	90,40	155,30	155,30	900,00	250,50
45	96,00	36,35	52,30	80,95	96,55	163,80	163,80	900,00	261,55
50	105,00	38,35	55,10	85,05	101,30	173,10	173,10	900,00	269,55
55	115,00	40,70	58,50	88,90	107,35	181,20	181,20	900,00	284,25
60	125,00	43,75	61,60	92,60	116,75	192,85	192,85	900,00	298,95
70	140,00	53,35	76,50	104,10	133,65	222,00	222,00	990,00	360,75
80	155,00	61,60	88,35	118,80	155,70	245,65	245,65	995,00	402,95

2/

**BULLONERIA
STRUTTURALE**

—
**STRUCTURAL
BOLTS**

ASSIEME STRUTTRALE T.E. CON DADO



ZINCATO BIANCO

8.8

Vite testa esagonale parzialmente filettata con dado
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso



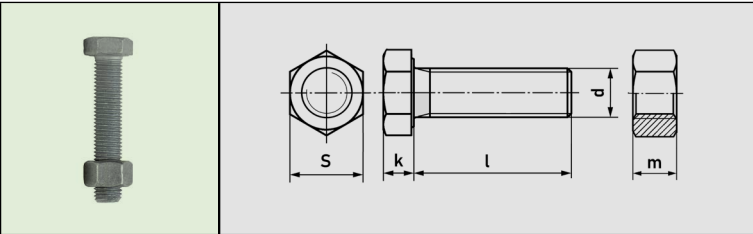
VITI 8.8 TE EN 15048 ISO 4014 + ISO 4032

d	M12	M14	M16	M20	M24
passo fil	1,75	2	2	2,5	3
S	19	22	24	30	36
k	7,5	8,8	10	12,5	15
m	10,8	12,8	14,8	18	21,5
b (l ≤ 125)	30	34	38	46	54
b (125 < l ≤ 200)	36	40	44	52	60
b (l > 200)	49	53	57	65	73

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

45	24,15				
50	25,73	37,24			
55	27,30		53,10		
60	28,84	41,48	55,90		
65	30,00		58,70	100,42	159,25
70	31,54	45,29	61,50	104,62	165,55
75			64,30	108,82	
80	34,65	49,49	67,10	113,02	178,15
90	37,73	52,99	72,70	121,42	190,75
100	40,74	57,19	77,95	129,82	203,35
110	43,54	61,39	83,55	138,22	215,95
120	46,69	65,94	89,15	146,62	228,20
130			93,35	154,67	236,95
140			98,95	163,07	249,20
150			104,55	171,47	261,45
160			110,15	179,87	273,70

ASSIEME STRUTTRALE T.E. CON DADO



ZINCATO BIANCO

8.8

Vite testa esagonale interamente filettata con dado
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso



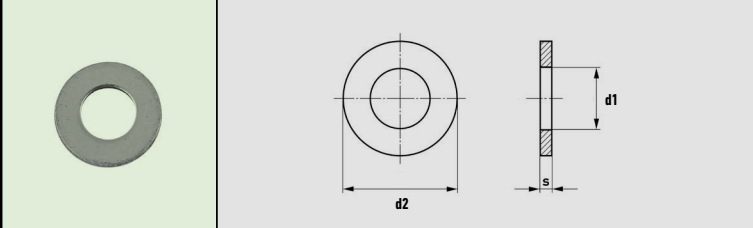
VITI 8.8 TE EN 15048 ISO 4017 + ISO 4032

d	M12	M14	M16	M20	M24
passo fil	1,75	2	2	2,5	3
S	19	22	24	30	36
k	7,5	8,8	10	12,5	15
m	10,8	12,8	14,8	18	21,5

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

25	17,33				
30	18,59	28,81	39,76		
35	19,85	30,56	42,07		
40	21,11	32,31	44,42	78,02	
45		34,06	46,83	81,52	
50			48,90	85,37	136,85
55				88,87	142,10
60				92,37	147,35

RONDELLE PIANE



ZINCATO BIANCO

HV200

Rondelle piane lavorate
Per viti testa esagonale

RONDELLE HV200 UNI 6592 DIN 125 ISO 7089

Per viti	M12	M14	M16	M20	M24
d1	13	15	17	21	25
d2	24	28	30	37	44
S	2,5	2,5	3	3	4

PREZZI NETTI SU RICHIESTA

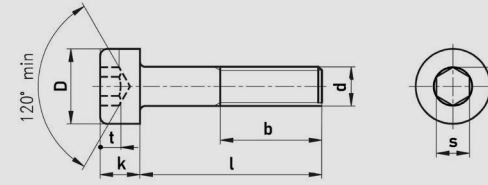
3/

BRUGOLE

—

HEX SOCKET SCREWS

VITI T.C.E.I.



GREZZO

8.8

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

VITI 8.8 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

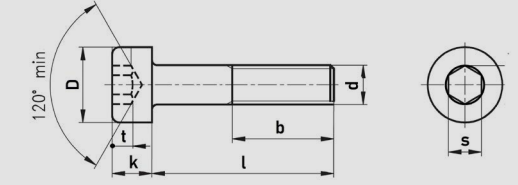
d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21
K	3	4	5	6	8	10	12	14
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12
t	1,5	2,2	2,9	3,5	4,5	5,9	7	8,3
b	12	20	22	24	28	32	36	40

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

l	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
6	6,20	5,95	6,30					
8	6,10	4,60	4,95	5,80				
10	6,10	3,80	4,00	5,30	8,60			
12	6,20	3,45	3,70	4,60	8,45			
14	6,40	3,45	3,90	4,70	8,45			
16	6,40	3,35	3,65	4,70	8,35	16,30		
18	6,90	3,55	3,85	5,40	8,70	24,05		
20	6,90	3,55	3,85	5,40	8,70	17,00	23,10	55,00
25	8,30	4,05	4,50	6,10	9,65	18,65	25,40	47,80
30	9,20	4,35	5,05	6,65	10,70	20,05	27,55	44,65
35	12,00	5,15	5,85	7,55	12,90	21,40	29,40	47,80
40	14,00	5,80	6,70	8,40	13,65	22,85	31,00	48,95
45	29,00	8,30	7,45	9,25	14,70	24,30	33,35	49,55
50	35,00	11,00	9,05	11,30	15,55	26,00	35,65	53,80
55		14,10	11,90	12,75	16,90	27,75	38,25	57,80
60		17,50	11,55	14,55	17,80	29,60	41,45	63,00
65			13,20	16,20	21,40	32,20	46,70	67,35
70		23,55	14,90	18,65	21,60	34,95	49,95	71,20
75			16,75	22,55	25,30	37,80	54,85	75,60
80		44,00	33,00	24,40	27,35	40,55	58,05	79,40
90			43,00	27,75	33,90	45,95	65,85	89,20
100			61,00	31,25	39,95	51,80	78,15	97,60
110			77,00	36,10	44,50	59,55	89,45	107,75
120			102,00	41,80	48,75	68,00	101,00	121,10
130			128,00	83,00	54,95	75,15	115,35	135,20
140			149,00	108,00	58,55	82,95	130,20	160,70
150					73,70	92,00	143,75	183,40
160					105,00	102,75	157,30	205,70
180					127,00	170,00	181,25	237,75
200					198,00	220,00	270,00	278,80
220					308,00	380,00	280,90	328,35
240					385,00	440,00	323,05	377,60
260					468,00	479,00	371,55	434,25
280					512,00	567,00	427,25	499,35
300					528,00	627,00	491,30	574,30

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



GREZZO

8.8

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

VITI 8.8 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

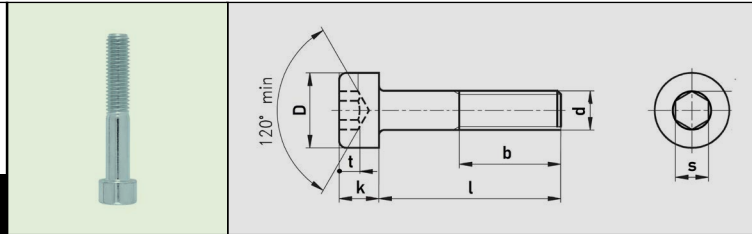
d	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
D	24	27	30	33	36	40	45	50	54
K	16	18	20	22	24	27	30	33	36
S	14	14	17	17	19	19	22	24	27
t	9,3	10,3	11,2	11,8	13,5	13,5	15,5	18	19
b	44	48	52	56	60	66	72	78	84

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

l	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
6									
8									
10									
12									
14									
16									
18									
20	89,00								
25	52,75								
30	55,40	113,80	113,80						
35	59,30	108,15	108,15						
40	60,80	100,20	100,20	234,35	234,35				
45	61,50	101,40	101,40	230,30	230,30				
50	66,80	108,40	108,40	187,65	187,65	719,50	780,00		
55	74,10	118,95	118,95	197,60	197,60	719,50	780,00		
60	77,85	123,80	123,80	206,35	206,35	719,50	780,00		
65	82,85	130,60	130,60	235,75	235,75	719,50	780,00		
70	87,25	136,55	136,55	249,30	249,30	719,50	780,00	1197,45	1363,20
75	92,50	145,70	145,70	266,70	266,70	757,20	828,75	1197,45	1363,20
80	96,35	150,80	150,80	281,60	281,60	757,20	828,75	1197,45	1363,20
90	106,45	166,55	166,55	310,45	310,45	848,60	877,40	1251,80	1402,45
100	118,60	185,55	185,55	352,25	352,25	858,40	926,15	1306,60	1459,65
110	128,75	201,40	201,40	384,95	384,95	895,70	975,35	1398,50	1554,30
120	142,70	223,20	223,20	416,30	416,30	934,60	1023,65	1455,45	1628,90
130	157,25	246,00	246,00	446,05	446,05	970,45	1072,35	1509,90	1705,35
140	196,65	294,45	294,45	478,35	478,35	1010,10	1121,25	1564,70	1780,00
150	209,15	327,10	327,10	541,30	541,30	1049,85	1170,00	1619,50	1857,45
160	234,95	367,40	367,40	603,30	603,30	1089,15	1218,70	1676,10	1932,85
180	285,70	439,70	439,70	707,30	707,30	1170,00	1316,10	1785,70	2083,90
200	337,95	518,95	518,95	829,95	829,95	1254,00	1462,40	1914,80	2236,80
220	376,15	575,75	575,75	899,50	899,50	1370,75	1527,45	2061,50	2349,65
240	432,50	644,75	644,75	989,45	989,45	1487,55	1608,60	2208,25	2462,50
260	497,40	722,10	722,10	1088,40	1088,40	1604,35	1722,35	2356,80	2577,15
280	572,00	808,80	808,80	1197,25	1197,25	1721,35	1835,95	2503,50	2750,05
300	657,80	905,85	905,85	1316,95	1316,95	1838,05	1950,00	2650,25	2913,05

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



ZINCATO BIANCO

8.8

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

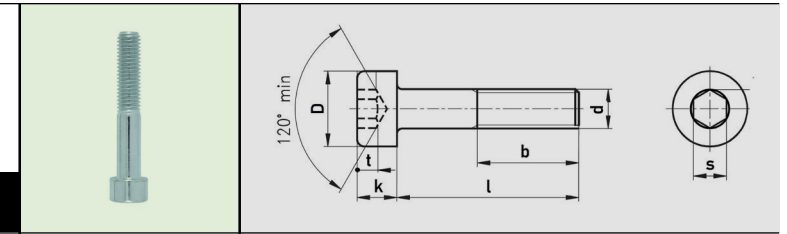
VITI 8.8 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	5,5	7	8,5	10	13	16
K	3	4	5	6	8	10
S	2,5	3	4	5	6	8
t	1,5	2,2	2,9	3,5	4,5	5,9
b	12	20	22	24	28	32

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
6	6,80	6,05	6,45			
8	6,60	4,75	5,15	6,20		
10	6,60	3,95	4,25	5,70	9,45	
12	6,80	3,65	3,95	5,00	9,40	
14	7,10	3,65	4,20	5,20	9,45	
16	7,10	3,55	3,90	5,20	9,35	18,05
18	7,60	3,80	4,15	5,95	9,80	25,85
20	7,60	3,80	4,20	6,00	9,85	18,95
25	9,10	4,30	4,90	6,75	10,90	20,80
30	10,10	4,70	5,50	7,35	12,15	22,45
35	13,20	5,50	6,40	8,40	14,50	24,00
40	15,40	6,20	7,30	9,35	15,45	25,70
45		8,75	8,15	10,25	16,65	27,35
50		11,50	9,80	12,45	17,70	29,40
55		14,65	12,70	13,95	19,20	31,40
60		18,10	12,45	15,85	20,30	33,50
65			14,15	17,65	24,05	36,40
70		24,20	15,90	20,15	24,40	39,40
75			17,80	24,15	28,25	42,50
80		46,00	35,00	26,10	30,50	45,50
90			46,00	29,60	37,35	51,45
100			63,00	33,30	43,75	57,85
110				38,35	48,65	66,10
120				44,25	53,20	75,05
130					59,80	82,75
140					63,70	91,05
150					79,20	100,65
160					148,00	111,95
180					176,00	187,00
200					248,00	242,00

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



ZINCATO BIANCO

8.8

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

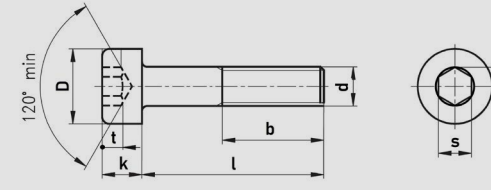
VITI 8.8 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

d	M12	M14	M16	M18	M20	M24
D	18	21	24	27	30	36
K	12	14	16	18	20	24
S	10	12	14	14	17	19
t	7	8,3	9,3	10,3	11,2	13,5
b	36	40	44	48	52	60

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
6						
8						
10						
12						
14						
16						
18						
20	25,85					
25	28,45	51,90	58,85			
30	30,90	49,15	62,05	124,75	124,75	
35	33,10	52,75	66,55	120,00	120,00	
40	35,00	54,35	68,55	113,00	113,00	257,40
45	37,65	55,35	69,85	115,15	115,15	254,65
50	40,30	60,05	75,85	123,10	123,10	213,30
55	43,30	64,50	83,85	134,60	134,60	224,65
60	46,85	70,20	88,30	140,40	140,40	234,55
65	52,50	75,05	93,95	148,15	148,15	265,20
70	56,05	79,40	99,05	155,00	155,00	280,30
75	61,35	84,30	104,95	165,20	165,20	299,30
80	64,90	88,65	109,50	171,40	171,40	315,70
90	73,50	99,45	120,95	189,25	189,25	347,65
100	86,55	108,85	134,50	210,40	210,40	392,50
110	98,60	120,05	146,00	228,40	228,40	428,30
120	110,90	134,45	161,30	252,35	252,35	462,75
130	126,00	149,55	177,25	277,25	277,25	495,55
140	141,65	176,10	218,05	327,90	327,90	530,90
150	155,95	199,80	231,90	362,65	362,65	596,90
160	170,30	223,15	259,05	405,10	405,10	662,05
180	195,80	257,25	312,55	481,70	481,70	772,20
200	297,00	300,35	367,55	565,20	565,20	900,95

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



GREZZO

12.9

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

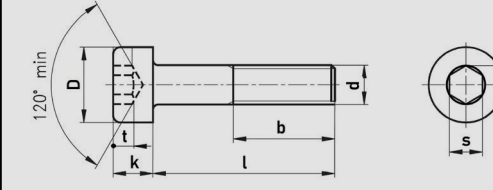
VITI 12.9 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21
K	3	4	5	6	8	10	12	14
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12
t	1,5	2,2	2,9	3,5	4,5	5,9	7	8,3
b	12	20	22	24	28	32	36	40

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI										
6	6,20	7,40	7,85								
8	6,10	5,75	6,20	7,25							
10	6,10	4,70	5,00	6,60	10,70						
12	6,20	4,30	4,60	5,75	10,55						
14	6,40	4,30	4,90	5,90	10,55						
16	6,40	4,20	4,55	5,90	10,40	20,35					
18	6,90	4,45	4,80	6,75	10,85	30,05					
20	6,90	4,45	4,80	6,75	10,85	21,25	28,85				
25	8,30	5,05	5,65	7,60	12,05	23,30	31,75	59,75			
30	9,20	5,45	6,30	8,30	13,40	25,10	34,40	55,80			
35	12,00	6,40	7,35	9,45	16,15	26,75	36,75	59,75			
40	14,00	7,25	8,35	10,50	17,05	28,60	38,75	61,20			
45	29,00	10,35	9,35	11,55	18,35	30,35	41,70	61,90			
50	35,00	13,75	11,30	14,15	19,45	32,50	44,55	67,25			
55		17,60	16,00	15,90	21,10	34,70	47,80	72,25			
60		21,90	17,80	18,15	22,25	37,00	51,80	78,75			
65		25,50	23,00	20,25	26,70	40,25	58,35	84,20			
70		29,45	23,00	23,30	27,00	43,70	62,40	89,00			
75				28,15	31,60	47,25	68,55	94,45			
80			36,00	30,50	34,20	50,65	72,55	99,25			
90			58,00	34,65	42,35	57,40	82,30	111,45			
100			75,00	39,05	49,95	64,75	97,70	121,95			
110			94,00	45,15	55,60	74,40	111,80	134,65			
120			121,00	52,25	60,90	85,00	126,25	151,35			
130				149,00	68,65	93,90	144,15	169,00			
140				193,00	73,20	103,70	162,70	200,85			
150				248,00	92,10	115,00	179,70	229,25			
160				286,00	187,00	128,45	196,60	257,15			
180				308,00	220,00	151,95	226,55	297,20			
200				385,00	325,00	352,00	288,80	348,50			
220					407,00	506,00	352,60	426,85			
240					451,00	638,00	405,55	490,85			
260						523,00	688,00	466,45	564,55		
280							638,00	798,00	536,35	649,20	
300								710,00	880,00	616,80	746,55

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



GREZZO

12.9

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

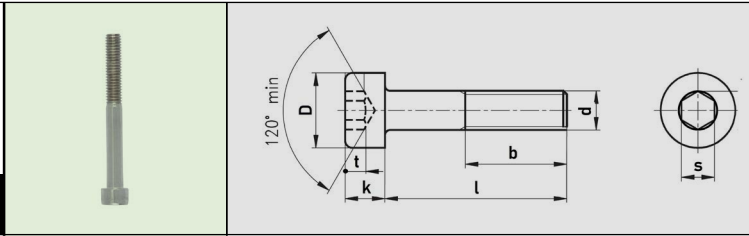
VITI 12.9 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

d	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
D	24	27	30	33	36	40	45	50	54
K	16	18	20	22	24	27	30	33	36
S	14	14	17	17	19	19	22	24	27
t	9,3	10,3	11,2	11,8	13,5	13,5	15,5	18	19
b	44	48	52	56	60	66	72	78	84

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI								
6									
8									
10									
12									
14									
16									
18									
20									
25	65,95								
30	69,25	149,00							
35	74,15	135,15	135,15						
40	75,95	125,20	125,20	292,90	292,90				
45	76,85	126,75	126,75	287,90	287,85				
50	83,50	135,45	135,45	234,55	234,55	892,35	968,10		
55	92,65	148,70	148,70	247,00	247,00	892,35	968,10		
60	97,35	154,75	154,75	257,90	257,90	892,35	968,10		
65	103,55	163,25	163,25	294,65	294,65	892,35	968,10		
70	109,05	170,65	170,65	311,60	311,60	892,35	968,10	1513,85	1690,65
75	115,60	182,10	182,10	333,40	333,40	939,75	1028,40	1513,85	1690,65
80	120,45	188,50	188,50	352,00	352,00	939,75	1028,40	1513,85	1690,65
90	133,05	208,15	208,15	388,10	388,10	1052,25	1095,75	1551,75	1738,35
100	148,25	231,90	231,90	440,30	440,30	1064,90	1149,10	1620,50	1809,90
110	160,90	251,75	251,75	481,20	481,20	1111,20	1209,40	1734,15	1927,75
120	178,35	279,00	279,00	520,40	520,40	1158,90	1269,75	1804,30	2020,35
130	196,60	307,45	307,45	557,60	557,60	1203,80	1330,05	1873,05	2114,35
140	245,85	368,10	368,10	597,95	597,95	1252,90	1390,40	1940,35	2208,35
150	261,45	408,90	408,90	676,60	676,60	1302,00	1452,15	2007,70	2303,75
160	293,70	459,25	459,25	754,15	754,15	1351,10	1512,45	2079,25	2396,35
180	357,15	549,65	549,65	884,10	884,10	1452,15	1633,10	2213,95	2585,75
200	422,45	648,70	648,70	1037,40	1037,40	1555,95	1814,10	2373,90	2775,15
220	476,10	750,65	750,65	1140,15	1140,15	1700,45	1895,50	2556,30	2915,45
240	547,50	840,65	840,65	1254,15	1254,15	1844,95	1994,95	2738,70	3055,75
260	629,65	941,50	941,50	1378,85	1378,85	1990,90	2136,80	2922,45	3197,45
280	724,10	1082,75	1082,75	1517,60	1517,60	2135,40	2278,50	3104,85	3412,10
300	832,65	1245,20	1245,20	1669,15	1669,15	2279,90	2420,20	3287,25	3614,15

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



INOX

A2

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

VITI A2 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

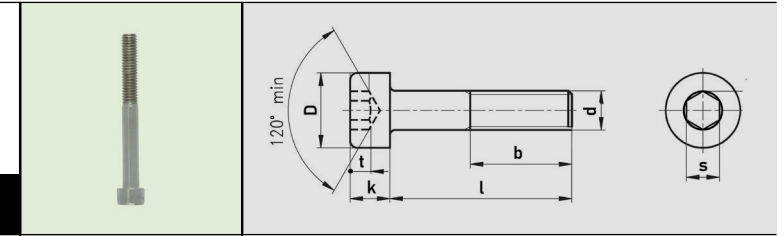
d	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
D		5,5	7	8,5	10	13
K		3	4	5	6	8
S		2,5	3	4	5	6
t		1,5	2,2	2,9	3,5	4,5
b		12	20	22	24	28

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4	7,60					
5	7,60					
6	7,60	5,12	5,12	8,01		
8	7,20	4,80	4,38	5,60	8,01	
10	6,62	4,48	4,03	4,33	6,80	14,09
12	6,24	4,16	3,79	4,28	5,32	12,16
14		4,80	4,28	5,02	7,53	15,34
16	6,72	4,48	4,17	4,33	5,60	11,35
18	8,16	5,44	4,58	5,47	7,76	13,65
20	7,68	5,12	4,26	4,74	6,49	12,97
22		6,08	5,19	6,03	8,52	15,02
25		5,76	5,05	5,88	7,03	13,23
30		6,72	5,67	7,03	7,87	14,69
35		8,01	6,53	8,13	9,48	16,31
40		8,81	7,16	8,95	10,36	18,71
45			10,33	10,74	12,06	22,21
50			11,88	13,11	13,78	23,83
55				16,11	15,93	25,50
60			28,41	17,51	17,04	28,01
65					22,72	32,02
70			56,00	27,22	24,28	33,83
80				32,02	30,99	44,66
90					33,62	53,42
100					44,83	59,08
110					56,04	88,06
120					64,04	100,86
130					72,05	112,07
140					88,06	123,28
150					104,07	134,49

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



INOX

A2

Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

VITI A2 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

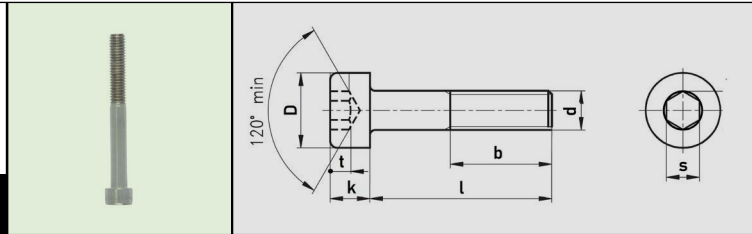
d	M10	M12	M14	M16	M20	M24
D	16	18	21	24	30	36
K	10	12	14	16	20	24
S	8	10	12	14	17	19
t	5,9	7	8,3	9,3	11,2	13,5
b	32	36	40	44	52	60

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4						
5						
6						
8						
10						
12						
14						
16	27,52					
18	25,65					
20	20,78	32,13	100,86	112,07		
22	24,96					
25	21,90	31,12	100,86	104,91		
30	23,73	33,78	100,86	100,06	256,16	
35	25,95	36,83	105,67	100,06	256,16	
40	27,07	40,23	112,07	103,74	256,16	800,51
45	30,74	42,35	120,08	113,79	271,14	800,51
50	34,08	45,84	126,48	116,30	280,18	800,51
55	39,00	51,50	136,09	128,02	304,19	
60	42,27	55,83	144,09	135,41	320,20	896,57
65	47,98	60,76		148,20	352,22	
70	51,45	68,84	168,11	159,04	368,23	1088,69
80	61,05	82,43	192,12	187,20	448,28	1200,76
90	74,89	95,52	224,14	219,37	480,30	1344,85
100	86,70	107,78	256,16	245,70	512,33	1472,94
110	128,08	152,10	288,18	288,18	608,39	1681,07
120	144,09	168,11	312,20	312,20	672,43	1761,12
130	160,10	200,13	344,22	344,22	768,49	2001,27
140	176,11	224,14	376,24	376,24	880,56	2161,37
150	192,12	248,16	400,25	400,25	960,61	2321,47

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



INOX

A4Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**1/2**

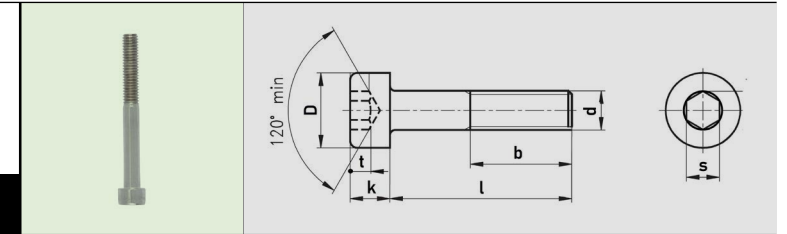
VITI A4 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

d	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
D		5,5	7	8,5	10	13
K		3	4	5	6	8
S		2,5	3	4	5	6
t		1,5	2,2	2,9	3,5	4,5
b		12	20	22	24	28

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
4	10,38					
5	10,38					
6	10,38	6,92	6,92	10,81		
8	9,72	6,48	5,91	7,56	10,81	
10	9,07	6,05	5,44	5,85	9,18	19,02
12	8,43	5,62	5,12	5,78	7,18	16,42
14		6,48	5,78	6,78	10,17	20,71
16	9,07	6,05	5,63	5,85	7,56	15,32
18		7,35	6,18	7,38	10,48	18,43
20	10,38	6,92	5,75	6,40	8,76	17,51
22		8,21	7,01	8,14	11,50	20,28
25		7,78	6,82	7,94	9,49	17,86
30		9,08	7,65	9,49	10,62	19,83
35		10,81	8,82	10,98	12,80	22,02
40		11,89	9,67	12,08	13,99	25,26
45			13,94	14,50	16,28	29,98
50			16,04	17,70	18,60	32,17
55				21,75	21,51	34,43
60				23,64	23,00	37,81
65				34,16	30,68	43,23
70				36,74	32,78	45,67
80				43,23	41,83	60,29
90					45,39	72,12
100					60,62	79,76
110					75,65	118,88
120					86,45	136,17
130					97,26	151,30
140					118,88	166,43
150					140,49	181,56

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I.



INOX

A4Viti testa cilindrica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso**2/2**

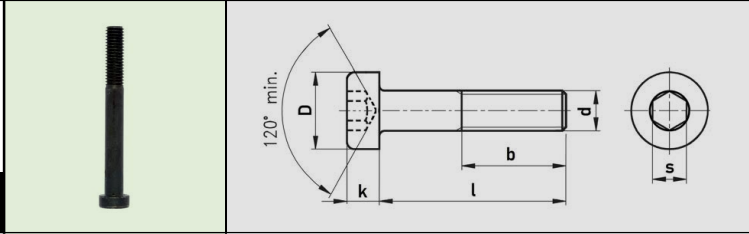
VITI A4 TCEI UNI 5931 DIN 912 ISO 4762

d	M10	M12	M14	M16	M20	M24
D	16	18	21	24	30	36
K	10	12	14	16	20	24
S	8	10	12	14	17	19
t	5,9	7	8,3	9,3	11,2	13,5
b	32	36	40	44	52	60

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
4						
5						
6						
8						
10						
12						
14						
16	37,15					
18	34,63					
20	28,05	43,38		151,30		
22	33,70					
25	29,57	42,01	136,17	141,62		
30	32,04	45,60	136,17	135,09	345,82	
35	35,03	49,72	142,65	135,09	345,82	
40	36,54	54,31	151,30	140,05	345,82	1086,69
45	41,50	57,17	162,10	153,62	366,04	1086,69
50	46,01	61,88	170,75	157,01	378,24	1086,69
55	52,65	69,53	183,72	172,83	410,66	
60	57,06	75,37	194,52	182,80	432,27	1210,37
65	64,77	82,03	216,14	200,07	475,50	
70	69,46	92,93	226,94	214,70	497,12	1469,76
80	82,42	111,28	259,36	252,72	605,18	1621,03
90	101,10	128,95	302,59	296,15	648,41	1815,55
100	117,05	145,50	345,82	331,70	691,64	1988,46
110	172,91	205,33	389,05	389,05	821,32	2269,44
120	194,52	226,94	421,47	421,47	907,78	2377,51
130	216,14	270,17	464,70	464,70	1037,46	2701,72
140	237,75	302,59	507,92	507,92	1188,75	2917,85
150	259,36	335,01	540,34	540,35	1296,82	3133,99

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I. RIBASSATE



GREZZO

8.8

Viti testa cilindrica ribassata con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 8.8 TCEI RIBASSATE UNI 9327 DIN 7984

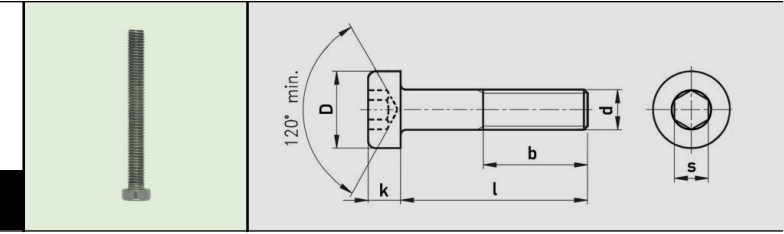
d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18
K	2	2,8	3,5	4	5	6	7
S	2	2,5	3	4	5	7	8
b	12	14	16	18	22	26	30

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6	5,50	6,15					
8	5,05	4,80	5,30	10,30			
10	5,05	4,05	4,35	5,95	17,95		
12	5,20	3,75	4,10	5,30	11,90		
16	5,50	4,00	4,10	5,50	10,00	19,15	
20	6,90	4,50	4,40	6,30	10,50	20,10	27,50
25		5,35	5,15	7,15	11,70	22,15	30,30
30		6,50	6,25	7,80	13,00	23,90	32,90
35		7,70	7,75	8,90	15,50	25,55	35,30
40		8,75	8,80	9,95	16,50	27,35	37,40
45			9,80	12,20	20,50	29,20	40,20
50			15,00	14,70	21,80	31,40	43,10
55				17,35	24,65	33,55	46,30
60				19,95	26,75	35,85	55,40
70					33,90	46,25	68,00
80						60,00	84,20

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.C.E.I. RIBASSATE



ZINCATO BIANCO

8.8

Viti testa cilindrica ribassata con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 8.8 TCEI RIBASSATE UNI 9327 DIN 7984

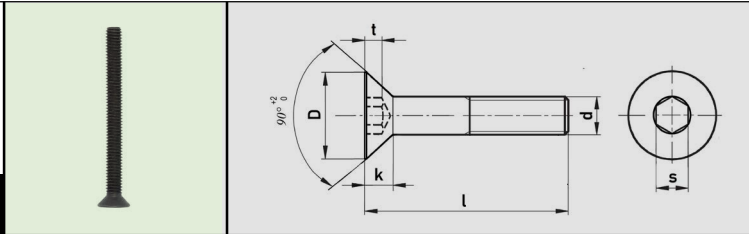
d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18
K	2	2,8	3,5	4	5	6	7
S	2	2,5	3	4	5	7	8
b	12	14	16	18	22	26	30

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6	5,80	6,25					
8	5,50	4,95	5,50	10,70			
10	5,50	4,20	4,60	6,35	18,85		
12	5,60	3,90	4,35	5,70	12,85		
16	6,10	4,20	4,40	6,00	11,00	20,90	
20	7,70	4,75	4,75	6,85	11,65	22,10	30,20
25		5,60	5,60	7,80	12,95	24,30	33,35
30		6,80	6,75	8,50	14,45	26,25	36,25
35		8,10	8,30	9,75	17,10	28,15	38,95
40		9,15	9,40	10,85	18,30	30,20	41,35
45			10,50	13,25	22,45	32,30	44,50
50			15,75	15,80	23,95	34,75	47,75
55				18,55	26,95	37,20	51,35
60				21,30	29,25	39,75	60,85
70					36,75	50,70	74,10
80						65,00	91,05

Le viti con lunghezze al di sopra della linea nera sono totalmente filettate.

VITI T.S.P.E.I.



GREZZO

10.9

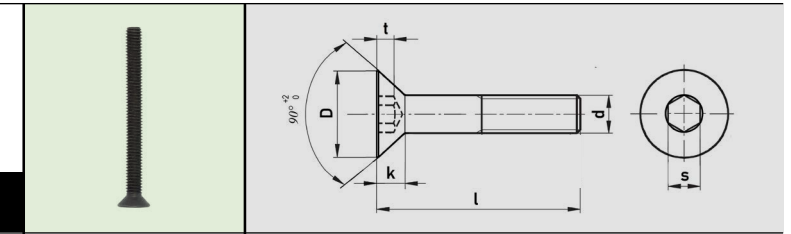
Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

VITI 10.9 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	6	8	10	12	16	20
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5
S	2	2,5	3	4	5	6
t	1	2	2,4	2,8	3,8	4,8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
6	5,70	6,20	7,80			
8	4,70	4,70	5,15	7,20		
10	4,20	3,95	4,25	5,65	13,60	
12	4,40	3,65	3,95	5,00	11,85	
14	4,35	3,65	4,25	5,20	9,30	
16	4,55	3,55	4,00	5,25	9,35	23,30
18	5,05	3,80	4,25	6,00	9,85	26,00
20	5,05	3,80	4,30	6,05	9,90	18,90
25	5,45	4,35	5,00	6,80	11,05	20,90
30	6,90	4,75	5,65	7,50	12,30	22,70
35		5,55	6,55	8,50	14,75	24,35
40		6,30	8,95	9,50	15,65	26,15
45		11,00	11,00	10,40	16,95	27,90
50		15,20	15,20	12,65	18,00	30,00
55			21,70	17,00	19,50	32,10
60			21,70	21,70	20,65	34,30
70				30,50	24,65	39,95
80				49,50	34,00	52,80
90				66,20	66,20	73,95
100				79,00	98,50	113,20
110					127,00	171,00
120					151,00	196,00

VITI T.S.P.E.I.



GREZZO

10.9

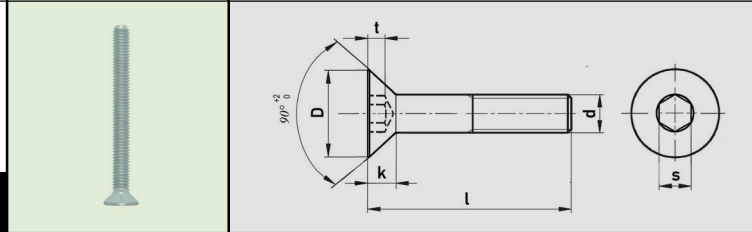
Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

VITI 10.9 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M12	M14	M16	M18	M20
D	24	27	30	33	36
K	6,5	7	7,5	8	8,5
S	8	10	10	12	12
t	5	5,3	5,8	6	6,5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
6					
8					
10					
12					
14					
16					
18					
20	33,80				
25	34,55				
30	31,45	64,70	62,50		
35	33,80	69,25	67,30		
40	35,90	72,10	69,70		171,20
45	38,75	73,70	71,30		175,30
50	41,55	80,20	77,55	295,00	187,80
55	44,60	86,25	85,75	305,00	205,70
60	48,30	93,90	90,45	325,00	215,05
70	57,30	139,00	132,10	350,00	238,45
80	68,65	166,10	155,85	385,00	258,70
90	137,00	214,00	187,00	425,00	284,55
100	154,00	242,00	213,95	465,00	313,00
110	198,00	286,00	246,10	515,00	344,35
120	226,00	308,00	270,30	550,00	378,75

VITI T.S.P.E.I.



ZINCATO BIANCO

10.9

Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

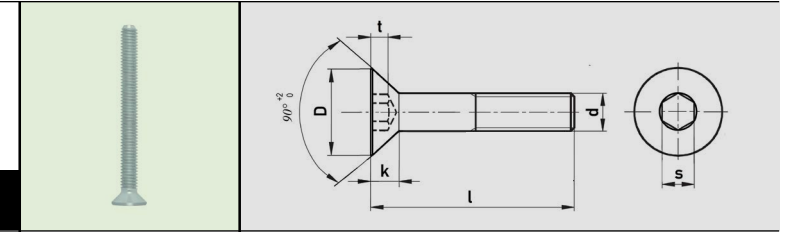
VITI 10.9 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	6	8	10	12	16
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4
S	2	2,5	3	4	5
t	1	2	2,4	2,8	3,8

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

l	M3	M4	M5	M6	M8
6	6,10	6,50	8,20		
8	4,85	4,85	5,45	7,80	
10	4,35	4,10	4,55	6,10	14,25
12	4,55	3,85	4,35	5,55	12,70
14	4,75	3,90	4,65	5,75	10,35
16	4,75	3,85	4,45	5,85	10,60
18	5,25	4,10	4,75	6,70	11,35
20	5,25	4,15	4,80	6,80	11,45
25	6,00	4,75	5,65	7,75	12,75
30	7,60	5,20	6,40	8,60	14,30
35		6,05	7,40	9,75	17,00
40		6,85	9,90	10,90	18,20
45		12,20	12,20	11,90	19,70
50		16,50	16,50	14,30	21,05
55			23,65	18,80	22,80
60			23,65	23,65	24,20
70				32,60	28,50
80				53,60	41,50
90				120,00	75,90
100					110,90

VITI T.S.P.E.I.



ZINCATO BIANCO

10.9

Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

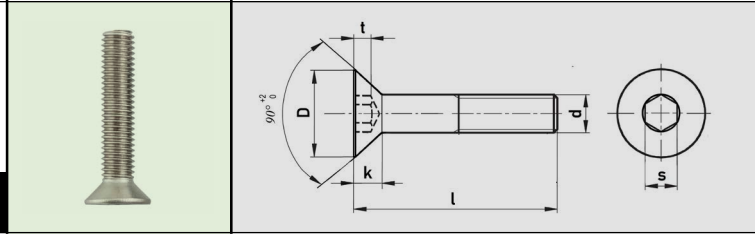
VITI 10.9 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M10	M12	M14	M16	M20
D	20	24	27	30	36
K	5,5	6,5	7	7,5	8,5
S	6	8	10	10	12
t	4,8	5	5,3	5,8	6,5

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

l	M10	M12	M14	M16	M20
6					
8					
10					
12					
14					
16	25,40				
18	28,50				
20	21,35	37,40			
25	23,75	38,80			
30	25,95	36,30	71,15	71,35	
35	28,05	39,30	76,05	77,30	
40	30,30	42,00	80,20	80,80	188,60
45	32,45	45,45	82,70	83,55	194,60
50	35,00	48,85	90,00	90,95	208,80
55	37,50	52,55	96,95	100,30	228,45
60	40,10	56,85	105,45	106,10	239,50
70	46,20	66,45	152,25	150,10	266,45
80	67,50	89,70	183,15	184,00	299,50
90	85,50	158,00	247,00	247,00	436,00
100	132,00	176,00	281,00	281,00	487,00

VITI T.S.P.E.I.



INOX

A2

Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

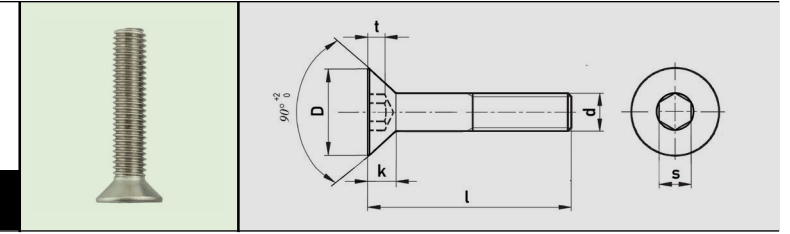
VITI A2 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	6	8	10	12	16
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4
S	2	2,5	3	4	5
t	1	2	2,4	2,8	3,8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6	4,80	4,80			
8	4,48	4,48	5,76	6,40	
10	4,00	4,00	4,48	6,03	12,91
12	3,84	3,84	4,48	5,28	10,41
14	4,16	4,16	5,28	6,40	13,61
16	3,84	3,84	4,48	5,44	10,41
18	5,12	5,12	5,60	6,88	13,61
20	4,48	4,48	4,96	6,08	11,53
22	5,68	5,68	6,20	8,01	14,41
25	5,44	5,44	5,76	6,88	12,17
30	6,40	6,40	6,72	8,01	13,77
35	7,20	7,20	8,17	9,13	16,01
40	8,49	8,49	9,29	10,57	18,25
45		10,41	12,01	12,49	20,49
50		11,53	13,61	13,61	23,21
55			19,11	15,69	25,62
60			20,01	17,90	28,18
65				23,76	35,64
70			28,82	25,31	38,42
80			43,23	33,62	49,63
90				40,03	59,24
100				48,03	64,04
120				88,77	136,09

VITI T.S.P.E.I.



INOX

A2

Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

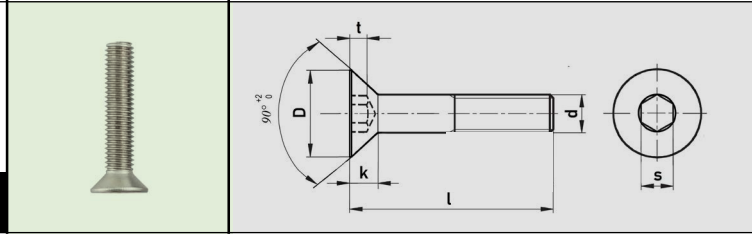
VITI A2 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M10	M12	M14	M16	M20
D	20	24	27	30	36
K	5,5	6,5	7	7,5	8,5
S	6	8	10	10	12
t	4,8	5	5,3	5,8	6,5

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6					
8					
10					
12					
14					
16	27,54				
18	30,99				
20	20,81	43,23			
22					
25	22,41	46,43		192,12	
30	24,82	51,23		160,10	
35	27,70	54,43		168,11	
40	29,62	59,24	211,33	176,11	352,22
45	33,62	64,04		184,12	368,23
50	36,82	67,24		200,13	384,24
55	41,63	75,75			
60	44,03	88,06	259,37	216,14	416,26
65	59,24	108,46			
70	57,64	112,07		256,16	480,30
80	80,05	132,88	326,61	272,17	560,36
90	96,06	140,89		296,19	608,39
100	112,07	147,29		320,20	656,42
120	241,01	288,18			960,00

VITI T.S.P.E.I.



INOX

A4Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

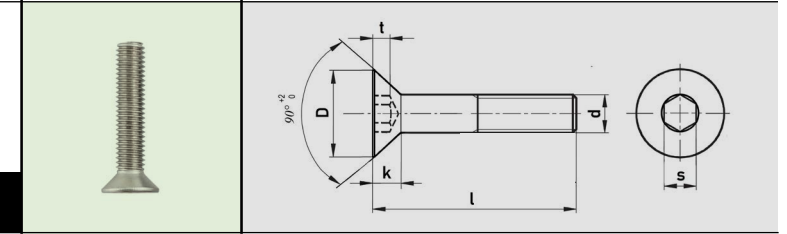
VITI A4 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	6	8	10	12	16
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4
S	2	2,5	3	4	5
t	1	2	2,4	2,8	3,8

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

l	M3	M4	M5	M6	M8
6	6,48	6,48	10,81		
8	6,05	6,05	7,78	8,65	
10	5,40	5,40	6,05	8,13	17,43
12	5,19	5,19	6,05	7,13	14,05
14	5,62	5,62	7,13	8,65	18,37
16	5,19	5,19	6,05	7,35	14,05
18	6,92	6,92	7,56	9,29	18,37
20	6,05	6,05	6,70	8,21	15,56
22	7,67	7,67	8,37	10,81	19,45
25	7,35	7,35	7,78	9,29	16,43
30	8,65	8,65	9,09	10,81	18,59
35	9,73	9,73	11,02	12,32	21,61
40	11,46	11,46	12,54	14,27	24,64
45		14,05	16,21	16,86	37,67
50		15,56	18,37	18,37	31,34
55			25,80	21,18	34,58
60			27,02	24,17	38,04
65			36,95	32,07	48,11
70			38,90	34,17	51,87
80			58,36	45,39	67,00
90				54,03	79,97
100				64,84	86,45
120				119,83	183,75

VITI T.S.P.E.I.



INOX

A4Viti testa svasata piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

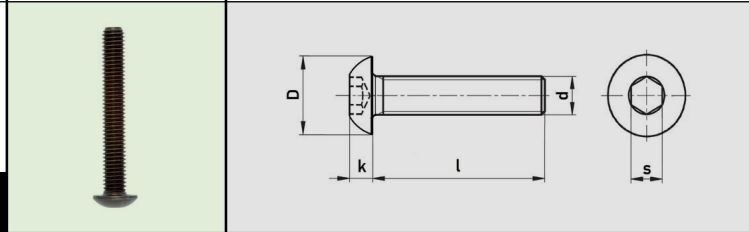
VITI A4 TSPEI UNI 5933 DIN 7991 ISO 10642

d	M10	M12	M16	M20
D	20	24	30	36
K	5,5	6,5	7,5	8,5
S	6	8	10	12
t	4,8	5	5,8	6,5

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

l	M10	M12	M16	M20
6				
8				
10				
12				
14				
16	37,18			
18	41,83			
20	28,10	58,36		
22				
25	37,39	62,68	259,36	
30	33,50	69,16	216,14	
35	37,39	73,49	226,94	
40	39,99	79,97	237,75	475,50
45	45,39	86,45	248,56	497,12
50	49,71	90,78	270,17	518,73
55	56,20	102,26		
60	59,44	118,88	291,79	561,96
65	79,97	146,42		
70	77,81	151,30	345,82	648,41
80	108,07	179,39	367,43	756,48
90	129,68	190,20	399,85	821,32
100	151,30	198,85	432,27	886,16
120	325,37	389,05		

VITI T.B.E.I.



GREZZO

10.9

Viti testa bombata con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

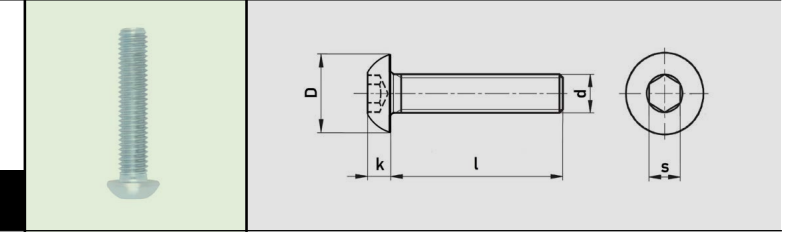
VITI 10.9 TBEI ISO 7380

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	5,7	7,5	9,5	10,5	14	18	21
K	1,65	2,1	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4
s	2	2,5	3	4	5	6	8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6	5,90	6,05					
8	4,50	4,75	5,20	10,50			
10	4,35	3,95	4,30	5,70	13,20		
12	4,50	3,65	4,00	5,05	11,25		
14	4,95	3,60	4,00	5,30	9,40		
16	4,95	3,60	4,00	5,30	9,40	23,80	
20	5,50	3,85	4,30	6,05	9,95	19,25	31,75
25	6,40	4,35	5,05	6,85	11,10	21,25	29,30
30	7,60	5,70	5,65	7,50	12,40	22,90	32,00
35		6,65	7,90	8,55	14,85	24,65	34,35
40		7,55	9,70	9,55	15,75	26,80	36,45
45			12,45	10,45	17,05	28,25	39,20
50			15,00	12,65	18,15	30,30	42,00
55				17,00	19,60	32,40	45,10
60				22,55	24,90	34,25	58,50
70					30,70	40,50	69,85

VITI T.B.E.I.



ZINCATO BIANCO

10.9

Viti testa bombata con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

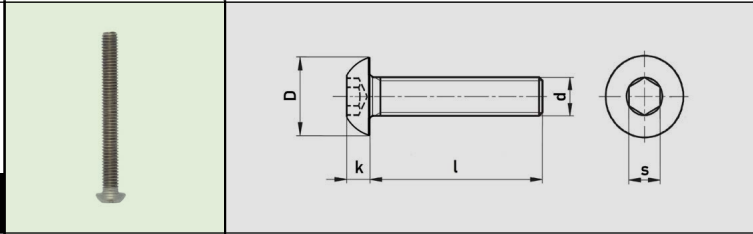
VITI 10.9 TBEI ISO 7380

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	5,7	7,5	9,5	10,5	14	18	21
K	1,65	2,1	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4
s	2	2,5	3	4	5	6	8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

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

VITI T.B.E.I.



INOX

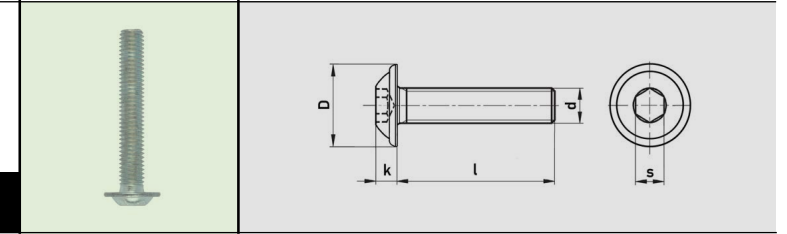
A2

Viti testa bombata con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI A2 TBEI ISO 7380

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	5,7	7,5	9,5	10,5	14	18	21
K	1,65	2,1	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4
s	2	2,5	3	4	5	6	8

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
6	3,55	3,87	4,36				
8	3,07	3,07	4,36	5,97			
10	3,39	3,39	4,68	5,65	13,72		
12	3,71	3,71	4,84	5,97	13,72	25,82	
14	4,03	4,03	5,49	6,46	14,98		
16	4,03	4,03	5,16	6,78	13,40	27,44	
20	4,52	4,52	5,81	7,42	14,04	29,05	
25	4,84	4,84	6,78	8,07	14,85	32,28	54,87
30	7,26	5,81	7,26	9,04	17,75	35,51	59,72
35		8,07	8,07	10,49	20,17	40,35	66,17
40		9,68	8,88	11,62	23,40	42,77	71,01
45				13,56	26,63	45,19	75,85
50			19,37	15,49	29,86	51,65	80,70
60				17,75	37,12	64,56	93,61

VITI T.B.E.I.
FLANGIATE

ZINCATO BIANCO

10.9

Viti testa bombata flangiata con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 10.9 TBEI FLANGIATE ISO 7380-2

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	5,7	7,5	9,5	10,5	14	18	21
K	1,65	2,1	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4
s	2	2,5	3	4	5	6	8

l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI						
6	16,50	21,90	36,00				
8	16,50	18,70	20,10	23,50			
10	16,50	18,20	19,50	22,40	41,50		
12	18,50	19,50	20,30	24,20	36,50		
14				22,50	36,50		
16		20,60	24,00	26,00	36,50	76,00	
20	18,60	28,00	24,60	27,00	36,00	76,00	156,00
25	18,65	33,00	29,00	28,00	39,00	107,00	168,00
30	18,75	37,50	33,50	29,00	42,00	107,00	178,00
35			38,00	30,50	52,00	112,00	185,00
40			39,50	34,00	54,00	117,00	195,00
50				37,50	64,00	122,00	210,00
60				41,00	69,00	122,00	220,00

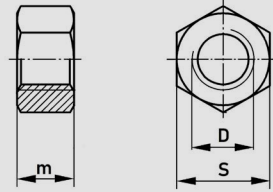
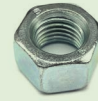
4/

DADI

—

NUTS

DADI ALTI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

CL8

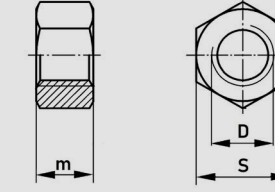
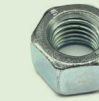
Dadi esagonali alti
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG CL.8 UNI 5587

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	5,5	3	0,55	0,60
M4	7	4	0,55	0,60
M5	8	5	0,75	0,80
M6	10	6	1,15	1,40
M7	11	7	2,25	2,65
M8	13	8	2,25	2,65
M10	17	10	4,90	5,65
M12	19	12	6,90	8,10
M14	22	14	11,05	12,90
M16	24	16	14,55	16,40
M18	27	18	22,35	24,70
M20	30	20	29,30	32,70
M22	32	22	38,70	45,15
M24	36	24	50,95	59,65
M27	41	27	74,85	90,00
M30	46	30	115,15	135,85
M33	50	33	324,00	347,00
M36	55	36	432,00	473,00
M39	60	39	554,00	585,00
M42	65	42	675,00	711,00
M45	70	45	837,00	896,00
M48	75	48	1035,00	1103,00
M52	80	42	1251,00	1386,00
M56	85	56	1611,00	1800,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

CL10

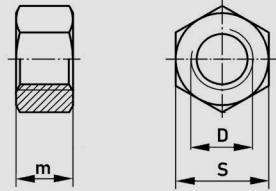
Dadi esagonali alti
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG CL.10 UNI 5587

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M6	10	6	2,05	
M8	13	8	4,20	5,50
M10	17	10	9,70	12,50
M12	19	12	13,35	18,00
M14	22	14	21,10	29,00
M16	24	16	27,50	36,00
M18	27	18	40,80	49,00
M20	30	20	48,40	75,00
M22	32	22	68,95	86,00
M24	36	24	85,20	119,00
M27	41	27	135,30	175,00
M30	46	30	207,00	255,00
M33	50	33	435,00	498,00
M36	55	36	575,00	675,00
M39	60	39	740,00	
M42	65	42	900,00	
M45	70	45	1115,00	
M48	75	48	1375,00	
M52	80	52	1665,00	
M56	85	56	2150,00	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI ESAGONALI


OTTONE
OTT

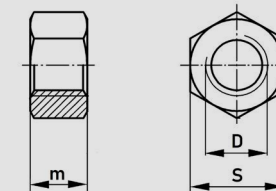
 Dadi esagonali alti
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG OTTONE UNI 5587

D	S	m	PREZZO
M3	5,5	3	70,00
M4	7	4	77,00
M5	8	5	115,00
M6	10	6	183,00
M8	13	8	440,00
M10	17	10	858,00
M12	19	12	1188,00
M14	22	14	1788,00
M16	24	16	2342,00
M18	27	18	4895,00
M20	30	20	5435,00
M22	32	22	8388,00
M24	36	24	10780,00
M27	41	27	12500,00
M30	46	30	30000,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI ALTI ESAGONALI


INOX
A2
A4

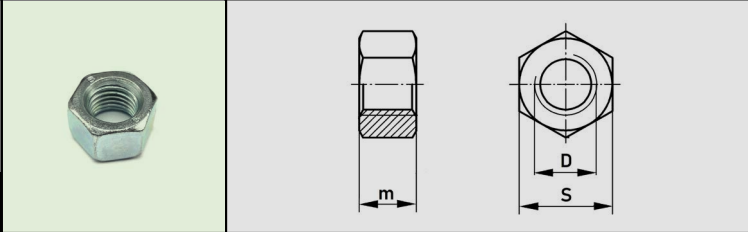
 Dadi esagonali alti
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG INOX UNI 5587

D	S	m	A2	A4
M2			9,68	19,37
M2,5			8,07	
M3	5,5	3	2,73	6,55
M4	7	4	2,79	7,35
M5	8	5	3,66	8,15
M6	10	6	4,66	9,43
M8	13	8	9,05	19,81
M10	17	10	19,69	42,34
M12	19	12	28,31	57,36
M14	22	14	55,26	128,14
M16	24	16	67,48	138,69
M18	27	18	181,09	338,73
M20	30	20	149,13	353,11
M22	32	22	351,52	1013,80
M24	36	24	409,43	1225,50
M27	41	27	909,43	1580,00
M30	46	30	1296,87	1898,19
M33	50	33	1797,53	2329,58
M36	55	36	2259,50	2824,40
M39	60	39	2582,28	3066,46
M42	65	42	3066,46	3712,03

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

CL8

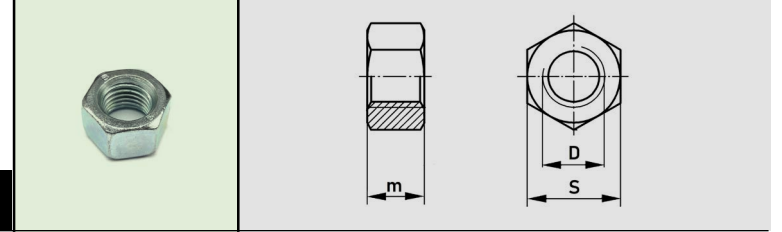
Dadi esagonali alti
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI ESAG CL.8 UNI 5587

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M8X1	13	8	3,30	4,05
M10X1	17	10	8,10	9,70
M10X1,25	17	10	7,40	8,95
M12X1,25	19	12	10,50	12,75
M12X1,5	19	12	11,60	13,75
M14X1,5	22	14	16,80	20,30
M16X1,5	24	16	22,10	26,50
M18X1,5	27	18	34,05	40,15
M20X1,5	30	20	44,50	52,95
M22X1,5	32	22	58,80	68,35
M24X2	36	24	77,40	92,05
M27X2	41	27	113,80	134,55
M30X2	46	30	175,00	206,20
M33X2	50	33	360,00	
M36X3	55	36	473,00	
M39X3	60	39	599,00	
M42X3	65	42	729,00	
M45X3	70	45	909,00	
M48X3	75	48	1125,00	
M52X3	80	52	1620,00	
M56X4	85	56	1737,00	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI ESAGONALI



GREZZO

CL10

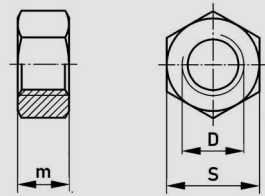
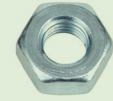
Dadi esagonali alti
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI ESAG CL.10 UNI 5587

D	S	m	GREZZO
M8X1	13	8	5,25
M10X1	17	10	12,55
M10X1,25	17	10	11,90
M12X1,25	19	12	16,75
M12X1,5	19	12	17,95
M14X1,5	22	14	26,70
M16X1,5	24	16	34,70
M18X1,5	27	18	52,05
M20X1,5	30	20	69,00
M22X1,5	32	22	87,50
M24X2	36	24	120,00
M27X2	41	27	174,70
M30X2	46	30	266,90
M33X2	50	33	475,00
M36X3	55	36	625,00
M39X3	60	39	800,00
M42X3	65	42	975,00
M45X3	70	45	1210,00
M48X3	75	48	1500,00
M52X3	80	52	1800,00
M56X4	85	56	2315,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI MEDI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

CL8

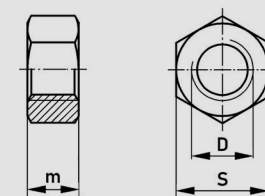
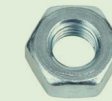
Dadi esagonali medi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG CL.8 UNI 5588 DIN 934

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	5,5	2,4	0,45	0,50
M4	7	3,2	0,45	0,50
M5	8	4	0,50	0,60
M6	10	5	0,85	1,05
M7	11	5,5	1,70	2,00
M8	13	6,5	1,70	2,00
M10	17	8	3,60	4,10
M12	19	10	5,40	6,15
M14	22	11	8,00	9,25
M16	24	13	10,90	12,50
M18	27	15	16,15	18,45
M20	30	16	20,40	23,05
M22	32	18	32,30	36,85
M24	36	19	41,00	47,00
M27	41	22	62,25	73,50
M30	46	24	99,00	115,15
M33	50	26	234,00	261,00
M36	55	29	315,00	342,00
M39	60	31	387,00	423,00
M42	65	34	495,00	563,00
M45	70	36	617,00	675,00
M48	75	38	765,00	887,00
M52	80	42	950,00	1080,00
M56	85	45	1161,00	1328,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI MEDI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

CL10

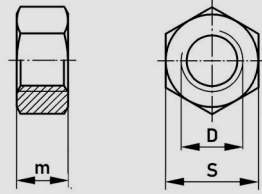
Dadi esagonali medi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG CL.10 UNI 5588 DIN 934

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M6	10	5	1,60	
M8	13	6,5	3,30	4,30
M10	17	8	7,15	9,30
M12	19	10	10,70	14,00
M14	22	11	15,55	20,00
M16	24	13	20,30	25,00
M18	27	15	30,80	39,00
M20	30	16	38,05	47,00
M22	32	18	56,00	59,00
M24	36	19	66,80	87,00
M27	41	22	112,10	142,00
M30	46	24	149,65	195,00
M33	50	26	315,00	400,00
M36	55	29	425,00	550,00
M39	60	31	520,00	
M42	65	34	655,00	
M45	70	36	825,00	
M48	75	38	1015,00	
M52	80	42	1270,00	
M56	85	45	1550,00	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI MEDI ESAGONALI



OTTONE

OTT

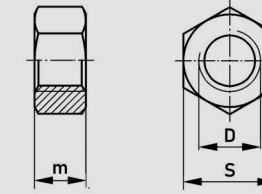
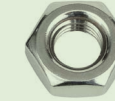
Dadi esagonali medi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG OTTONE UNI 5588 DIN 934

D	S	m	PREZZO
M2	4	1,6	48,00
M2,5	5	2	48,00
M3	5,5	2,4	29,00
M4	7	3,2	43,00
M5	8	4	75,00
M6	10	5	134,00
M8	13	6,5	264,00
M10	17	8	540,00
M12	19	10	990,00
M14	22	11	1568,00
M16	24	13	1645,00
M18	27	15	2800,00
M20	30	16	3520,00
M22	32	18	6450,00
M24	35	19	7805,00
M27	41	22	11000,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI MEDI ESAGONALI



INOX

A2

A4

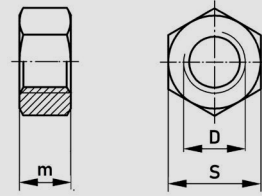
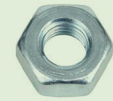
Dadi esagonali medi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG INOX UNI 5588 DIN 934

D	S	m	A2	A4
M2	4	1,6	2,00	4,84
M2,5	5	2	1,97	
M3	5,5	2,4	1,43	2,41
M4	7	3,2	1,65	2,59
M5	8	4	1,97	3,24
M6	10	5	2,89	4,63
M8	13	6,5	5,97	9,27
M10	17	8	13,26	21,41
M12	19	10	19,24	31,80
M14	22	11	29,09	46,41
M16	24	13	37,28	63,75
M18	27	15	61,12	110,89
M20	30	16	74,57	118,56
M22	32	18	106,92	215,70
M24	36	19	166,44	260,44
M27	41	22	669,74	1108,47
M30	46	24	785,58	1121,64
M33	50	26	1218,32	1973,69
M36	55	29	1694,65	2178,83
M39	60	31	1936,71	2420,89
M42	65	34	1420,89	2905,07

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI MEDI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

CL8

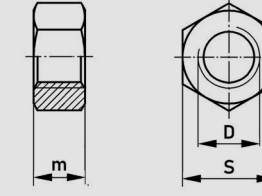
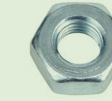
Dadi esagonali medi
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI ESAG CL.8 UNI 5588 DIN 934

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M8X1	13	6,5	2,40	2,95
M10X1	17	8	5,55	6,80
M10X1,25	17	8	5,05	6,40
M12X1,25	19	10	7,65	9,55
M12X1,5	19	10	8,35	10,30
M14X1,5	22	11	11,10	14,00
M16X1,5	24	13	15,20	18,80
M18X1,5	27	15	22,60	27,60
M20X1,5	30	16	28,60	35,25
M22X1,5	32	18	45,15	53,35
M24X2	36	19	57,45	68,50
M27X2	41	22	87,10	104,35
M30X2	46	24	138,60	161,50
M33X2	50	26	257,00	
M36X3	55	29	347,00	
M39X3	60	31	419,00	
M42X3	65	34	531,00	
M45X3	70	36	666,00	
M48X3	75	38	824,00	
M52X3	80	42	1026,00	
M56X4	85	45	1260,00	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI MEDI ESAGONALI



GREZZO

CL10

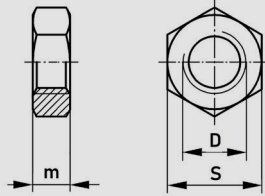
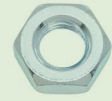
Dadi esagonali medi
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI ESAG CL.10 UNI 5588 DIN 934

D	S	m	PREZZO
M8X1	13	6,5	4,00
M10X1	17	8	9,00
M10X1,25	17	8	8,60
M12X1,25	19	10	12,55
M12X1,5	19	10	13,65
M14X1,5	22	11	19,00
M16X1,5	24	13	25,20
M18X1,5	27	15	36,70
M20X1,5	30	15	47,05
M22X1,5	32	18	69,20
M24X2	36	19	89,40
M27X2	41	22	136,90
M30X2	46	24	207,40
M33X2	50	26	340,00
M36X3	55	29	465,00
M39X3	60	31	560,00
M42X3	65	34	710,00
M45X3	70	36	885,00
M48X3	75	38	1100,00
M52X3	80	42	1370,00
M56X4	85	45	1675,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI BASSI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

17H

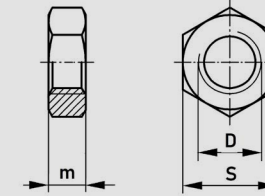
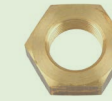
Dadi esagonali bassi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG CL. 17H UNI 5589 DIN 936

D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M5	8	3,5	0,65	1,15
M6	10	4	1,05	1,15
M7	11	4	1,65	1,80
M8	13	5	1,65	1,80
M10	17	6	3,70	4,10
M12	19	7	5,30	6,10
M14	22	8	9,25	10,00
M16	24	8	10,15	11,60
M18	27	9	15,90	17,35
M20	30	9	19,80	21,90
M22	32	10	39,40	42,85
M24	36	10	47,95	59,65
M27	41	12	78,30	93,90
M30	46	12	97,90	115,60
M33	50	14	372,00	409,00
M36	55	14	465,00	512,00
M39	60	16	585,00	644,00
M42	65	16	765,00	842,00
M45	70	18	915,00	1007,00
M48	75	18	1125,00	1238,00
M52	80	20	1644,00	1808,00
M56	85	22	2169,00	2386,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI BASSI ESAGONALI



OTTONE

OTT

Dadi esagonali bassi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG OTTONE UNI 5589 DIN 936

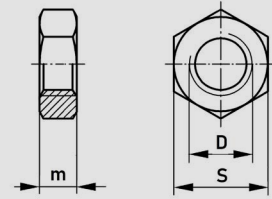
D	S	m	PREZZO
M3			55,00
M4	7	2,8	62,00
M5	8	3,5	66,00
M6	10	4	121,00
M8	13	5	231,00
M10	17	6	545,00
M12	19	7	803,00
M14	22	8	1090,00
M16	24	8	1348,00
M18	27	9	2425,00
M20	30	9	2300,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI / NUTS

DADI / NUTS

DADI BASSI ESAGONALI



INOX

A2

A4

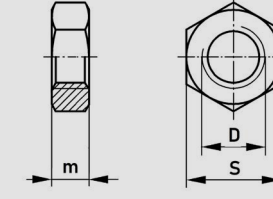
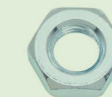
Dadi esagonali bassi
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG INOX UNI 5589 DIN 936

D	S	m	A2	A4
M2			14,53	16,14
M2,5			12,91	16,14
M3			4,41	8,07
M4	7	2,8	3,96	8,07
M5	8	3,5	3,59	8,88
M6	10	4	3,90	10,39
M8	13	5	6,65	15,82
M10	17	6	14,70	32,75
M12	19	7	19,03	44,74
M14	22	8	45,16	101,78
M16	24	8	46,44	118,24
M18	27	9	126,40	217,30
M20	30	9	110,78	221,77
M22	32	10	312,46	355,06
M24	36	10	397,67	435,76
M27	41	12	597,18	806,96
M30	46	12	694,01	839,24
M33	50	14	1081,36	1291,14
M36	55	14	1404,14	1856,04
M39	60	16	1613,93	1936,71
M42	65	16	1936,71	2259,50

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI BASSI ESAGONALI



GREZZO/ZINCATO BIANCO

17H

Dadi esagonali bassi
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI ESAG CL.17H UNI 5589 DIN 936

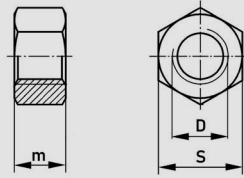
D	S	m	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M8X1	13	5	2,65	3,00
M10X1	17	6	5,95	6,80
M10X1,25	17	6	5,95	7,35
M12X1,25	19	7	9,30	9,70
M12X1,5	19	7	9,30	10,40
M14X1,5	22	8	14,80	16,30
M16X1,5	24	8	16,20	18,00
M18X1,5	27	9	25,45	27,75
M20X1,5	30	9	31,70	34,50
M22X1,5	32	10	63,00	65,25
M24X2	36	10	76,65	80,00
M27X2	41	12	125,30	129,75
M30X2	46	12	156,70	164,75
M33X2	50	14	372,00	
M36X3	55	14	465,00	
M39X3	60	16	585,00	
M42X3	65	16	765,00	
M45X3	70	18	915,00	
M48X3	75	18	1125,00	
M52X3	80	20	1644,00	
M56X4	85	22	2169,00	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI / NUTS

DADI / NUTS

DADI ALTI ESAGONALI



GREZZO

2H

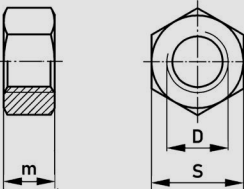
Dadi esagonali alti ASTM
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG ASTM A194 2H UNI 5587

D	S	m	PREZZO
M10	17	10	28,00
M12	19	12	34,00
M14	22	14	53,00
M16	24	16	59,00
M18	27	18	65,00
M20	30	20	78,00
M22	32	22	90,00
M24	36	24	112,00
M27	41	27	160,00
M30	46	30	240,00
M33	50	33	307,00
M36	55	36	474,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ESAGONALI MEDI SINISTRI



GREZZO

CL8

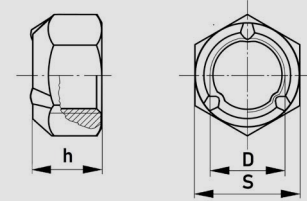
Dadi esagonali medi sinistri
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG CL8 UNI 5588 DIN 934

D	S	m	PREZZO
M12	19	10	21,00
M14	22	11	29,00
M16	24	13	44,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI CONELOCK AUTOBLOCCANTI



ZINCATO BIANCO

CL8

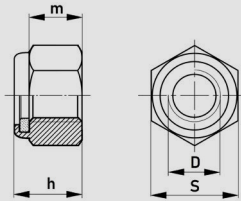
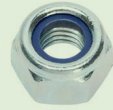
Dadi autobloccanti conelock
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI CONELOCK CL.8 DIN 980V ISO 7042

D	S	h	PREZZO
M5	8	5,1	8,20
M6	10	6	9,00
M8	13	8	15,00
M10	17	10	35,00
M12	19	12	37,00
M14	22	14	51,00
M16	24	16	70,00
M18			275,00
M20	30	20	296,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI AUTOBLOCCANTI



ZINCATO BIANCO

CL8

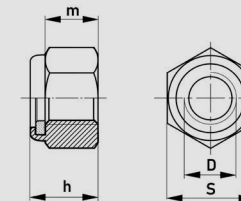
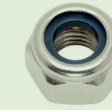
Dadi autobloccanti alti con inserto in nylon
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI AUTOBLOC CL.8 UNI 7473 DIN 982

D	S	m	h	PREZZO
M4	7	3,2	6	3,80
M5	8	4	6,3	4,10
M6	10	5	8	5,20
M7	11	5,6	8,8	11,00
M8	13	6,5	9,5	9,00
M10	17	8	11,5	20,50
M12	19	10	14	32,00
M14	22	12	16	53,00
M16	24	14	18	66,00
M18	27	15	20	96,00
M20	30	16	22	109,00
M22	32	18	25	229,00
M24	35	19	28	320,00
M27	41	21,6	30,8	831,00
M30	46	24	33,2	1056,00
M33	50	26,4	36	1540,00
M36	55	28,8	40	2090,00
M39	60	31,2	42	2448,00
M42	65	33	45	3988,00
M45				4950,00
M48				5720,00
M52				11000,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI AUTOBLOCCANTI



INOX

A2

A4

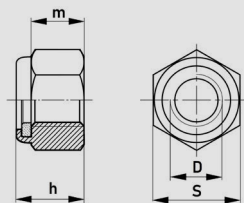
Dadi autobloccanti alti con inserto in nylon
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI AUTOBLOC INOX UNI 7473 DIN 982

D	S	m	h	A2	A4
M3	5,5		4	15,51	
M4	7	3,2	6	6,23	23,33
M5	8	4	6,3	5,83	15,96
M6	10	5	8	7,1	19,33
M8	13	6,5	9,5	13,5	24,76
M10	17	8	11,5	28,12	72,7
M12	19	10	14	42,41	110,09
M14	22	12	16	102,97	226,88
M16	24	14	18	107,66	322,75
M18	27	15	20	403,44	1228,96
M20	30	16	22	432,73	1319,5
M22	32	18	25	798,91	1330,19
M24	36	19	28	918,73	1664,39
M27	41	21,6	30,8	1917,35	3142,33
M30	46	24	33,2	2729,58	4926,53

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ALTI AUTOBLOCCANTI



ZINCATO BIANCO

CL8

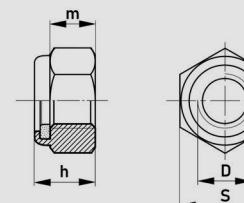
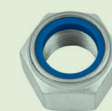
Dadi autobloccanti alti con inserto in nylon
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI AUTOBLOC CL.8 UNI 7473 DIN 982

D	S	m	h	PREZZO
M8X1	13	6,5	9,5	13,5
M10X1	17	8	11,5	26
M10X1,25	17	8	11,5	26
M12X1,25	19	10	14	40
M12X1,5	19	10	14	40
M14X1,5	22	12	16	58
M16X1,5	24	14	18	68
M18X1,5	27	15	20	105
M20X1,5	30	16	22	141
M22X1,5	32	18	25	275
M24X1,5	36	19	28	670
M24X2	36	19	28	315
M27X2	41	21,6	30,8	831
M30X2	46	24	33,2	1056
M33X2	50	26,4	36	1540
M36X3	55	28,8	40	2090
M39X3	60	31,2	42	2448
M42X3	65	33	45	3988
M45X3				4950
M48X3				5720
M52X3				11000

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI BASSI AUTOBLOCCANTI



ZINCATO BIANCO

CL8

Dadi autobloccanti bassi con inserto in nylon
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI AUTOBLOC CL.8 UNI 7474 DIN 985

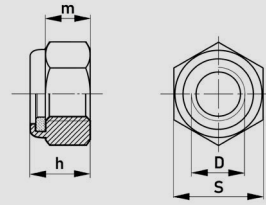
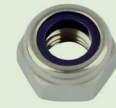
D	S	m	h	PREZZO
M3	5,5	2,4	4	3,70
M4	7	2,9	5	3,70
M5	8	3,2	5	3,90
M6	10	4	6	4,40
M7	11		6,7	10,00
M8	13	5,5	8	7,50
M10	17	6,5	10	17,50
M12	19	8	12	27,50
M14	22	9,5	14	45,00
M16	24	10,5	16	55,00
M18	27	13	18,5	82,00
M20	30	14	20	99,00
M22	32	15	22	186,00
M24	36	15	24	271,00
M27	41	17	27	715,00
M30	46	19	30	891,00
M33	50		33	1348,00
M36	55		36	1705,00
M39	60		39	2036,00
M42				3685,00
M45				3960,00
M48				4538,00
M52				

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI / NUTS

DADI / NUTS

DADI BASSI AUTOBLOCCANTI



INOX

A2

A4

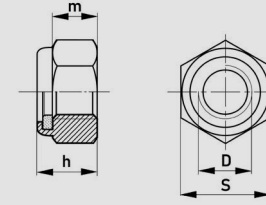
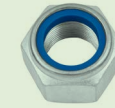
Dadi autobloccanti bassi con inserto in nylon
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI AUTOBLOC INOX UNI 7474 DIN 985

	S	m	h	A2	A4
M3	5,5	2,4	4	4,09	14,96
M4	7	2,9	5	3,84	5,59
M5	8	3,2	5	4,01	6,23
M6	10	4	6	4,41	7,83
M8	13	5,5	8	9,02	16,3
M10	17	6,6	10	19,88	34,35
M12	19	8	12	29,83	48,09
M14	22	9,5	14	56,01	161,11
M16	24	10,5	16	67,74	166,44
M18	27	13	18,5	379,48	736,98
M20	30	14	20	383,47	772,26
M22	32	15	22	672,43	1132,44
M24	36	15	24	859,07	1707,66
M27	41	17	27	1058,86	1936,71
M30	46	19	30	2616,37	2420,89

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI BASSI AUTOBLOCCANTI



ZINCATO BIANCO

CL8

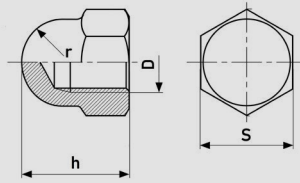
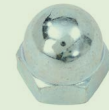
Dadi autobloccanti bassi con inserto in nylon
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

DADI AUTOBLOC CL.8 UNI 7474 DIN 985

D	S	m	h	PREZZO
M8X1	13	5,5	8	11,00
M10X1	17	6,5	10	23,00
M10X1,25	17	6,5	10	23,00
M12X1,25	19	8	12	33,00
M12X1,5	19	8	12	33,00
M14X1,5	22	9,5	14	48,00
M16X1,5	24	10,5	16	56,00
M18X1,5	27	13	18,5	95,00
M20X1,5	30	14	20	125,00
M22X1,5	32	15	22	199,00
M24X2	36	15	24	269,00
M27X2	41	17	27	715,00
M30X2	46	19	30	891,00
M33X2	50		33	1348,00
M36X3	55		36	1705,00
M39X3	60		39	2036,00
M42X3				3685,00
M45X3				3960,00
M48X3				4538,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI CIECHI ESAGONALI



ZINCATO BIANCO

CL8

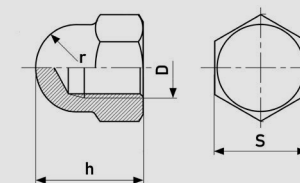
Dadi esagonali ciechi con calotta sferica
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI CIECHI CL.8 UNI 5721 DIN 1587

D	h	S	PREZZO
M3	6	5,5	10,10
M4	8	7	8,80
M5	10	8	9,20
M6	12	10	9,90
M8	15	13	14,30
M10	18	17	29,70
M12	22	19	42,90
M14	25	22	101,70
M16	28	24	110,50
M18	32	27	228,20
M20	34	30	269,50
M22	39	34	454,00
M24	42	36	539,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI CIECHI ESAGONALI



OTTONE

OTT

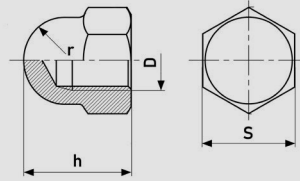
Dadi esagonali ciechi con calotta sferica
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI CIECHI OTTONE UNI 5721 DIN 1587

D	h	S	COMUNI	UNI 5721
M3	6	5,5	143,00	165,00
M4	8	7	175,00	202,00
M5	10	8	184,00	219,00
M6	12	10	286,00	295,00
M8	15	13	533,00	626,00
M10	18	17	1075,00	1210,00
M12	22	19	1595,00	1835,00
M14	25	22	2475,00	3218,00
M16	28	24	2970,00	3285,00
M18	32	27	5280,00	7260,00
M20	34	30	6750,00	7260,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI CIECHI ESAGONALI



INOX

A2

A4

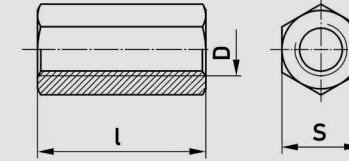
Dadi esagonali ciechi con calotta sferica
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI CIECHI INOX UNI 5721 DIN 1587

D	h	S	A2	A4
M3	6	5,5	29,20	124,63
M4	8	7	21,16	48,09
M5	10	8	19,74	42,29
M6	12	10	21,59	43,07
M8	15	13	40,34	93,95
M10	18	17	70,87	145,76
M12	22	19	112,06	204,92
M14	25	22	312,46	487,48
M16	28	24	333,76	724,74
M18	32	27	607,82	2339,55
M20	34	30	744,32	3514,85
M22	39	34	1096,49	1081,36
M24	42	36	1211,66	1291,14

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ESAGONALI DI GIUNZIONE



ZINCATO BIANCO

FE

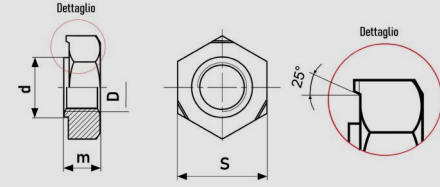
Dadi esagonali di giunzione
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI GIUNZIONE FE

D	S	PREZZO
M5X25	8	0,45
M6X30	10	0,45
M8X30	13	0,78
M8X40	13	0,80
M10X45	17	1,45
M12X50	19	1,85
M14X40	22	4,00
M16X60	24	4,00
M18X55		10,00
M18X60		10,00
M20X60	30	13,00
M22X60		14,00
M24X70	36	19,00
M27X70		24,00
M30X70	55	28,00

PREZZO PER BASE IN EURO PER 1 PEZZO

DADI ESAGONALI A SALDARE



GREZZO

FE

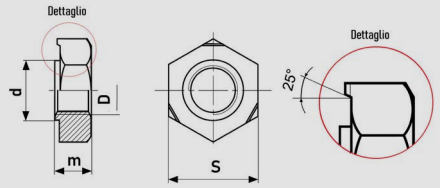
Dadi esagonali per saldatura a proiezione
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG A SALDARE FE DIN 929

D	S	d	m	PREZZO
M4	9	6	3,5	2,20
M5	10	7	4	2,25
M6	11	8	5	2,55
M8	14	10,5	6,5	4,35
M10	17	12,5	8	7,65
M12	19	14,5	10	11,20

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ESAGONALI A SALDARE



GREZZO

FE

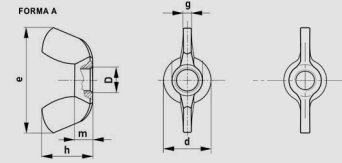
Dadi esagonali chiave larga per saldatura a proiezione
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG A SALDARE FE CHIAVE LARGA DIN 929

D	S	m	PREZZO
M5	13	6	3,60
M6	13	6	3,60
M8	17	7	6,85

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI AD ALETTE



ZINCATO BIANCO

CL8

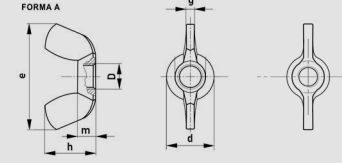
Dadi ad alette
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ALETTE CL.8 UNI 5448 DIN 315

D	d	g	m	e	PREZZO
M3	8	5,2	3,2	17,6	95,00
M4	8	5,2	3,2	17,6	95,00
M5	10,3	6,7	4,1	22,5	95,00
M6	12,7	8,4	5,1	27,8	109,00
M8	13,8	9,1	5,6	30,3	161,00
M10	16,5	11	6,8	36,2	239,00
M12	22,5	15	9	49,2	527,00
M14	26,6	18	10,7	58,3	1546,00
M16	26,6	18	10,7	58,3	1546,00
M18					2365,00
M20					2365,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI AD ALETTE



OTTONE

OTT

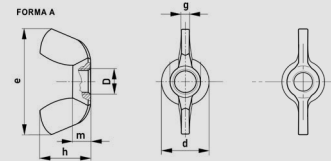
Dadi ad alette
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ALETTE OTTONE UNI 5448 DIN 315

D	d	g	m	e	PREZZO
M3	8	5,2	3,2	17,6	95,00
M4	8	5,2	3,2	17,6	95,00
M5	10,3	6,7	4,1	22,5	95,00
M6	12,7	8,4	5,1	27,8	109,00
M8	13,8	9,1	5,6	30,3	161,00
M10	16,5	11	6,8	36,2	239,00
M12	22,5	15	9	49,2	527,00
M14	26,6	18	10,7	58,3	1546,00
M16	26,6	18	10,7	58,3	1546,00
M18					2365,00
M20					2365,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI AD ALETTE



INOX

A2

A4

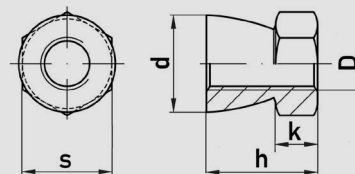
Dadi ad alette
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ALETTE INOX UNI 5448 DIN 315

D	d	g	m	e	PREZZO
M3	8	5,2	3,2	17,6	95,00
M4	8	5,2	3,2	17,6	95,00
M5	10,3	6,7	4,1	22,5	95,00
M6	12,7	8,4	5,1	27,8	109,00
M8	13,8	9,1	5,6	30,3	161,00
M10	16,5	11	6,8	36,2	239,00
M12	22,5	15	9	49,2	527,00
M14	26,6	18	10,7	58,3	1546,00
M16	26,6	18	10,7	58,3	1546,00
M18					2365,00
M20					2365,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

DADI ANTISVITAMENTO



INOX

A2

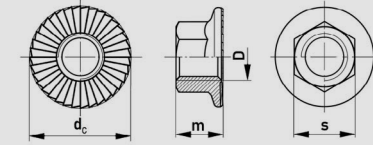
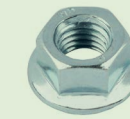
Dadi antisvitamento
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ANTISVITAMENTO A2

D	h	s	d	k	PREZZO
M6	9,5	10	9,8	3,5	20,00
M8	12	13	12,8	4	30,00
M10	15	17	16,8	5	45,00
M12	16	19	18,8	5,5	68,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ESAGONALI FLANGIATI



ZINCATO BIANCO

CL8

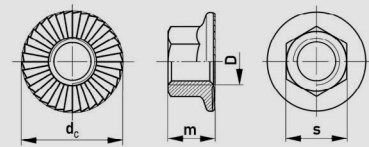
Dadi esagonali flangiati con base zigrinata
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG FLANGIATI CL.8 DIN 6923 ISO 4161

D	S	dc	m	PREZZO
M4	7	10	4,8	1,80
M5	8	11,8	5	2,30
M6	10	14,2	6	2,80
M8	13	17,9	8	5,80
M10	15-17	21,8	10	9,90
M12	18	26	12	19,80
M14	22	29,9	14	48,00
M16	24	34,5	16	64,30
M18				76,50
M20	30	42,8	20	101,80

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

DADI ESAGONALI FLANGIATI



INOX

A2

Dadi esagonali flangiati con base zigrinata
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

DADI ESAG FLANGIATI A2 DIN 6923 ISO 4161

D	S	D	m	PREZZO
M3	5,5	8	4	18,60
M4	7	10	4,8	10,50
M5	8	11,8	5	10,80
M6	10	14,2	6	14,20
M8	13	17,9	8	30,00
M10	15-17	21,8	10	49,50
M12	18	26	12	76,40

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

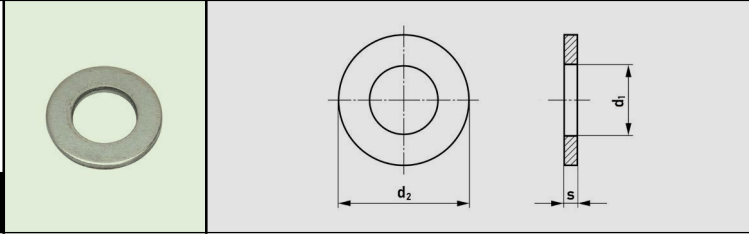
5/

RONDELLE

—

WASHERS

RONDELLE PIANE



GREZZO/ZINCATO BIANCO

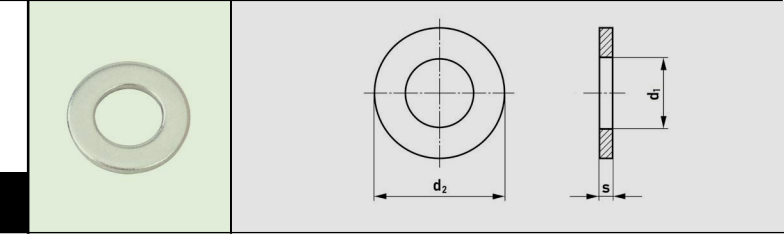
HV100 Rondelle piane lavorate
Per viti testa esagonale

RONDELLE HV100 UNI 6592 DIN 125 ISO 7089

Per viti	d1	d2	S	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	3,2	7	0,5	6,20	6,80
M4	4,3	9	0,8	7,70	9,20
M5	5,3	10	1	9,00	11,00
M6	6,4	12	1,6	15,50	18,00
M7	7,4	14	1,6	27,50	32,00
M8	8,4	16	1,6	27,50	32,00
M10	10,5	20	2	52,00	62,00
M12	13	24	2,5	76,00	93,00
M14	15	28	2,5	106,00	130,00
M16	17	30	3	130,00	163,00
M18	19	34	3	185,00	225,00
M20	21	37	3	209,00	258,00
M22	23	39	3	229,00	280,00
M24	25	44	4	395,00	482,00
M27	28	50	4	515,00	625,00
M30	31	56	4	642,00	790,00
M33	34	60	5	985,00	1183,00
M36	37	66	5	1105,00	1380,00
M39	40	72	6	1676,00	2065,00
M42	43	78	7	2260,00	2800,00
M45	46	85	7	2820,00	3475,00
M48	50	92	8	3720,00	4565,00
M52	54	98	8	4150,00	5130,00
M56	58	105	9	15070,00	17240,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE PIANE



INOX

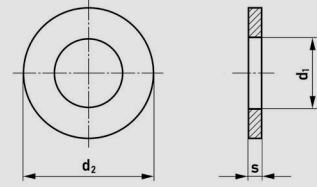
A2 **A4** Rondelle piane lavorate
Per viti testa esagonale

RONDELLE INOX UNI 6592 DIN 125 ISO 7089

Per viti	d1	d2	S	A2	A4
M2	2,2	5	0,3	6,10	16,2
M2,5	2,7	6	0,5	5,10	16,20
M3	3,2	7	0,5	5,10	10,60
M4	4,3	9	0,8	6,70	14,40
M5	5,3	10	1	8,40	19,50
M6	6,4	12	1,6	15,30	37,60
M8	8,4	16	1,6	24,50	61,90
M10	10,5	20	2	44,70	111,70
M12	12,5	36	2,5	75,90	209,70
M14	16	56	4	120,80	277,60
M16	18	48	4	143,80	392,40
M18	20	54	4	213,00	498,00
M20	22	60	5	227,70	588,50
M22	23	39	3	284,90	680,60
M24	25	44	4	551,20	1145,30
M27	28	50	4	724,30	1418,50
M30	31	56	4	838,80	1991,90
M33	34	60	5	1210,50	2905,10
M36	37	66	5	1533,30	3873,40
M39	40	72	6	2162,70	4519,00
M42	43	78	6	2905,10	

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE PIANE



OTTONE

OTT

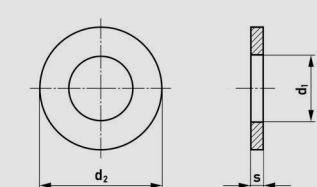
Rondelle piane lavorate
Per viti testa esagonale

RONDELLE OTTONE UNI 6592 DIN 125 ISO 7089

Per viti	d1	d2	S	PREZZO
M3	3,2	7	0,5	12,00
M4	4,3	9	0,8	25,00
M5	5,3	10	1	35,00
M6	6,4	12	1,6	65,00
M8	8,4	16	1,6	115,00
M10	10,5	20	2	242,00
M12	13	24	2,5	429,00
M14	15	28	2,5	583,00
M16	17	30	3	765,00
M18	19	34	3	996,00
M20	21	37	3	1166,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE PIANE TRANCIATE



OTTONE

OTT

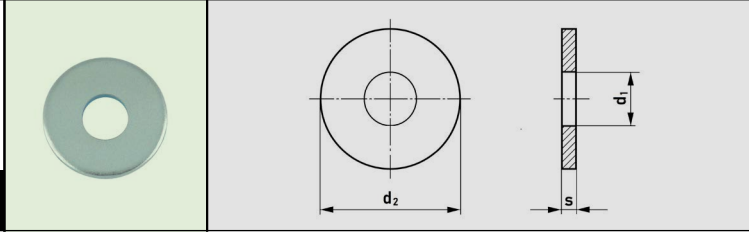
Rondelle piane lavorate
Per viti testa esagonale

RONDELLE TRANCIATE OTTONE

Per viti	d1	d2	S	PREZZO
M3	3,2	7	0,5	12,00
M4	4,3	9	0,8	13,50
M5	5,3	10	1	19,00
M6	6,4	12	1,6	34,00
M8	8,4	16	1,6	66,00
M10	10,5	20	2	95,00
M12	13	24	2,5	222,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE PIANE GREMBIALINE



GREZZO/ZINCATO BIANCO

HV100

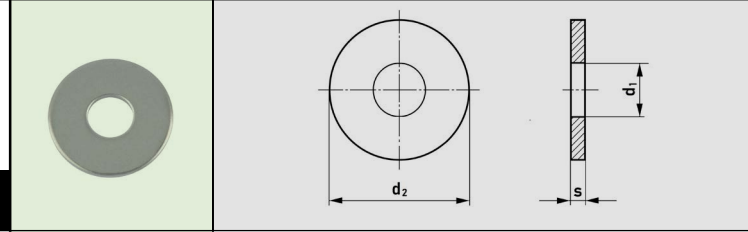
Rondelle piane grembialine
A fascia larga

GREMBIALINE HV100 UNI 6593 DIN 9021 ISO 7093

Per viti	d1	d2	S	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	3,2	9	0,8		24,50
M3	3,2	12	0,8		37,50
M4	4,3	12	1	13,00	15,20
M4	4,3	16	1,5	29,00	36,00
M5	5,3	15	1,5	23,00	28,00
M5	5,3	20	1,5	42,00	52,00
M6	6,5	18	1,5	37,00	45,00
M6	6,5	24	2	67,00	86,00
M8	8,5	24	2	64,00	82,00
M8	8,5	32	2,5	154,00	195,00
M10	10,5	30	2,5	126,00	160,00
M10	10,5	40	2,5	240,00	305,00
M12	12,5	36	2,5	180,00	226,00
M12	12,5	48	2,5	356,00	446,00
M14	16	42	3	386,00	466,00
M14	16	56	4	813,00	1024,00
M16	18	48	4	590,00	724,00
M16	18	64	5	1090,00	1420,00
M18	20	54	4	756,00	937,00
M18	20	72	5	1445,00	1867,00
M20	22	60	5	970,00	1239,00
M20	22	80	5	1915,00	2429,00
M22	24	66	5		1590,00
M24	26	72	6		2298,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE PIANE GREMBIALINE



INOX

A2

A4

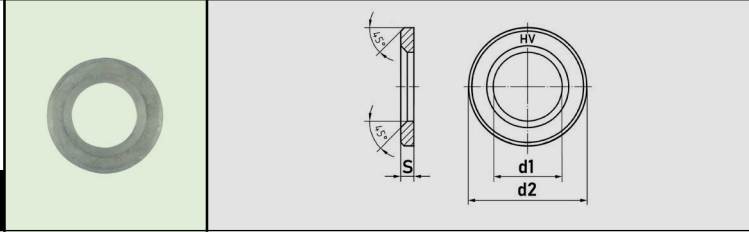
Rondelle piane grembialine
A fascia larga

GREMBIALINE INOX UNI 6593 DIN 9021 ISO 7093

Per viti	d1	d2	S	A2	A4
M3	3,2	9	0,8	9,50	18,00
M3	3,2	12	0,8	20,00	72,60
M4	4,3	12	1	14,70	32,40
M4	4,3	16	1,5	33,60	83,00
M5	5,3	15	1,2	23,00	54,30
M5	5,3	20	1,5	59,90	111,70
M6	6,5	18	1,5	30,60	78,40
M6	6,5	24	2	101,20	
M8	8,5	24	2	73,20	188,60
M8	8,5	32	2,5	173,10	347,10
M10	10,5	30	2,5	130,50	286,70
M10	10,5	40	2,5	399,40	724,30
M12	13	36	3	266,30	550,80
M12	12,5	48	2,5	639,10	1041,20
M14	15	42	3	432,70	890,30
M14	16	56	4	1129,10	1825,90
M16	17	48	3	639,10	1356,60
M16	18	64	5	1464,60	2188,10
M18	20	54	4	1613,90	2743,70
M20	21	60	4	2098,10	3227,90
M20	22	80	5	4034,80	

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE PIANE PER CARPENTERIA



GREZZO / ZINCATO BIANCO

C45

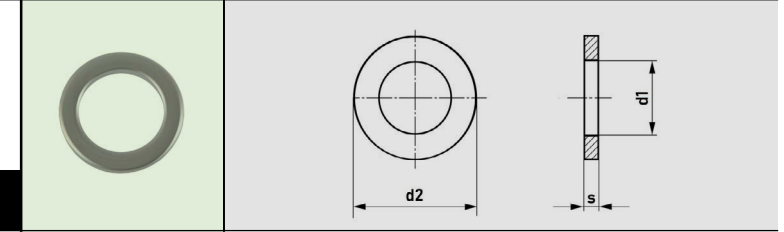
Rondelle piane
Per bulloni ad alta resistenza

RONDELLE C45 UNI 5714 DIN 6916 ISO 7416

Per viti	d1	d2	S	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M12	13	24	3	34,00	37,00
M14	15	28	3	51,00	58,00
M16	17	30	4	55,00	63,00
M18	19	34	4	71,00	79,00
M20	21	37	4	73,00	84,00
M22	23	39	4	105,00	115,00
M24	25	44	4	110,00	125,00
M27	28	50	5	177,00	198,00
M30	31	56	5	224,00	250,00
M33	34	60	5	340,00	
M36	37	66	6	460,00	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

RONDELLE PIANE



INOX

A2

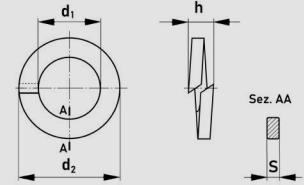
Rondelle piane lavorate
Per viti testa cilindrica

RONDELLE A2 TC DIN 433 ISO 7092

Per viti	d1	d2	S	PREZZO
M2	2,2	4,5	0,3	1,14
M2,5	2,7	5	0,5	0,98
M3	3,2	6	0,5	0,98
M4	4,3	8	0,5	1,08
M5	5,3	9	1	1,14
M6	6,4	11	1,6	2,27
M8	8,4	15	1,6	3,56
M10	10,5	18	1,6	5,68
M12	13	20	2	8,06

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

RONDELLE GROWER



GREZZO/ZINCATO BIANCO

ACC. X MOLLE

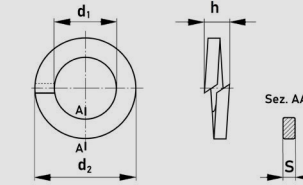
Rondelle elastiche grower
A sezione rettangolare

GROWER UNI 1751 DIN 127

Per viti	d1	d2	S	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	3,1	6,2	0,8	11,00	12,00
M4	4,1	7,6	0,9	12,00	13,00
M5	5,1	9,2	1,2	19,00	20,00
M6	6,1	11,8	1,6	24,00	26,00
M7				39,00	43,00
M8	8,1	14,8	2	35,00	39,00
M10	10,2	18,1	2,2	49,00	55,00
M12	12,2	21,1	2,5	72,00	80,00
M14	14,2	24,1	3	108,00	120,00
M16	16,2	27,4	3,5	135,00	155,00
M18	18,2	29,4	3,5	165,00	185,00
M20	20,2	33,6	4	225,00	255,00
M22	22,5	35,9	4	260,00	290,00
M24	24,5	40	5	390,00	450,00
M27	27,5	43	5	490,00	550,00
M30	30,5	48,2	6	1100,00	1250,00
M33	33,5	55,2	6	1650,00	1900,00
M36	36,5	58,2	6	1800,00	2100,00
M39	39,5	61,2	6	2200,00	2800,00
M42	42,5	68,2	7	3300,00	3800,00
M45	45,5	71,2	7	3960,00	4950,00
M48				8380,00	9640,00
M52				33000,00	39600,00
M56				52800,00	60750,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE GROWER



INOX

A2

A4

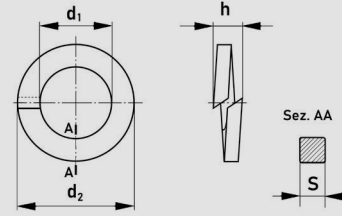
Rondelle elastiche grower
A sezione rettangolare

GROWER INOX UNI 1751 DIN 127

Per viti	d1	d2	S	A2	A4
M2	2,1	4,4	0,8	0,69	1,29
M2,5				0,69	1,29
M3	3,1	6,2	0,8	0,67	0,9
M4	4,1	7,6	0,9	0,72	1,07
M5	5,1	9,2	1,2	0,97	1,49
M6	6,1	11,8	1,6	1,61	2,34
M8	8,1	14,8	2	2,56	4,15
M10	10,2	18,1	2,2	3,84	6,34
M12	12,2	21,1	2,5	6,45	10,72
M14	14,2	24,1	3	10,31	16,58
M16	16,2	27,4	3,5	14,27	25,8
M18	18,2	29,4	3,5	17,95	28,52
M20	20,2	33,6	4	24,51	42,25
M22	22,5	35,9	4	28,92	45,57
M24	24,5	40	5	46,97	75,6
M27	27,5	43	5	50,14	81,49
M30	30,5	48,2	6	125,71	179,39
M33	33,5	55,2	6	290,51	
M36	36,5	58,2	6	322,79	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

RONDELLE GROWER QUADRE



GREZZO

ACC. X MOLLE

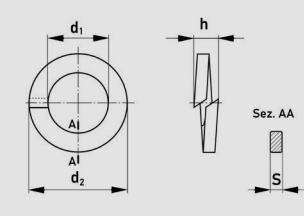
Rondelle elastiche grower
A sezione quadra

GROWER QUADRE DIN 7980

Per viti	d1	d2	S	PREZZO
M3	3,4	5,6	1	13,00
M4	4,4	7	1,2	15,00
M5	5,4	8,8	1,5	18,00
M6	6,5	9,9	1,5	22,00
M8	8,5	12,7	2	40,00
M10	10,7	16	2,5	63,00
M12	12,7	18	2,5	75,00
M14	14,7	21,1	3	118,00
M16	17	24,4	3,5	165,00
M18	19	26,4	3,5	190,00
M20	21,2	30,6	4,5	310,00
M22	23,5	32,9	4,5	370,00
M24	25,5	35,9	5	515,00
M27	28,5	38,9	5	625,00
M30	31,7	44,1	6	1397,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE GROWER RINFORZATE



GREZZO/ZINCATO BIANCO

ACC. X MOLLE

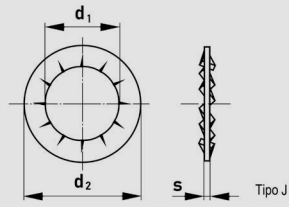
Rondelle elastiche grower rinforzate
A sezione rettangolare

GROWER RINFORZATE

Per viti	d1	d2	S	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M6	6,1	11,8	1,6	31,00	34,00
M8	8,1	14,8	2	62,00	68,00
M10	10,2	18,1	2,2	80,00	89,00
M12	12,2	21,1	2,5	120,00	136,00
M14	14,2	24,1	3	160,00	182,00
M16	16,2	27,4	3,5	237,00	308,00
M18	18,2	29,4	3,5	303,00	341,00
M20	20,2	33,6	4	407,00	462,00
M22	22,5	35,9	4	506,00	567,00
M24	24,5	40	5	803,00	902,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE DENTELLATE INTERNE



GREZZO/ZINCATO BIANCO

ACC. X MOLLE

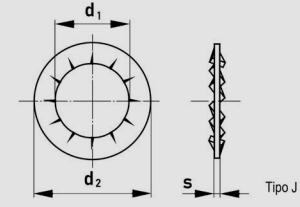
Rondelle elastiche dentellate
A dentatura interna

RONDELLE INTERNE UNI 8842-J DIN 6798-J

Per viti	d1	d2	s	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M2	2,2	4,5	0,3	14,50	19,50
M2,3	2,2	5	0,4	14,50	19,50
M2,6	2,8	5,5	0,4	14,50	19,50
M3	3,2	6	0,4	9,30	13,50
M3,5	3,7	7	0,5	14,50	20,50
M4	4,3	8	0,5	10,50	14,70
M5	5,3	9	0,6	12,30	17,30
M6	6,4	11	0,7	16,50	23,00
M7	7,4	12,5	0,8	30,50	42,60
M8	8,4	14	0,8	31,50	44,20
M10	10,5	18	0,9	51,50	72,00
M12	12,5	20,5	1	82,50	116,00
M14	14,5	24	1	123,00	173,00
M16	16,5	26	1,2	158,00	221,00
M18	19	30	1,4	246,00	345,00
M20	21	33	1,4	276,00	386,00
M22	23	36	1,5	380,00	531,00
M24	25	38	1,5	471,00	659,00
M27	28	44	1,6	573,00	801,00
M30	31	48	1,6	794,00	1111,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE DENTELLATE INTERNE



INOX

A2

A4

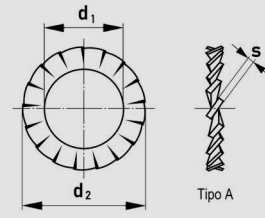
Rondelle elastiche dentellate
A dentatura interna

RONDELLE INTERNE INOX UNI 8842-J DIN 6798-J

Per viti	d1	d2	s	A2	A4
M2	2,2	4,5	0,3	1,45	2,10
M2,5	2,2	5	0,4	1,45	2,10
M3	3,2	6	0,4	1,06	1,89
M4	4,3	8	0,5	1,31	2,19
M5	5,3	9	0,6	1,47	3,17
M6	6,4	11	0,7	2,13	4,37
M8	8,4	14	0,8	3,36	7,62
M10	10,5	18	0,9	5,99	12,22
M12	12,5	20,5	1	7,60	17,66
M14	14,5	24	1	11,48	24,14
M16	16,5	26	1,2	14,65	29,88
M18	19	30	1,4	27,70	68,81
M20	21	33	1,4	33,88	81,49
M22	23	36	1,5	45,19	99,59
M24	25	38	1,5	54,87	111,67
M27	28	44	1,6	72,63	
M30	31	48	1,6	80,70	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

RONDELLE DENTELLATE ESTERNE



GREZZO/ZINCATO BIANCO

ACC. X MOLLE

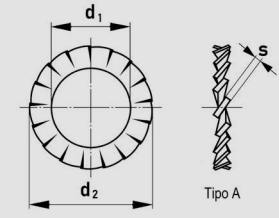
Rondelle elastiche dentellate
A dentatura esterna

RONDELLE ESTERNE UNI 8842-A DIN 6798-A

Per viti	d1	d2	S	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M2	2,2	4,5	0,3	14,50	19,50
M2,3	2,2	5	0,4	14,50	19,50
M2,6	2,8	5,5	0,4	14,50	19,50
M3	3,2	6	0,4	9,30	13,50
M3,5	3,7	7	0,5	14,50	20,50
M4	4,3	8	0,5	10,50	14,70
M5	5,3	9	0,6	12,30	17,30
M6	6,4	11	0,7	16,50	23,00
M7	7,4	12,5	0,8	30,50	42,60
M8	8,4	14	0,8	31,50	44,20
M10	10,5	18	0,9	51,50	72,00
M12	12,5	20,5	1	82,50	116,00
M14	14,5	24	1	123,00	173,00
M16	16,5	26	1,2	158,00	221,00
M18	19	30	1,4	246,00	345,00
M20	21	33	1,4	276,00	386,00
M22	23	36	1,5	380,00	531,00
M24	25	38	1,5	471,00	659,00
M27	28	44	1,6	573,00	801,00
M30	31	48	1,6	794,00	1111,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE DENTELLATE ESTERNE



INOX

A2

A4

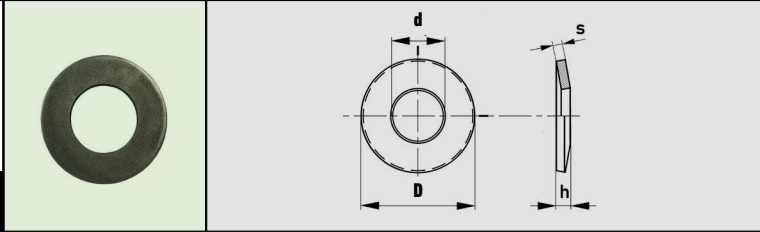
Rondelle elastiche dentellate
A dentatura esterna

RONDELLE ESTERNE INOX UNI 8842-A DIN 6798-A

Per viti	d1	d2	S	A2	A4
M2	2,2	4,5	0,3	0,69	1,29
M2,5	2,2	5	0,4	0,69	1,29
M3	3,2	6	0,4	0,67	0,9
M4	4,3	8	0,5	0,72	1,07
M5	5,3	9	0,6	0,97	1,49
M6	6,4	11	0,7	1,61	2,34
M8	8,4	14	0,8	2,56	4,15
M10	10,5	18	0,9	3,84	6,34
M12	12,5	20,5	1	6,45	10,72
M14	14,5	24	1	10,31	16,58
M16	16,5	26	1,2	14,27	25,8
M18	19	30	1,4	17,95	28,52
M20	21	33	1,4	24,51	42,25
M22	23	36	1,5	28,92	45,57
M24	25	38	1,5	46,97	75,6
M27	28	44	1,6	50,14	81,49
M30	31	48	1,6	125,71	179,39
M33	33,5	55,2	6	290,51	
M36	36,5	58,2	6	322,79	

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

MOLLE A TAZZA



GREZZO

ACC. X MOLLE

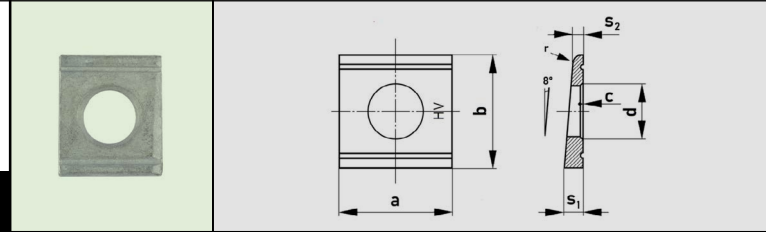
Molle a tazza coniche

MOLLE A TAZZA DIN 2093-A

D	d	S	h	PREZZO
8	4,2	0,4	0,2	105,00
10	5,2	0,5	0,25	148,00
12,5	6,2	0,7	0,3	185,00
14	7,2	0,8	0,3	202,00
16	8,2	0,9	0,36	252,00
18	9,2	1	0,4	296,00
20	10,2	1,1	0,46	322,00
22,5	11,2	1,25	0,5	456,00
25	12,2	1,5	0,56	533,00
28	14,2	1,5	0,66	648,00
31,5	16,3	1,75	0,7	877,00
35,5	18,3	2	0,8	1281,00
40	20,4	2,25	0,9	1854,00
45	22,4	2,5	1	2139,00
50	25,4	3	1,1	2495,00
28,5	28,5	3	1,3	3208,00
31	31	3,5	1,4	4776,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

PIASTRINE QUADRE



GREZZO/ZINCATO BIANCO

C45

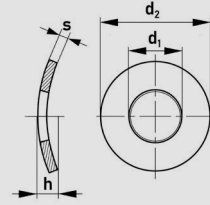
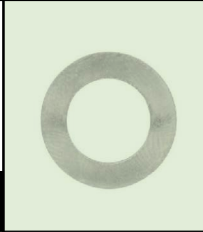
Piastrine quadre inclinate
Per bulloni ad alta resistenza

PIASTRINE C45 UNI 5716 DIN 6918

D	d	b	a	r	t	c	s1	s2	GREZZO	ZINCATO BIANCO
12	13	30	26	2	0,7	1,6	4,9	2,5	1,26	1,45
14	15	36	32	2,4	0,8	1,6	5,9	3	1,88	2,17
16	17	36	32	2,4	0,9	1,6	5,9	3	1,88	2,17
18	19	44	40	2,8	1	1,6	7	3,5	2,94	3,38
20	21	44	40	2,8	1	1,6	7	3,5	2,94	3,38
22	23	50	44	3,2	1	2	8	3,5	5,75	
24	25	56	56	3,2	1	2	8,5	4	5,75	6,62
27	28	56	56	3,2	1	2,5	8,5	4	5,75	6,62
30	31	62	62	3,2	1	2,5	9	4	7,48	8,60

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

RONDELLE ELASTICHE



GREZZO

ACC. X MOLLE

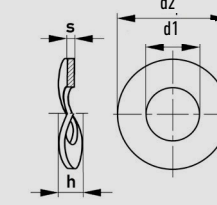
Rondelle elastiche curvate

RONDELLE CURVATE UNI 8840-A DIN 137-A

D	d1	d2	h	s	PREZZO
2	2,2	4,5	0,6	0,3	10,90
2,3	2,5	5	0,7	0,3	10,90
2,6	2,8	5,5	0,8	0,3	10,90
3	3,2	6	0,9	0,4	10,90
3,5	3,7	7	1	0,4	10,90
4	4,3	8	1,2	0,5	10,90
5	5,3	10	1,4	0,5	14,00
6	6,4	11	1,6	0,5	18,50
7	7,4	12	1,8	0,5	30,00
8	8,4	15	2,4	0,5	30,00
10	10,5	18	2,8	0,8	58,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE ELASTICHE



GREZZO

ACC. X MOLLE

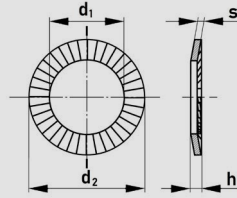
Rondelle elastiche ondulate

RONDELLE ONDULATE UNI 8840-B DIN 137-B

D	d1	d2	h	S	PREZZO
3	3,2	8	0,8	0,5	14,50
4	4,3	9	1,2	0,5	13,60
5	5,3	11	1,4	0,5	17,30
6	6,4	12	1,5	0,5	22,00
7	7,4	14	1,7	0,8	38,00
8	8,4	17	2	0,8	69,00
10	10,5	21	2,4	1	89,00
12	13	24	2,9	1,2	138,00
14	15	28	3,4	1,5	260,00
16	17	30	3,6	1,5	305,00
18	19	34	3,8	1,5	399,00
20	21	36	4,4	1,6	435,00
22					674,00
24					824,00
27					1011,00
30					1348,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE SCHNORR



GREZZO/ZINCATO BIANCO

C70

Rondelle di sicurezza zingrinate
Tipo Schnorr

RONDELLE SCHNORR C70

D	d1	d2	h	s	GREZZO	ZINCATO BIANCO
3	3,2	5,5	0,45	0,9	48,00	63,00
4	4,3	7	0,5	1	57,00	75,00
5	5,3	9	0,6	1,1	66,00	86,00
6	6,4	10	0,7	1,2	80,00	104,00
8	8,4	13	0,8	1,4	114,00	149,00
10	10,5	16	1	1,6	154,00	201,00
12	13	18	1,1	1,7	194,00	253,00
14	15	22	1,2	2	256,00	333,00
16	17	24	1,3	2,1	327,00	426,00
18	19	27	1,5	2,3	1183,00	1538,00
20	21	30	1,5	2,4	1364,00	1774,00
22	23	33	1,5	2,5	1592,00	2070,00
24	25,6	36	1,8	2,7	2188,00	2845,00
27	28,6	39	2	2,9	2529,00	3288,00
30	31,6	45	2	3,2	3524,00	4582,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RONDELLE / WASHERS

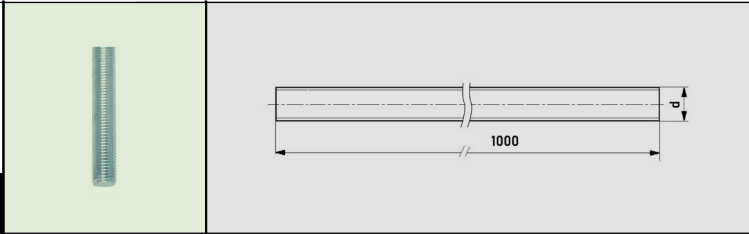
6/

BARRE FILETTATE

—

THREADED RODS

BARRE FILETTATE 1MT



GREZZO/ZINCATO BIANCO

4.8

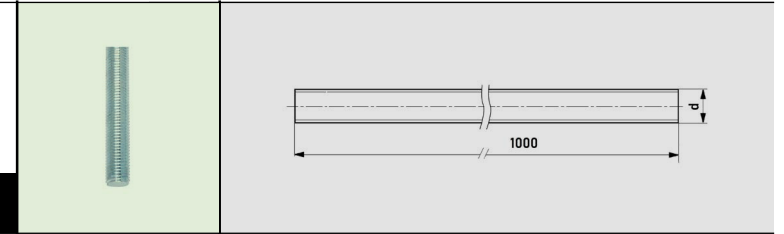
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL 4.8 DIN 975

d	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	0,51	0,69
M4	0,57	0,83
M5	0,71	1,00
M6	0,80	1,03
M8	1,26	1,54
M10	2,00	2,37
M12	2,89	3,51
M14	3,83	4,66
M16	5,14	6,11
M18	7,23	8,23
M20	8,43	9,91
M22	10,51	12,23
M24	12,40	14,34
M27	16,14	18,77
M30	21,03	24,05
M33	28,05	32,43
M36	33,19	40,09
M39	39,74	50,74
M42	50,00	66,04
M45	59,09	79,43
M48	66,60	90,47
M52	72,43	110,29
M56	190,40	252,29

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 1MT



GREZZO

4.8

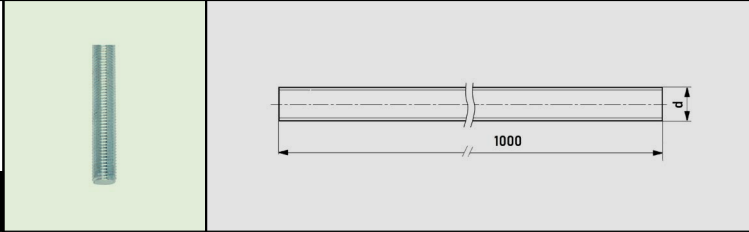
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo fine

BARRE FIL 4.8 DIN 975

d	PREZZO
M8X1	3,34
M10X1	5,23
M10X1,25	5,23
M12X1,25	7,57
M12X1,5	7,57
M14X1,5	10,57
M16X1,5	13,57
M18X1,5	17,89
M20X1,5	22,20
M22X1,5	27,74
M24X2	32,69
M27X2	42,54
M30X2	55,51

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 1MT



GREZZO / ZINCATO BIANCO

8.8

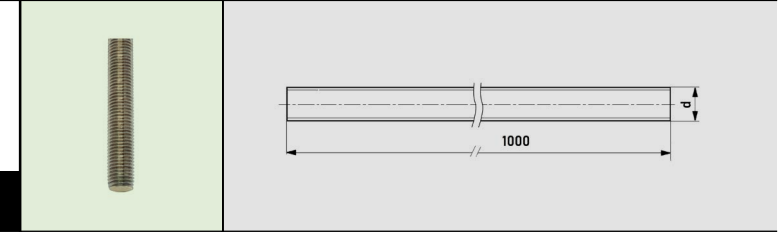
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL 8.8 DIN 975

d	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M8	2,00	2,06
M10	2,97	3,06
M12	4,14	4,26
M14	5,69	5,86
M16	7,06	7,29
M18	9,54	9,83
M20	11,06	11,40
M22	14,94	15,40
M24	15,77	16,26
M27	21,00	21,63
M30	23,97	28,78
M33	33,50	34,94
M36	37,00	38,60

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 1MT



GREZZO

B7

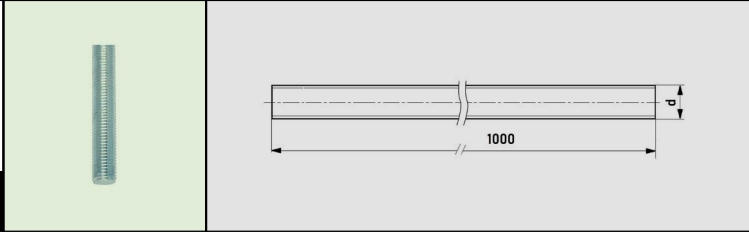
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL ASTM A193 B7 DIN 975

d	PREZZO
M10	13,95
M12	19,55
M14	24,20
M16	31,60
M18	39,05
M20	47,40
M22	58,60
M24	69,75
M27	88,40
M30	108,80
M33	134,80
M36	158,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 1MT



GREZZO / ZINCATO BIANCO

10.9

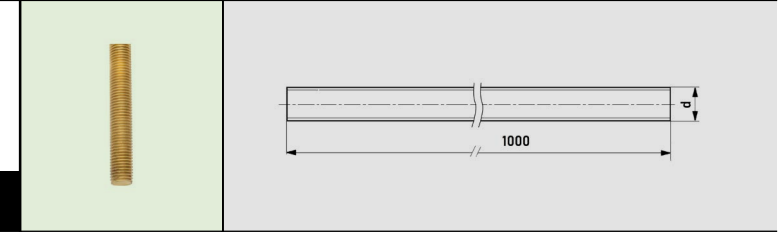
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL 10.9 DIN 975

d	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M10	18,50	26,00
M12	24,50	39,00
M14	57,00	72,00
M16	62,00	74,00
M18	64,00	93,00
M20	76,00	111,00
M22	94,00	120,00
M24	113,00	144,00
M27	136,00	176,00
M30	161,00	203,00
M33	201,00	261,00
M36	292,00	366,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 1MT



OTTONE

OTT

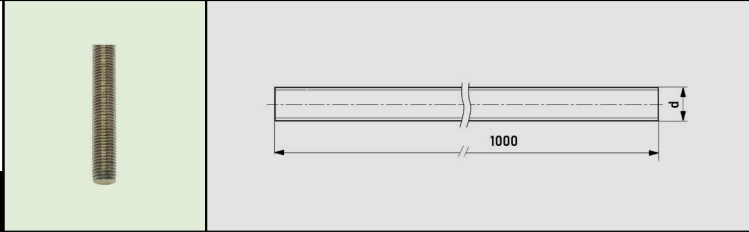
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL OTTONE DIN 975

d	PREZZO
M3	4,00
M4	5,45
M5	7,12
M6	9,60
M8	14,90
M10	23,20
M12	32,30
M14	46,50
M16	60,00
M18	80,00
M20	96,00
M22	116,00
M24	149,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 1MT



INOX

A2

A4

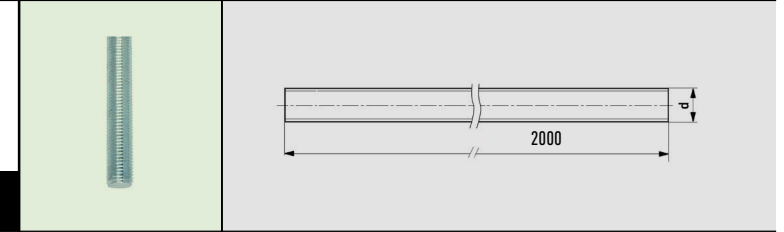
Barre filettate da 1 metro
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL INOX DIN 975

d	A2	A4
M3	1,55	2,12
M4	1,55	2,12
M5	1,70	2,32
M6	1,76	2,53
M8	3,20	4,34
M10	4,96	6,71
M12	7,54	10,23
M14	9,97	13,53
M16	13,12	17,82
M18	16,78	22,83
M20	20,76	28,25
M22	26,80	36,46
M24	35,53	48,44
M27	47,15	64,09
M30	58,41	79,38
M33	87,18	108,46
M36	110,42	151,06
M39	154,94	213,04
M42	184,01	251,77

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 2MT



ZINCATO BIANCO

4.8

8.8

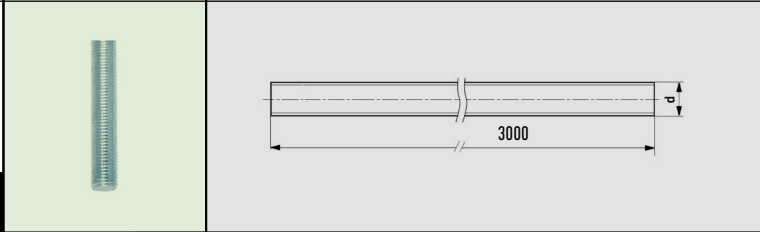
Barre filettate da 2 metri
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL 2MT DIN 975

d	4.8	8.8
M8	3,43	6,17
M10	5,20	9,20
M12	8,43	12,77
M14	11,08	17,60
M16	14,57	23,34
M18	19,60	29,52
M20	23,60	34,22
M22	29,14	46,23
M24	34,14	58,46
M27	44,70	77,31
M30	57,26	90,80

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO

BARRE FILETTATE 3MT



ZINCATO BIANCO

4.8

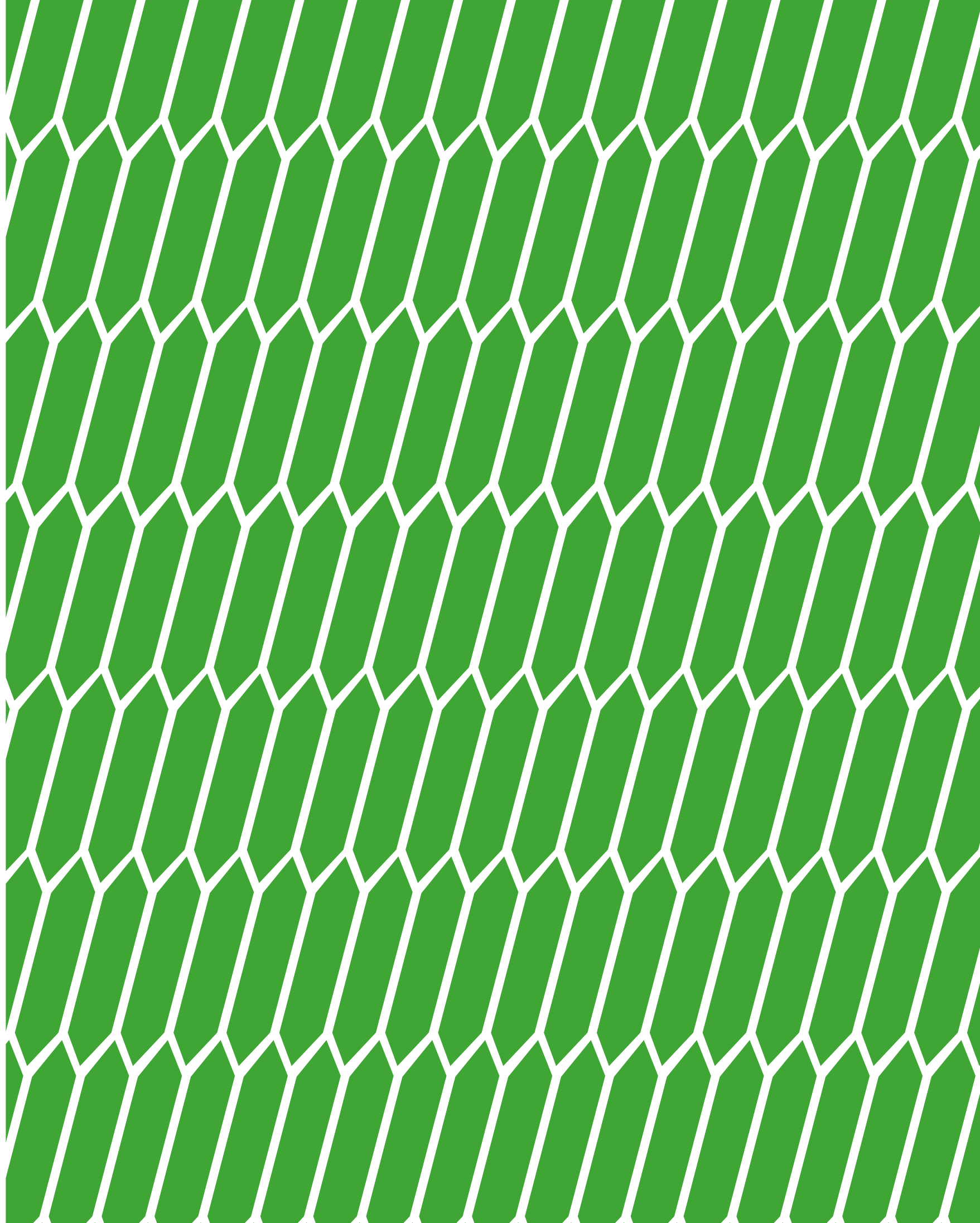
8.8

Barre filettate da 3 metri
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

BARRE FIL 3MT DIN 975

d	4.8	8.8
M6	8,91	
M8	6,94	
M10	7,71	11,51
M12	10,94	15,97
M14	15,51	21,80
M16	19,86	29,43
M18	24,91	35,80
M20	30,09	46,20
M22	36,65	56,97
M24	42,86	66,74
M27	58,15	88,14
M30	76,35	108,57

PREZZO BASE IN EURO PER 1 PEZZO



7/

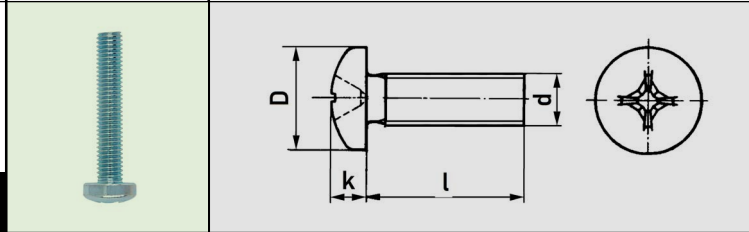
VITI METRICHE

—

MACHINE SCREWS

VITI METRICHE / MACHINE SCREWS

VITI METRICHE IMPRONTA CROCE



ZINCATO BIANCO

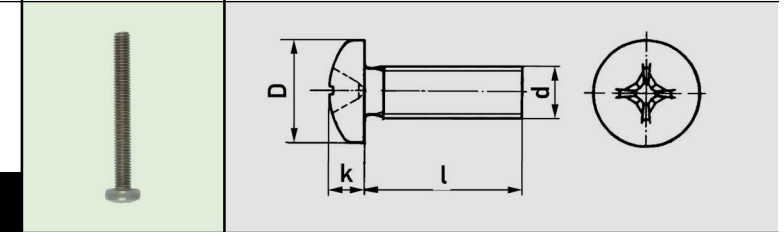
4.8

Viti testa cilindrica con impronta a croce
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 4.8 TC UNI 7687 DIN 7985 ISO 7045

d	M3	M4	M5	M6
D	6	8	10	12
k	2,4	3,1	3,8	4,6
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI			
4	21,00			
5	17,00			
6	13,00	19,00	34,00	
8	12,50	18,50	32,00	56,00
10	13,00	19,00	28,50	49,00
12	13,50	19,50	30,50	48,00
14	14,00	20,50	32,00	53,00
16	14,50	21,50	33,50	54,00
20	16,50	24,00	37,50	56,00
25	20,00	27,00	41,50	62,00
30	27,00	30,50	47,50	73,00
35	34,00	37,00	52,00	88,00
40	42,00	46,00	61,00	93,00
45	47,00	56,00	75,50	97,00
50	50,00	79,50	91,00	110,00
60		100,00	109,00	133,00
70			150,00	166,00
80			194,00	218,00

VITI METRICHE IMPRONTA CROCE



INOX

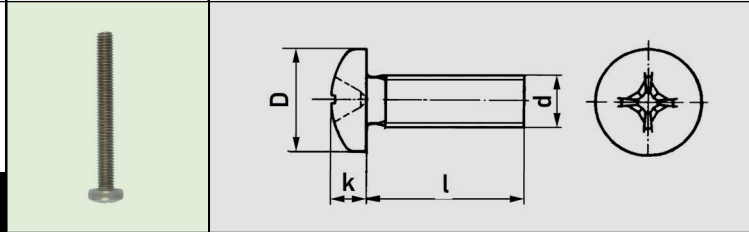
A2

Viti testa cilindrica con impronta a croce
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI A2 TC UNI 7687 DIN 7985 ISO 7045

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
D	4	5	6	8	10	12	16
k	1,6	2	2,4	3,1	3,8	4,6	6
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI						
3	5,16						
4	2,29	2,40	2,69				
5	2,07	2,18	1,48	2,58			
6	2,07	2,18	1,40	2,40	5,68		
8	2,03	2,18	1,36	2,18	4,26	5,98	
10	2,21	2,36	1,44	2,32	4,14	6,02	15,91
12	2,21	2,36	1,59	2,43	4,49	6,15	15,91
14	2,40	2,43	1,73	2,77	4,92	6,79	17,61
16	2,40	2,51	1,74	2,77	4,92	6,79	17,61
20	2,77	2,88	1,96	3,06	5,42	7,34	17,61
25		3,98	2,32	3,43	6,20	8,23	21,02
30			2,58	3,84	6,86	9,08	25,56
35			4,46	5,98	8,06	9,93	33,52
40			5,50	6,42	9,80	11,50	35,79
45			8,12	8,48	12,47	14,00	39,77
50			9,59	9,96	15,15	18,20	43,18
60				15,42	16,66	23,88	54,54
70					26,42	34,07	67,14
80					35,79	43,87	90,90
90						70,00	158,55
100						93,33	176,63

VITI METRICHE IMPRONTA CROCE



INOX

A4 Viti testa cilindrica con impronta a croce
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

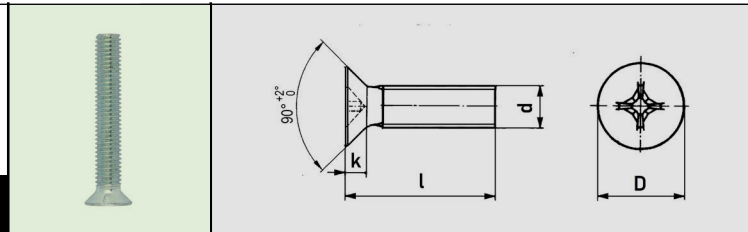
VITI A4 TC UNI 7687 DIN 7985 ISO 7045

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	6	8	10	12	16
k	2,4	3,1	3,8	4,6	6

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4	5,10				
5	2,90	5,17			
6	2,75	4,82			
8	2,71	4,33	8,07	11,36	
10	2,85	4,67	7,92	11,42	30,30
12	3,15	4,87	8,51	11,69	30,30
14	3,44	5,51	9,35	12,88	33,58
16	3,44	5,51	9,35	12,88	33,58
20	3,89	6,10	10,33	13,95	33,58
25	4,62	6,89	11,81	15,62	40,08
30	5,17	7,67	13,04	17,24	48,73
35	8,95	11,95	15,35	18,91	63,88
40	11,02	12,84	18,69	21,93	68,21
45	16,23	16,97	23,76	26,67	75,76
50	19,19	19,92	28,88	34,70	82,25
60		30,84	31,73	45,53	103,89
70			50,67	64,92	127,90
80			68,18	83,56	173,16
90				70,00	158,55
100				93,33	176,63

VITI METRICHE IMPRONTA CROCE



ZINCATO BIANCO

4.8 Viti testa svasata piana con impronta a croce
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

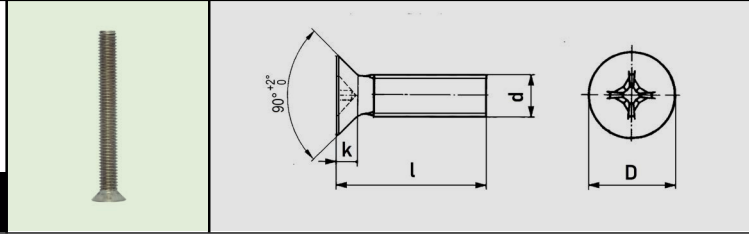
VITI 4.8 TSP UNI 7688 DIN 965 ISO 7046

d	M3	M4	M5	M6
D	5,6	7,5	9,2	11
k	1,65	2,2	2,5	3

l PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

4	21,00			
5	17,00			
6	13,00	19,00	34,00	
8	12,50	18,50	32,00	56,00
10	13,00	19,00	28,50	49,00
12	13,50	19,50	30,50	48,00
14	14,00	20,50	32,00	53,00
16	14,50	21,50	33,50	54,00
20	16,50	24,00	37,50	56,00
25	20,00	27,00	41,50	62,00
30	27,00	30,50	47,50	73,00
35	34,00	37,00	52,00	88,00
40	42,00	46,00	61,00	93,00
45	47,00	56,00	75,50	97,00
50	50,00	79,50	91,00	110,00
60		100,00	109,00	133,00
70			150,00	166,00
80			194,00	218,00

VITI METRICHE IMPRONTA CROCE



INOX

A2 Viti testa svasata piana con impronta a croce
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

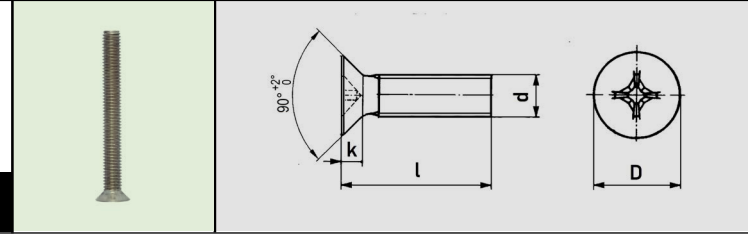
VITI A2 TSP UNI 7688 DIN 965 ISO 7046

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
D	3,8	4,7	5,6	7,5	9,2	11	14,5
k	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

3	5,16						
4	2,29	2,40	2,69				
5	2,07	2,18	1,48	2,58			
6	2,07	2,18	1,40	2,40	5,68		
8	2,03	2,18	1,36	2,18	4,26	5,98	
10	2,21	2,36	1,44	2,32	4,14	6,02	15,91
12	2,21	2,36	1,59	2,43	4,49	6,15	15,91
14	2,40	2,43	1,73	2,77	4,92	6,79	17,61
16	2,40	2,51	1,74	2,77	4,92	6,79	17,61
20	2,77	2,88	1,96	3,06	5,42	7,34	17,61
25		3,98	2,32	3,43	6,20	8,23	21,02
30			2,58	3,84	6,86	9,08	25,56
35			4,46	5,98	8,06	9,93	33,52
40			5,50	6,42	9,80	11,50	35,79
45			8,12	8,48	12,47	14,00	39,77
50			9,59	9,96	15,15	18,20	43,18
60				15,42	16,66	23,88	54,54
70					26,42	34,07	67,14
80					35,79	43,87	90,90
90						70,00	158,55
100						93,33	176,63

VITI METRICHE IMPRONTA CROCE



INOX

A4 Viti testa svasata piana con impronta a croce
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

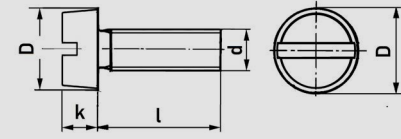
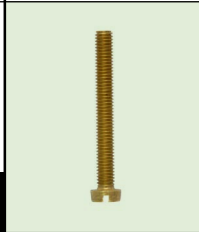
VITI A4 TSP UNI 7688 DIN 965 ISO 7046

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	5,6	7,5	9,2	11	14,5
k	1,65	2,2	2,5	3	4

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4	5,10				
5	2,90	5,17			
6	2,75	4,82			
8	2,71	4,33	8,07	11,36	
10	2,85	4,67	7,92	11,42	30,30
12	3,15	4,87	8,51	11,69	30,30
14	3,44	5,51	9,35	12,88	33,58
16	3,44	5,51	9,35	12,88	33,58
20	3,89	6,10	10,33	13,95	33,58
25	4,62	6,89	11,81	15,62	40,08
30	5,17	7,67	13,04	17,24	48,73
35	8,95	11,95	15,35	18,91	63,88
40	11,02	12,84	18,69	21,93	68,21
45	16,23	16,97	23,76	26,67	75,76
50	19,19	19,92	28,88	34,70	82,25
60		30,84	31,73	45,53	103,89
70			50,67	64,92	127,90
80			68,18	83,56	173,16
90				70,00	158,55
100				93,33	176,63

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



OTTONE

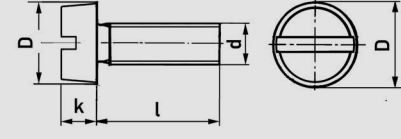
OTT

Viti testa cilindrica con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI OTTONE TC UNI 6107 DIN 84 ISO 1207

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	5,5	7	8,5	10	13
k	2	2,6	3,3	3,9	5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI				
4	64,00				
5	64,00	108,00			
6	65,00	108,00	194,00		
8	67,00	97,00	194,00	302,00	
10	69,00	103,00	187,00	271,00	711,00
12	78,00	122,00	204,00	293,00	676,00
14	83,00	133,00	216,00	316,00	676,00
16	83,00	133,00	216,00	316,00	676,00
18	97,00	161,00	238,00	395,00	746,00
20	97,00	161,00	238,00	395,00	746,00
25	114,00	194,00	271,00	451,00	837,00
30	127,00	228,00	307,00	519,00	904,00
35	183,00	271,00	381,00	586,00	1060,00
40	219,00	316,00	475,00	652,00	1060,00
45		421,00	553,00	855,00	1308,00
50	291,00	498,00	632,00	855,00	1308,00
60	451,00	679,00	746,00	928,00	1600,00

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



INOX

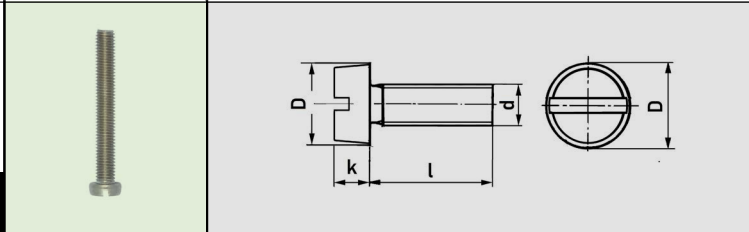
A2

Viti testa cilindrica con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI A2 TC UNI 6107 DIN 84 ISO 1207

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	3,8	4,5	5,5	7	8,5	10	13	16
k	1,3	1,6	2	2,6	3,3	3,9	5	6
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
3	5,16							
4	2,29	2,40	2,84					
5	2,07	2,17	1,40	2,47				
6	2,07	2,17	1,36	2,40	5,68			
8	2,03	2,17	1,48	2,51	4,37	5,30		
10	2,21	2,36	1,55	2,55	4,18	5,22	14,77	
12	2,21	2,36	1,70	2,69	4,46	5,47	14,77	
14	2,40	2,43	1,88	3,02	5,00	6,11	16,35	
16	2,40	2,51	1,88	3,02	5,00	6,11	16,35	42,87
20	2,77	2,88	2,18	3,36	5,54	6,87	16,35	38,73
25		3,98	2,55	3,87	6,43	7,76	19,52	42,87
30			2,88	4,39	7,09	8,61	23,74	44,93
35			4,02	4,80	8,37	9,46	31,12	49,58
40			5,50	5,87	9,11	10,48	33,23	55,78
45			7,30	7,64	10,23	14,00	36,93	67,14
50			8,63	8,97	11,08	17,74	40,09	70,75
60				13,91	15,34	21,93	50,64	91,93
70				26,42	26,42	34,07	62,34	113,10
80					35,79	43,87	84,40	134,28
90						70,00	109,20	158,55
100						93,33	129,48	176,63

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



INOX

A4

Viti testa cilindrica con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

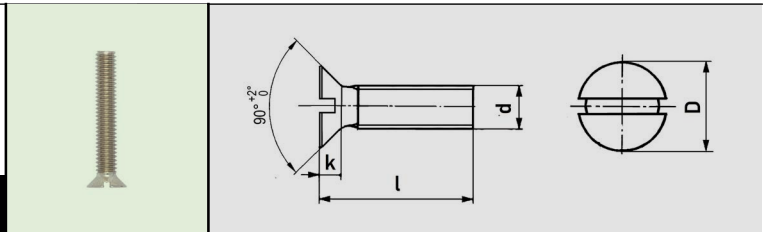
VITI A4 TC UNI 6107 DIN 84 ISO 1207

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	5,5	7	8,5	10	13	16
k	2	2,6	3,3	3,9	5	6

L PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4	5,40					
5	2,80	4,92				
6	2,71	4,77				
8	2,90	5,02	8,31	10,08		
10		5,12	7,92	9,91	28,14	
12		5,36	8,46	10,45	28,14	
14	3,74	6,05	9,54	11,64	31,80	
16	3,74	6,05	9,54	11,64	31,18	81,45
20	4,33	6,69	10,58	13,09	31,18	74,12
25	5,07	7,72	12,25	14,76	37,21	81,33
30	5,71	8,81	13,48	16,43	45,25	85,27
35	8,07	9,59	15,89	18,00	59,32	93,79
40	11,31	11,71	17,32	19,93	63,34	106,26
45	14,76	15,30	19,48	26,67	70,35	127,90
50	17,71	17,96	21,10	33,78	76,37	135,12
60		27,79	29,22	41,81	96,47	174,47
70			50,32	64,92	106,89	215,79
80			68,18	83,56	144,71	255,15
90				133,35	208,05	302,37
100				177,80	246,67	335,82

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



OTTONE

OTT

Viti testa svasata piana con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

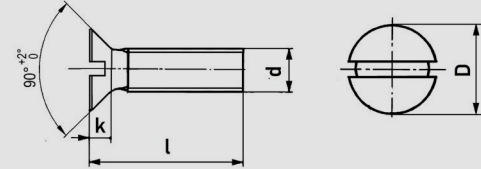
VITI OTTONE TSP UNI 6109 DIN 963 ISO 2009

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	5,6	7,5	9,2	11	14,5
k	1,65	2,2	2,5	3	4

L PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

4	64,00				
5	64,00	108,00			
6	65,00	108,00	194,00		
8	67,00	97,00	194,00	302,00	
10	69,00	103,00	187,00	271,00	711,00
12	78,00	122,00	204,00	293,00	676,00
14	83,00	133,00	216,00	316,00	676,00
16	83,00	133,00	216,00	316,00	676,00
18	97,00	161,00	238,00	395,00	746,00
20	97,00	161,00	238,00	395,00	746,00
25	114,00	194,00	271,00	451,00	837,00
30	127,00	228,00	307,00	519,00	904,00
35	183,00	271,00	381,00	586,00	1060,00
40	219,00	316,00	475,00	652,00	1060,00
45		421,00	553,00	855,00	1308,00
50	291,00	498,00	632,00	855,00	1308,00
60	451,00	679,00	746,00	928,00	1600,00

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



INOX

A2

Viti testa svasata piana con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

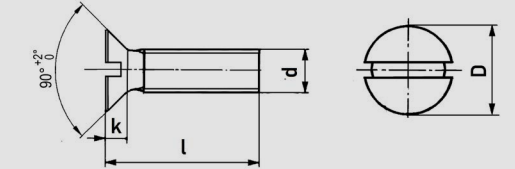
VITI A2 TSP UNI 6109 DIN 963 ISO 2009

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	3,8	4,7	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
k	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4	5

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

3	5,16							
4	2,29	2,40	2,84					
5	2,07	2,17	1,40	2,47				
6	2,07	2,17	1,36	2,40	5,68			
8	2,03	2,17	1,48	2,51	4,37	5,30		
10	2,21	2,36	1,55	2,55	4,18	5,22	14,77	
12	2,21	2,36	1,70	2,69	4,46	5,47	14,77	
14	2,40	2,43	1,88	3,02	5,00	6,11	16,35	
16	2,40	2,51	1,88	3,02	5,00	6,11	16,35	42,87
20	2,77	2,88	2,18	3,36	5,54	6,87	16,35	38,73
25		3,98	2,55	3,87	6,43	7,76	19,52	42,87
30			2,88	4,39	7,09	8,61	23,74	44,93
35			4,02	4,80	8,37	9,46	31,12	49,58
40			5,50	5,87	9,11	10,48	33,23	55,78
45			7,30	7,64	10,23	14,00	36,93	67,14
50			8,63	8,97	11,08	17,74	40,09	70,75
60				13,91	15,34	21,93	50,64	91,93
70				26,42	26,42	34,07	62,34	113,10
80					35,79	43,87	84,40	134,28
90						70,00	109,20	158,55
100						93,33	129,48	176,63

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



INOX

A4

Viti testa svasata piana con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

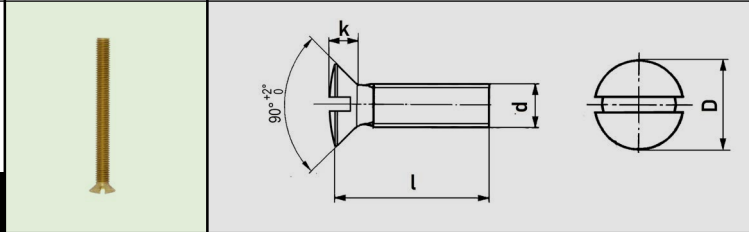
VITI A4 TSP UNI 6109 DIN 963 ISO 2009

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
k	1,65	2,2	2,5	3	4	5

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4	5,40					
5	2,80	4,92				
6	2,71	4,77				
8	2,90	5,02	8,31	10,08		
10		5,12	7,92	9,91	28,14	
12		5,36	8,46	10,45	28,14	
14	3,74	6,05	9,54	11,64	31,80	
16	3,74	6,05	9,54	11,64	31,18	81,45
20	4,33	6,69	10,58	13,09	31,18	74,12
25	5,07	7,72	12,25	14,76	37,21	81,33
30	5,71	8,81	13,48	16,43	45,25	85,27
35	8,07	9,59	15,89	18,00	59,32	93,79
40	11,31	11,71	17,32	19,93	63,34	106,26
45	14,76	15,30	19,48	26,67	70,35	127,90
50	17,71	17,96	21,10	33,78	76,37	135,12
60		27,79	29,22	41,81	96,47	174,47
70			50,32	64,92	106,89	215,79
80			68,18	83,56	144,71	255,15
90				133,35	208,05	302,37
100				177,80	246,67	335,82

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



OTTONE

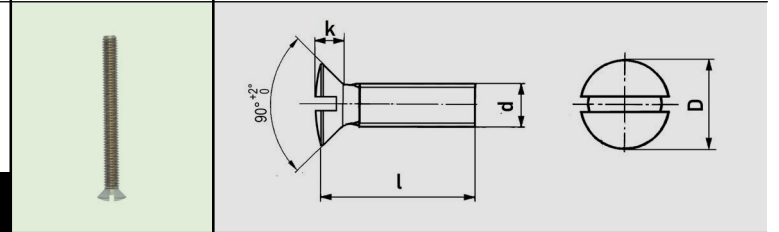
OTT

Viti testa goccia sego con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI OTTONE TGS UNI 6110 DIN 964 ISO 2010

d	M3	M4	M5	M6	M8
D	5,6	7,5	9,2	11	14,5
k	1,65	2,2	2,5	3	4
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI				
4	64,00				
5	64,00	108,00			
6	65,00	108,00	194,00		
8	67,00	97,00	194,00	302,00	
10	69,00	103,00	187,00	271,00	711,00
12	78,00	122,00	204,00	293,00	676,00
14	83,00	133,00	216,00	316,00	676,00
16	83,00	133,00	216,00	316,00	676,00
18	97,00	161,00	238,00	395,00	746,00
20	97,00	161,00	238,00	395,00	746,00
25	114,00	194,00	271,00	451,00	837,00
30	127,00	228,00	307,00	519,00	904,00
35	183,00	271,00	381,00	586,00	1060,00
40	219,00	316,00	475,00	652,00	1060,00
45		421,00	553,00	855,00	1308,00
50	291,00	498,00	632,00	855,00	1308,00
60	451,00	679,00	746,00	928,00	1600,00

VITI METRICHE TAGLIO CACCIAVITE



INOX

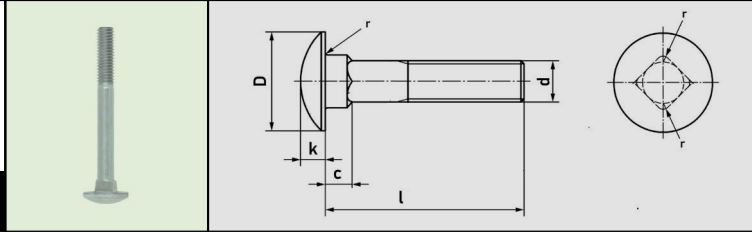
A2

Viti testa goccia sego con intaglio a cacciavite
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI A2 TGS UNI 6110 DIN 964 ISO 2010

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	3,8	4,7	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
k	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4	5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
3	5,16	5,16						
4	2,29	2,40	2,84					
5	2,07	2,17	1,40	2,47				
6	2,07	2,17	1,36	2,40	5,68			
8	2,03	2,17	1,48	2,51	4,37	5,30		
10	2,21	2,36	1,55	2,55	4,18	5,22	14,77	
12	2,21	2,36	1,70	2,69	4,46	5,47	14,77	
14	2,40	2,43	1,88	3,02	5,00	6,11	16,35	
16	2,40	2,51	1,88	3,02	5,00	6,11	16,35	42,87
20	2,77	2,88	2,18	3,36	5,54	6,87	16,35	38,73
25		3,98	2,55	3,87	6,43	7,76	19,52	42,87
30			2,88	4,39	7,09	8,61	23,74	44,93
35			4,02	4,80	8,37	9,46	31,12	49,58
40			5,50	5,87	9,11	10,48	33,23	55,78
45			7,30	7,64	10,23	14,00	36,93	67,14
50			8,63	8,97	11,08	17,74	40,09	70,75
60				13,91	15,34	21,93	50,64	91,93
70				26,42	26,42	34,07	62,34	113,10
80				35,79	35,79	43,87	84,40	134,28
90						70,00	109,20	158,55
100						93,33	129,48	176,63

VITI T.T.Q.S.T.



ZINCATO BIANCO

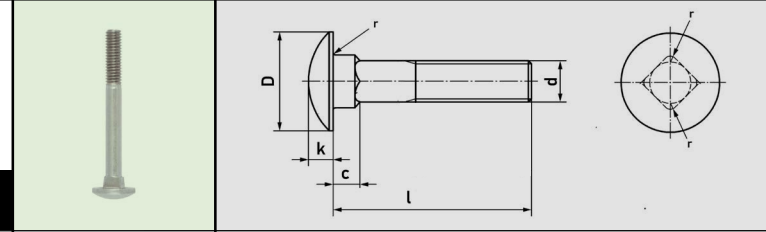
4.8

Viti testa tonda con quadro sottotesta
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 4.8 TTQST UNI 5731 DIN 603 ISO 8677

d	M6	M8	M10	M12
D	16,55	20,65	24,65	30,65
k	3,88	4,88	5,38	6,95
c	4,6	5,6	6,6	8,75
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI			
10	40,00			
12	42,00			
16	44,00	80,00		
20	45,00	85,00	150,00	
25	46,00	97,00	160,00	
30	60,00	105,00	230,00	270,00
35	64,00	120,00	180,00	
40	70,00	122,00	190,00	315,00
45	71,50	124,00	205,00	
50	73,00	140,00	220,00	350,00
55	78,00	145,00	235,00	
60	84,00	150,00	250,00	400,00
65		155,00		
70	93,00	158,00	280,00	440,00
80	102,00	190,00	300,00	480,00
90	115,00	210,00	340,00	520,00
100	130,00	226,00	360,00	560,00
110		243,00	390,00	600,00
120		262,00	415,00	650,00
130			450,00	690,00
140			470,00	
150			500,00	
160			530,00	
180			590,00	
190			620,00	
200			650,00	

VITI T.T.Q.S.T.



INOX

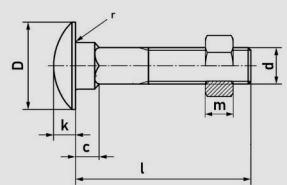
A2

Viti testa tonda con quadro sottotesta
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI A2 TTQST UNI 5731 DIN 603 ISO 8677

d	M5	M6	M8	M10	M12
D	13,55	16,55	20,65	24,65	30,65
k	3,3	3,88	4,88	5,38	6,95
c	4,1	4,6	5,6	6,5	8,75
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
16	8,61	13,77	20,66		
20	9,47	14,63	22,38	37,87	
25	10,33	15,49	24,96	41,32	
30	12,05	17,22	27,54	44,76	94,68
35	13,77	18,94	29,27	48,20	99,85
40	15,49	20,66	30,99	51,65	103,29
45	17,22	21,52	32,71	55,09	108,46
50	17,22	22,72	37,87	58,53	113,62
55		24,10	40,46	65,42	118,79
60	25,82	25,13	43,04	68,86	123,95
65			48,20	80,05	
70		37,87	49,92	82,63	129,11
80		51,65	58,53	94,68	141,16
90		68,86	72,30	120,51	154,94
100		86,08	86,08	129,11	172,15

VITI T.T.Q.S.T. CON DADO


ZINCATO BIANCO
4.8

 Viti testa tonda con quadro sottotesta e dado esagonale
 Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 4.8 TTQST UNI 5732 DIN 603/555 ISO 8677

d	M5	M6	M8	M10	M12
D	13	15,5	20	25	30
k	2,5	3	4	5	6
c	3	4	5	6	8
m	4	5	6,5	8	10

l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI				
16	54,00	81,00	150,00		
20	59,00	86,00	151,00	237,00	
25	64,00	90,00	160,00	248,00	
30	70,00	95,00	169,00	261,00	440,00
35	75,00	99,00	177,00	271,00	471,00
40	81,00	103,00	185,00	284,00	497,00
45	88,00	108,00	200,00	295,00	510,00
50	95,00	112,00	208,00	316,00	546,00
55	110,00	120,00	224,00	338,00	551,00
60	112,00	121,00	226,00	341,00	600,00
65	126,00	198,00	247,00	376,00	625,00
70	128,00	199,00	248,00	377,00	648,00
75			357,10	416,00	
80	212,00	231,00	270,00	416,00	657,00
90		267,00	297,00	463,00	740,00
100		288,00	318,00	500,00	804,00
110		317,00	356,00	572,00	872,00
120		340,00	359,00	582,00	917,00
130		412,00	563,00	816,00	1176,00
140		436,00	598,00	866,00	1247,00
150		465,00	637,00	913,00	1296,00
160			770,00	964,00	1365,00
170			1157,00	1282,00	1582,00
180			964,00	1308,00	1626,00
190				1407,00	1686,00
200			1064,00	1449,00	1936,00
220				1687,00	2415,00
240				1811,00	2637,00
260				1918,00	2823,00
280				2055,00	3050,00
300				2179,00	3174,00

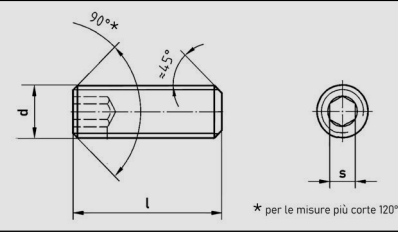
8/

GRANI

—

**HEX SOCKET
SET SCREWS**

GRANI PUNTA PIANA



GREZZO

45H

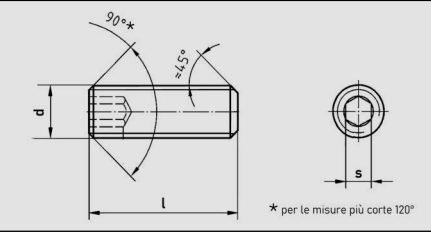
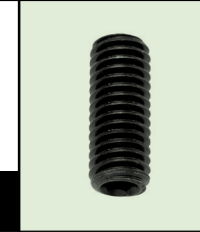
Grani punta piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

GRANI 45H UNI 5923 DIN 913 ISO 4026

d	M3	M4	M5	M6	M8
S	1,5	2	2,5	3	4
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3	5,50				
4	5,30	5,20			
5	5,30	5,20	5,20		
6	5,40	5,20	5,20	5,50	
8	5,50	5,20	5,50	5,70	7,50
10	6,30	5,30	5,50	6,00	8,00
12	7,00	5,50	6,00	7,00	9,00
14	10,00	7,50	7,50	8,50	11,40
16	10,00	6,50	7,00	8,00	11,40
18	13,00	9,30	10,20	10,60	14,70
20	11,80	8,40	9,30	9,70	13,20
25	16,30	17,50	12,70	13,20	17,30
30	16,30	18,00	18,00	17,50	20,50
35		20,00	19,50	20,00	24,50
40		22,40	21,20	22,50	27,30
45			24,50	23,70	33,00
50			27,50	26,70	36,30
60				42,00	52,00
70					97,00
80					

GRANI PUNTA PIANA



GREZZO

45H

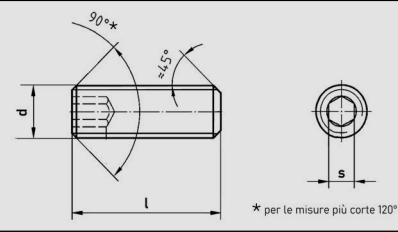
Grani punta piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

GRANI 45H UNI 5923 DIN 913 ISO 4026

d	M10	M12	M14	M16	M20
S	5	6	6	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3					
4					
5					
6					
8					
10	14,50				
12	15,50	22,50			
14	19,50	25,70	79,00		
16	18,50	25,50	79,00	79,00	
18	22,90	33,20	80,00	80,00	
20	20,80	30,20	69,00	69,00	167,00
25	24,80	34,70	79,00	79,00	185,00
30	29,00	41,20	79,00	79,00	199,00
35	33,50	49,30	100,00	100,00	219,00
40	38,40	54,40	105,00	105,00	259,00
45	46,40	64,40	111,00	111,00	279,00
50	52,40	67,90	116,00	116,00	298,00
60	88,40	99,30	179,00	179,00	338,00
70	110,75	118,50	220,00	220,00	398,00
80				279,00	537,00

GRANI PUNTA PIANA

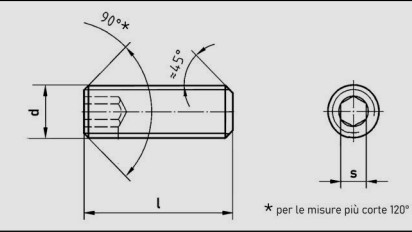

ZINCATO BIANCO
45H

 Grani punta piana con esagono incassato
 Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2
GRANI 45H UNI 5923 DIN 913 ISO 4026

d	M3	M4	M5	M6	M8
S	1,5	2	2,5	3	4
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3	5,50				
4	5,30	5,20			
5	5,50	5,20	5,20		
6	5,40	5,20	5,20	5,50	
8	5,50	5,20	5,50	5,70	7,50
10	6,30	5,30	5,50	6,00	8,00
12	7,00	5,50	6,00	7,00	9,00
14	10,00	7,50	7,50	8,50	11,40
16	10,00	6,50	7,00	8,00	11,40
18	13,00	9,30	10,20	10,60	14,70
20	11,80	8,40	9,30	9,70	13,20
25	16,30	17,50	12,70	13,20	17,30
30	16,30	18,00	18,00	17,50	20,50
35		20,00	19,50	20,00	24,50
40		22,40	21,20	22,50	27,30
45			24,50	23,70	33,00
50			27,50	26,70	36,30
60				42,00	52,00
70					97,00
80					

GRANI PUNTA PIANA

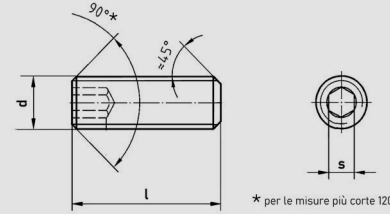

ZINCATO BIANCO
45H

 Grani punta piana con esagono incassato
 Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2
GRANI 45H UNI 5923 DIN 913 ISO 4026

d	M10	M12	M14	M16	M20
S	5	6	6	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3					
4					
5					
6					
8					
10	14,50				
12	15,50	22,50			
14	19,50	25,70	79,00		
16	18,50	25,50	79,00	79,00	
18	22,90	33,20	80,00	80,00	
20	20,80	30,20	69,00	69,00	167,00
25	24,80	34,70	79,00	79,00	185,00
30	29,00	41,20	79,00	79,00	199,00
35	33,50	49,30	100,00	100,00	219,00
40	38,40	54,40	105,00	105,00	259,00
45	46,40	64,40	111,00	111,00	279,00
50	52,40	67,90	116,00	116,00	298,00
60	88,40	99,30	179,00	179,00	338,00
70	110,75	118,50	220,00	220,00	398,00
80				279,00	537,00

GRANI PUNTA PIANA



INOX

A2

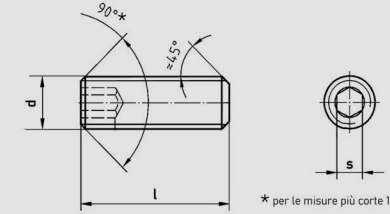
Grani punta piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

GRANI A2 UNI 5923 DIN 913 ISO 4026

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6
s	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
3	18,22	18,22	7,23			
4	18,44	15,29	5,82	5,87	5,99	
5	18,65	15,40	5,29	5,11	5,99	6,46
6	18,87	15,51	5,41	5,29	5,58	6,46
8	19,41	15,62	5,64	5,64	5,87	7,23
10	20,17	18,87	6,11	5,87	6,35	7,64
12	45,55	20,82	6,81	6,70	6,81	8,05
14			12,16	10,57	8,11	9,46
16			12,16	10,57	8,11	9,46
20			16,39	14,28	9,87	11,28
25				20,98	15,51	16,92
30				29,05	19,04	21,15
35				40,35	21,86	23,97
40				43,58	23,97	25,73
45					58,10	38,73
50					61,33	40,35
60						50,03
70						
80						
90						
100						

GRANI PUNTA PIANA



INOX

A2

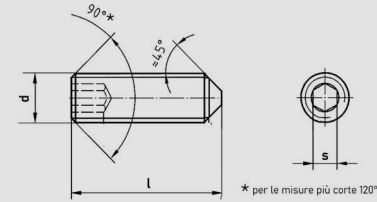
Grani punta piana con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

GRANI A2 UNI 5923 DIN 913 ISO 4026

d	M8	M10	M12	M14	M16	M20
s	4	5	6	6	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
3						
4						
5						
6						
8	11,28					
10	11,28	20,80				
12	13,04	19,74	31,72			
14	13,51	23,97	37,36			
16	13,51	23,97	37,36	123,64	131,45	
20	16,92	26,79	43,00	124,94	149,67	648,57
25	21,15	31,55	50,76	143,16	169,19	687,61
30	23,79	35,96	58,51	160,08	192,62	727,74
35	26,79	45,12	67,68	178,30	218,65	766,78
40	29,26	46,53	74,73	197,82	239,47	805,83
45	37,36	58,51	81,78	227,76	277,21	871,99
50	38,77	59,92	97,99	244,68	299,34	885,00
60	64,56	100,06	145,25	282,42	354,00	950,07
70		145,25	169,46	324,07	415,17	1020,57
80		161,39	201,74	402,15	498,46	1092,15
90		177,53	225,95	488,05	598,68	1163,73
100		209,81	258,23	507,57	620,80	1279,78

GRANI PUNTA CONICA



GREZZO

45H

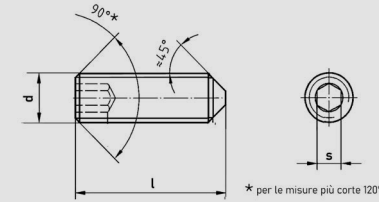
Grani punta conica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

GRANI 45H UNI 5927 DIN 914 ISO 4027

d	M3	M4	M5	M6	M8
S	1,5	2	2,5	3	4
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3	7,20				
4	6,00	6,50			
5	6,00	5,80	6,70		
6	6,20	5,60	5,80	7,20	
8	6,50	5,80	6,30	6,70	9,10
10	7,20	6,30	6,50	6,80	9,10
12	8,10	6,80	7,20	7,80	10,50
14	11,50	8,40	8,90	9,40	13,20
16	11,50	8,40	8,20	9,40	13,20
18	14,80	11,00	12,00	12,30	17,00
20	13,40	9,80	10,80	11,10	15,40
25	20,30	19,30	15,10	15,60	20,30
30	21,00	20,30	20,30	20,40	25,60
35		24,80	23,80	23,90	28,20
40		26,80	41,60	26,60	31,60
45			46,00	49,00	41,20
50			52,00	59,00	43,30
60				82,00	57,90
70					95,00
80					

GRANI PUNTA CONICA



GREZZO

45H

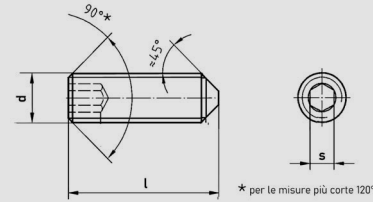
Grani punta conica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

GRANI 45H UNI 5927 DIN 914 ISO 4027

d	M10	M12	M14	M16	M20
S	5	6	6	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3					
4					
5					
6					
8					
10	17,30				
12	17,80	28,60			
14	21,90	30,10	79,00		
16	21,90	30,10	79,00	79,00	
18	26,30	38,30	80,00	80,00	
20	23,90	34,90	69,00	69,00	167,00
25	28,40	40,50	79,00	79,00	185,00
30	33,30	47,60	79,00	79,00	199,00
35	38,60	54,80	100,00	100,00	219,00
40	44,10	62,80	105,00	105,00	259,00
45	53,20	72,20	111,00	111,00	279,00
50	59,80	79,90	116,00	116,00	298,00
60	100,00	118,00	179,00	179,00	338,00
70	133,70	133,70	220,00	220,00	398,00
80				279,00	537,00

GRANI PUNTA CONICA

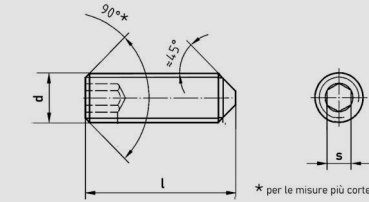

ZINCATO BIANCO
45H

 Grani punta conica con esagono incassato
 Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2
GRANI 45H UNI 5927 DIN 914 ISO 4027

d	M3	M4	M5	M6	M8
S	1,5	2	2,5	3	4
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3	7,20				
4	6,00	6,50			
5	6,00	5,80	6,70		
6	6,20	5,60	5,80	7,20	
8	6,50	5,80	6,30	6,70	9,10
10	7,20	6,30	6,50	6,80	9,10
12	8,10	6,80	7,20	7,80	10,50
14	11,50	8,40	8,90	9,40	13,20
16	11,50	8,40	8,20	9,40	13,20
18	14,80	11,00	12,00	12,30	17,00
20	13,40	9,80	10,80	11,10	15,40
25	20,30	19,30	15,10	15,60	20,30
30	21,00	20,30	20,30	20,40	25,60
35		24,80	23,80	23,90	28,20
40		26,80	41,60	26,60	31,60
45			46,00	49,00	41,20
50			52,00	59,00	43,30
60				82,00	57,90
70					95,00
80					

GRANI PUNTA CONICA

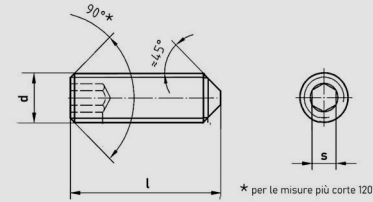

ZINCATO BIANCO
45H

 Grani punta conica con esagono incassato
 Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2
GRANI 45H UNI 5927 DIN 914 ISO 4027

d	M10	M12	M14	M16	M20
S	5	6	6	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
3					
4					
5					
6					
8					
10	17,30				
12	17,80	28,60			
14	21,90	30,10	79,00		
16	21,90	30,10	79,00	79,00	
18	26,30	38,30	80,00	80,00	
20	23,90	34,90	69,00	69,00	167,00
25	28,40	40,50	79,00	79,00	185,00
30	33,30	47,60	79,00	79,00	199,00
35	38,60	54,80	100,00	100,00	219,00
40	44,10	62,80	105,00	105,00	259,00
45	53,20	72,20	111,00	111,00	279,00
50	59,80	79,90	116,00	116,00	298,00
60	100,00	118,00	179,00	179,00	338,00
70	133,00	133,70	220,00	220,00	398,00
80				279,00	537,00

GRANI PUNTA CONICA



INOX

A2

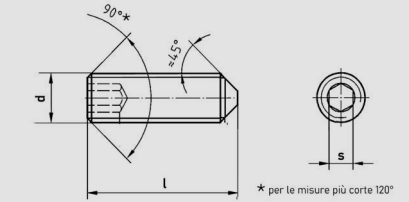
Grani punta conica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

1/2

GRANI A2 UNI 5927 DIN 914 ISO 4027

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6
S	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
3	18,22	18,22	7,23			
4	18,44	15,29	5,82	5,88		
5	18,65	15,40	5,29	5,11	5,99	
6	18,87	15,51	5,40	5,29	5,58	6,46
8	19,41	15,62	5,64	5,64	5,88	7,23
10	20,17	18,87	6,11	5,88	6,35	7,64
12	45,55	20,82	6,81	6,70	6,81	8,05
14			12,16	10,57	8,11	9,46
16			12,16	10,57	8,11	9,46
20			16,39	14,27	9,87	11,28
25			19,60	20,98	15,51	16,92
30				29,05	19,03	21,15
35				40,35	21,85	23,97
40				43,58	23,97	25,73
45					58,10	38,73
50					61,33	40,35
60						50,03
70						
80						
90						

GRANI PUNTA CONICA



INOX

A2

Grani punta conica con esagono incassato
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

2/2

GRANI A2 UNI 5927 DIN 914 ISO 4027

d	M8	M10	M12	M14	M16	M20
S	4	5	6	6	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
3						
4						
5						
6						
8	11,28					
10	11,28	20,80				
12	13,04	19,74	31,72			
14	13,51	23,97	37,36			
16	13,51	23,97	37,36	123,64	131,45	
20	16,92	26,79	43,00	124,94	149,67	648,57
25	21,15	31,55	50,76	143,16	169,19	687,61
30	23,79	35,96	58,51	160,08	192,62	727,74
35	26,79	45,12	67,68	178,30	218,65	766,78
40	29,26	46,53	74,73	197,82	239,47	815,83
45	37,36	58,51	81,78	227,76	277,21	871,99
50	38,78	59,92	97,99	244,68	299,34	885,00
60	64,56	100,06	145,25	282,42	354,00	950,07
70		145,25	169,46	324,07	415,17	1020,57
80		161,39	201,74	402,15	498,46	1092,15
90		177,53	225,95	488,05	598,68	1163,73

9/

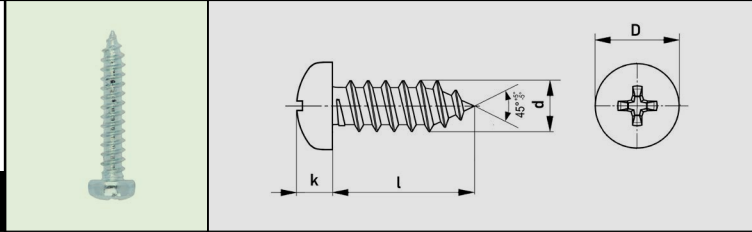
**VITI AUTO FILETTANTI
E AUTO PERFORANTI**

—

**SELF TAPPING AND
SELF DRILLING SCREWS**

VITI AUTOFILETTANTI E AUTOPERFORANTI / SELF TAPPING AND SELF DRILLING SCREWS

VITI AUTO FILETTANTI T.C.



ZINCATO BIANCO

C15 Viti autofilettanti testa cilindrica
Con impronta a croce Ph

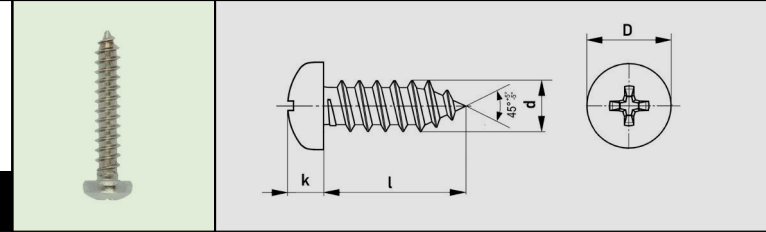
VITI C15 AUTOFIL TC UNI 6954 DIN 7981 ISO 7049

d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
k	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4,5	1,28	1,21							
6,5	1,30	0,99	1,28	1,43	1,66				
9,5	1,34	1,02	1,16	1,33	1,52	2,40			
13	1,45	1,06	1,22	1,42	1,63	2,25	3,24	4,74	
16	1,74	1,13	1,33	1,53	1,76	2,42	3,75	5,03	
19	2,09	1,22	1,43	1,68	1,90	2,64	4,18	5,58	
22		1,44	1,71	2,02	2,20	2,95	4,78	6,31	
25		1,48	1,76	2,10	2,30	3,03	5,12	6,74	
32		2,43	2,26	2,62	2,98	4,09	6,68	8,73	
38		3,70	2,71	3,37	3,78	4,48	7,30	9,86	
45			4,15	4,62	5,12	6,07	9,24	12,05	
50			5,53	6,18	6,87	7,84	10,61	13,29	
60				8,97	10,00	12,06	15,10	18,96	
70					11,86	14,45	17,83	21,87	
80						14,80	15,61	19,40	24,86

VITI AUTO FILETTANTI T.C.



INOX

A2 Viti autofilettanti testa cilindrica
Con impronta a croce Ph

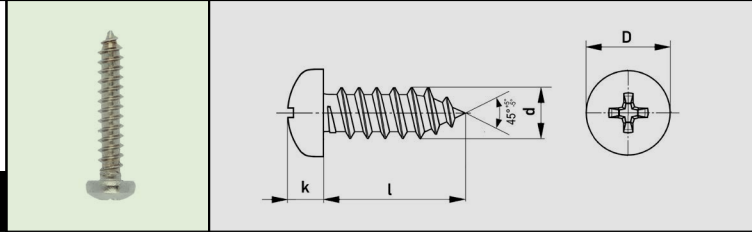
VITI A2 AUTOFIL TC UNI 6954 DIN 7981 ISO 7049

d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
k	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6,5	1,96	1,25	1,50	1,88	2,24				
9,5	1,96	1,25	1,50	1,88	2,06	3,37			
13	2,14	1,37	1,64	2,04	2,24	3,37	5,29	6,39	
16	2,14	1,49	1,71	2,19	2,51	3,74	5,64	6,88	
19		1,68	1,92	2,63	2,77	4,04	6,03	7,95	
22		2,04	2,21	2,90	2,99	4,45	6,90	8,64	
25		2,23	2,78	3,06	3,18	4,64	7,48	9,58	
32		4,54	3,13	4,19	4,19	5,24	8,78	11,14	
38		7,75	3,67	4,47	5,05	6,36	9,60	12,33	
45			8,26	7,75	6,54	8,64	12,93	15,61	
50			9,30	8,26	7,89	9,57	14,22	17,57	
60					15,49	13,99	15,95	19,37	
70						22,72	18,92	21,63	25,68

VITI AUTO FILETTANTI T.C.



INOX

A4

Viti autofilettanti testa cilindrica
Con impronta a croce Ph

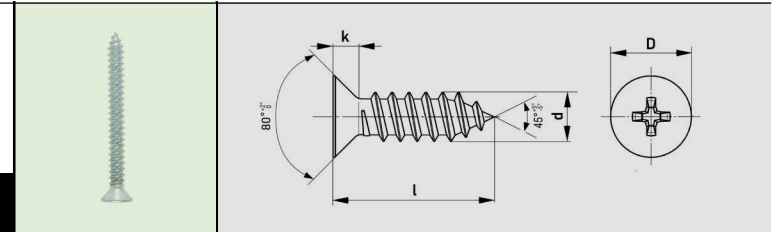
VITI A4 AUTOFIL TC UNI 6954 DIN 7981 ISO 7049

d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
k	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

6,5	3,55	2,26	2,69	3,39				
9,5	3,55	2,26	2,69	3,39	3,72	6,06		
13	3,85	2,49	2,95	3,67	4,04	6,06	9,54	11,50
16	3,85	2,68	3,08	3,95	4,53	6,73	10,16	12,39
19		3,06	3,46	4,75	4,98	7,27	10,86	14,30
22		3,67	3,97	5,22	5,39	8,03	12,41	15,58
25		4,04	5,00	5,50	5,74	8,35	13,49	17,25
32		7,73	5,64	7,57	7,54	9,42	15,80	20,05
38			6,62	8,04	9,11	11,44	17,30	22,22
45			14,05	13,17	11,80	15,57	23,27	28,12
50			15,80	14,05	14,23	17,23	25,62	31,65
60					26,34	25,18	28,73	34,94
70					38,63	34,06	38,93	46,25
80						44,43	52,00	62,47

VITI AUTO FILETTANTI T.S.P.



ZINCATO BIANCO

C15

Viti autofilettanti testa svasata piana
Con impronta a croce Ph

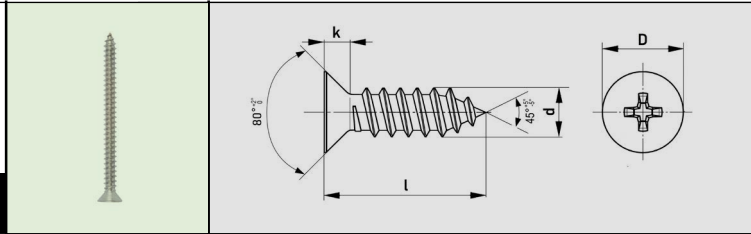
VITI C15 AUTOFIL TSP UNI 6955 DIN 7982 ISO 7050

d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
k	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

4,5	1,37	1,29						
6,5	1,40	1,06	1,37	1,52	1,79			
9,5	1,43	1,07	1,25	1,42	1,63	2,57		
13	1,55	1,14	1,32	1,51	1,74	2,41	3,45	5,08
16	1,86	1,21	1,42	1,64	1,89	2,59	4,02	5,38
19		1,32	1,52	1,81	2,04	2,82	4,48	5,99
22		1,53	1,82	2,16	2,36	3,16	5,11	6,74
25		1,58	1,89	2,24	2,47	3,24	5,48	7,24
32		2,60	2,41	2,80	3,19	4,38	7,11	9,35
38		3,94	2,90	3,62	4,04	4,79	7,80	10,54
45			4,42	4,94	5,48	6,49	9,86	12,92
50			5,92	6,62	7,36	8,37	11,36	14,22
60				9,65	10,35	11,35	14,25	19,95
70					12,20	12,45	16,78	22,68
80						14,17	14,85	18,26

VITI AUTO FILETTANTI T.S.P.



INOX

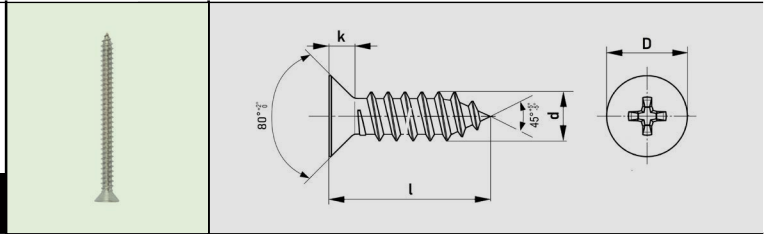
A2

Viti autofilettanti testa svasata piana
Con impronta a croce Ph

VITI A2 AUTOFIL TSP UNI 6955 DIN 7982 ISO 7050

d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
k	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
6,5	1,96	1,25	1,50	1,88	2,24			
9,5	1,96	1,25	1,50	1,88	2,06	3,37		
13	2,14	1,37	1,64	2,04	2,24	3,37	5,29	6,39
16	2,14	1,49	1,71	2,19	2,51	3,74	5,64	6,88
19		1,68	1,92	2,63	2,77	4,04	6,03	7,95
22		2,04	2,21	2,90	2,99	4,45	6,90	8,64
25		2,23	2,78	3,06	3,18	4,64	7,48	9,58
32		4,54	3,13	4,19	4,19	5,24	8,78	11,14
38		7,75	3,67	4,47	5,05	6,36	9,60	12,33
45			8,26	7,75	6,54	8,64	12,93	15,61
50			9,30	8,26	7,89	9,57	14,22	17,57
60					15,49	13,99	15,95	19,37
70					22,72	18,92	21,63	25,68
80						24,68	28,88	34,69

VITI AUTO FILETTANTI T.S.P.



INOX

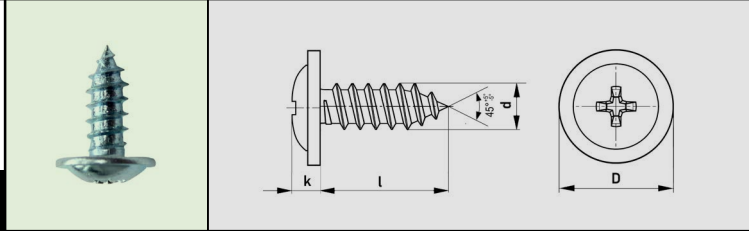
A4

Viti autofilettanti testa svasata piana
Con impronta a croce Ph

VITI A4 AUTOFIL TSP UNI 6955 DIN 7982 ISO 7050

d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	4,2	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
k	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI							
6,5	3,55	2,26	2,69	3,39				
9,5	3,55	2,26	2,69	3,39	3,72	6,06		
13	3,85	2,49	2,95	3,67	4,04	6,06	9,54	11,50
16	3,85	2,68	3,08	3,95	4,53	6,73	10,16	12,39
19		3,06	3,46	4,75	4,98	7,27	10,86	14,30
22		3,67	3,97	5,22	5,39	8,03	12,41	15,58
25		4,04	5,00	5,50	5,74	8,35	13,49	17,25
32		7,73	5,64	7,57	7,54	9,42	15,80	20,05
38			6,62	8,04	9,11	11,44	17,30	22,22
45			14,05	13,17	11,80	15,57	23,27	28,12
50			15,80	14,05	14,23	17,23	25,62	31,65
60					26,34	25,18	28,73	34,90
70					38,63	34,06	38,93	46,25
80						44,43	52,00	62,47

VITI AUTO FILETTANTI T.M.T.



ZINCATO BIANCO

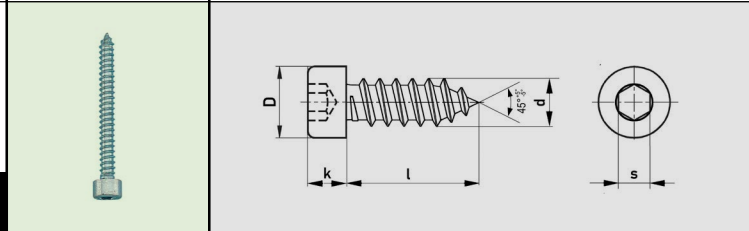
C15

Viti autofilettanti testa mezza tonda finta rondella
Con impronta a croce Ph e punta chiodo

VITI C15 AUTOFIL TMT F/R

d	4,2
D	9,75
k	2,59
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI
13	4,65
16	5,50
19	5,90
25	7,40

VITI AUTO FILETTANTI T.C.E.I.



ZINCATO BIANCO

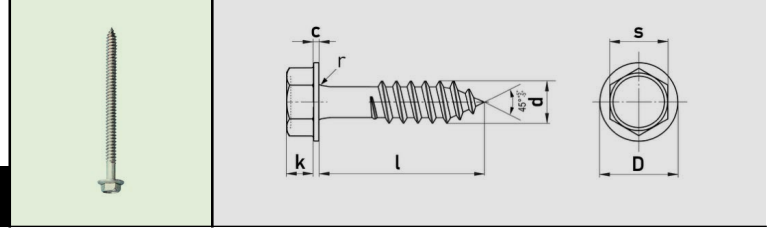
C15

Viti autofilettanti testa cilindrica con esagono incassato

VITI C15 AUTOFIL TCEI

d	4,8	5,5	6,3
D	8,5	10	10
k	5	6	6
s	4	5	5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI		
13	77,00	114,00	
16	78,00	116,00	
19	81,00	120,00	134,00
22	84,00	125,00	138,00
25	87,00	128,00	143,00
32	93,00	138,00	163,00
38	98,00	157,00	191,00
45	127,00	181,00	211,00
50	132,00	189,00	223,00

VITI AUTO FILETTANTI T.E.



ZINCATO BIANCO

C15

Viti autofilettanti testa esagonale flangiata

VITI C15 AUTOFIL TE FLANGIATA

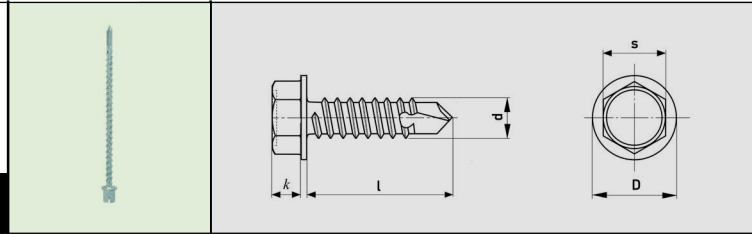
d	6,3
D	13,5
k	5,9
c	1
s	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI
16	90,00
20	90,00
25	97,00
30	103,00
35	114,00
40	116,00
45	123,00
50	129,00
60	138,00
65	150,00
70	169,00
80	184,00
90	205,00
100	234,00
110	263,00
120	294,00
130	343,00
140	406,00
150	470,00
160	579,00
180	771,00
200	959,00

VITI AUTO PERFORANTI T.E.

ZINCATO BIANCO

C15

Viti auto perforanti testa esagonale flangiata



VITI C15 AUTOPERF TE UNI 8117 DIN 7504K ISO 15480

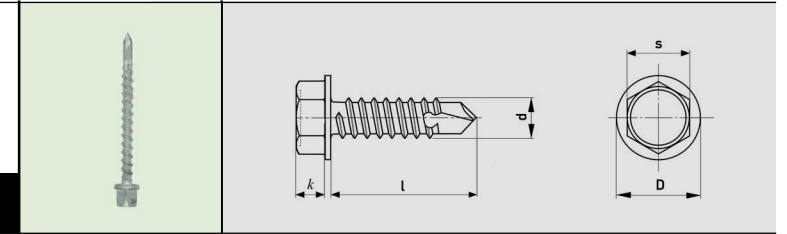
d	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D	8,3	8,8	10,5	11	13,2
k	3,45	4,25	4,45	5,45	6,45
s	5,5	7	8	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
13	46,00	53,00	62,00		
16	47,00	57,00	69,00	95,00	145,00
19	58,00	61,00	77,00	101,00	152,00
22	61,00	65,00	83,00	103,00	157,00
25	62,00	69,00	88,00	121,00	173,00
32	70,00	80,00	105,00	140,00	197,00
38		97,00	117,00	149,00	212,00
45		159,00	128,00	165,00	243,00
50		170,00	133,00	182,00	253,00
60			244,00	298,00	300,00
70			293,00	358,00	321,00
80			351,00	429,00	395,00
90					435,00
100					478,00
110					527,00
120					572,00
130					685,00
140					760,00
150					868,00
160					931,00
180					1206,00
200					1980,00

VITI AUTO PERFORANTI T.E.

INOX

A2

Viti auto perforanti testa esagonale flangiata



VITI A2 AUTOPERF TE UNI 8117 DIN 7504K ISO 15480

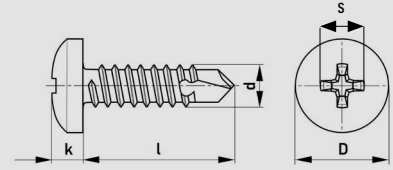
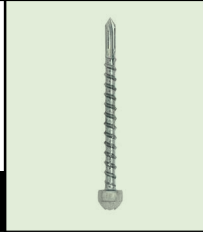
d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
D		8,3	8,8	10,5	11	13,2
k	3,45	3,45	4,25	4,45	5,45	6,45
s	5,5	5,5	7	8	8	10
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
9,5	102,00					
13	107,00	109,00	126,00	162,00		324,00
16	110,00	123,00	137,00	175,00		351,00
19	117,00	137,00	140,00	184,00	258,00	366,00
22	137,00	148,00	148,00	196,00	281,00	407,00
25	143,00	155,00	155,00	210,00	294,00	428,00
28					348,00	
30					354,00	
32			207,00	237,00	333,00	487,00
35				281,00	376,00	
38			239,00	293,00	391,00	546,00
45				324,00	417,00	605,00
50			365,00	343,00	428,00	656,00
60				540,00	650,00	994,00
70				740,00	701,00	1086,00
75						1086,00
80					867,00	
90				967,00	885,00	1098,90
100				1104,00	910,00	1200,80
110						1310,00
150						1644,80

VITI AUTO PERFORANTI T.C.

ZINCATO BIANCO

C15

Viti auto perforanti testa cilindrica
Con impronta a croce Ph



VITI C15 AUTOPERF TC UNI 8118 DIN 7504N ISO 15481

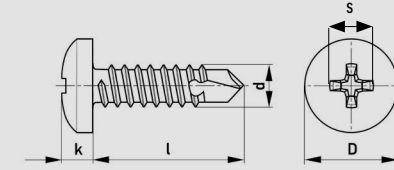
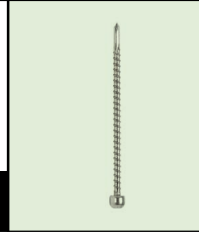
d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
D	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8
k	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95
s	4,2	4,4	4,6	5	6,5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
9,5	30,00	35,00	55,00		
13	33,00	38,00	43,00	63,00	
16	36,00	42,00	48,00	66,00	97,00
19	39,00	45,00	52,00	69,00	108,00
22	43,00	51,00	58,00	74,00	129,00
25	47,00	53,00	62,00	79,00	136,00
32	77,00	63,00	76,00	89,00	149,00
38	94,00	108,00	82,00	106,00	153,00
45	142,00	159,00	139,00	121,00	165,00
50	190,00	213,00	154,00	130,00	196,00
60				239,00	314,00
70				288,00	
80				358,00	
90				418,00	
100				480,00	

VITI AUTO PERFORANTI T.C.

INOX

A2

Viti auto perforanti testa cilindrica
Con impronta a croce Ph



VITI A2 AUTOPERF TC UNI 8118 DIN 7504N ISO 15481

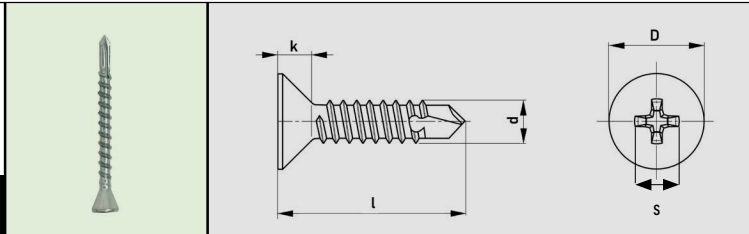
d	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
D	2,4	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8
k	3	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95
s		4,2	4,4	4,6	5	6,5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI					
9,5	110,00	100,00				
13	122,00	106,00	103,00	91,00	162,00	
16		110,00	106,00	96,00	168,00	
19		116,00	109,00	106,00	183,00	201,00
22		124,00	116,00	122,00	209,00	
25		129,00	123,00	134,00	219,00	223,00
32			135,00	143,00	249,00	246,00
38				168,00	275,00	266,00
45					309,00	285,00
50					352,00	315,00
60					367,00	350,00
70					432,00	

VITI AUTO PERFORANTI T.S.P.

ZINCATO BIANCO

C15

Viti autoperforanti testa svasata piana
Con impronta a croce Ph



VITI C15 AUTOPERF TSP UNI 8119 DIN 7504P ISO 15482

d	3,5	3,9	4,2	4,8
D	7,3	7,9	8,4	9,3
k	2,35	2,45	2,6	2,8
s	4,4	4,5	4,6	5,2

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

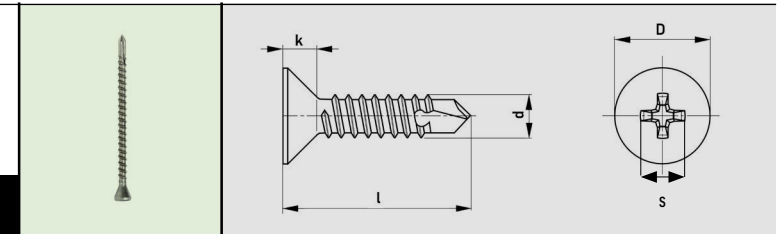
9,50	33,00			
13,00	34,00	33,00	36,00	
16,00	35,00	35,00	41,00	53,00
19,00	36,00	38,00	47,00	58,00
22,00	38,00	43,00	50,00	62,00
25,00	43,00	46,00	55,00	67,00
32,00	77,00	55,00	65,00	85,00
38,00	89,00	111,00	75,00	94,00
45,00	136,00	152,00	126,00	106,00
50,00	181,00	203,00	142,00	117,00
60,00				230,00
70,00				280,00
80,00				326,00
90,00				379,00
100,00				437,00

VITI AUTO PERFORANTI T.S.P.

INOX

A2

Viti autoperforanti testa svasata piana
Con impronta a croce Ph



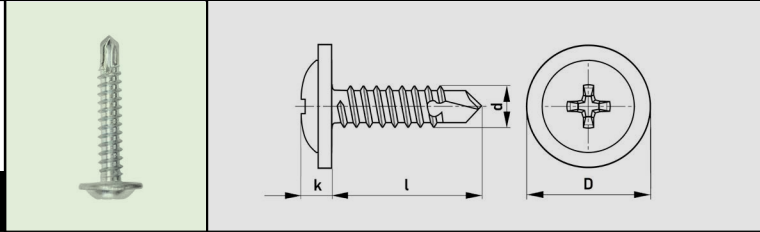
VITI A2 AUTOPERF TSP UNI 8119 DIN 7504P ISO 15482

d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
D	7,3	7,9	8,4	9,3	
k	2,35	2,45	2,6	2,8	
s	4,4	4,5	4,6	5,2	

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

13		81,00	78,00	123,00	
16	93,00	83,00	85,00	138,00	
19	96,00	86,00	89,00	141,00	106,00
22	102,00	90,00	99,00	154,00	
25	105,00	94,00	111,00	159,00	127,00
32		146,00	133,00	175,00	143,00
38		163,00	157,00	191,00	161,00
45				220,00	178,00
50		262,00	298,00	247,00	202,00
60				453,00	238,00
75				500,00	

VITI AUTO PERFORANTI T.M.T.

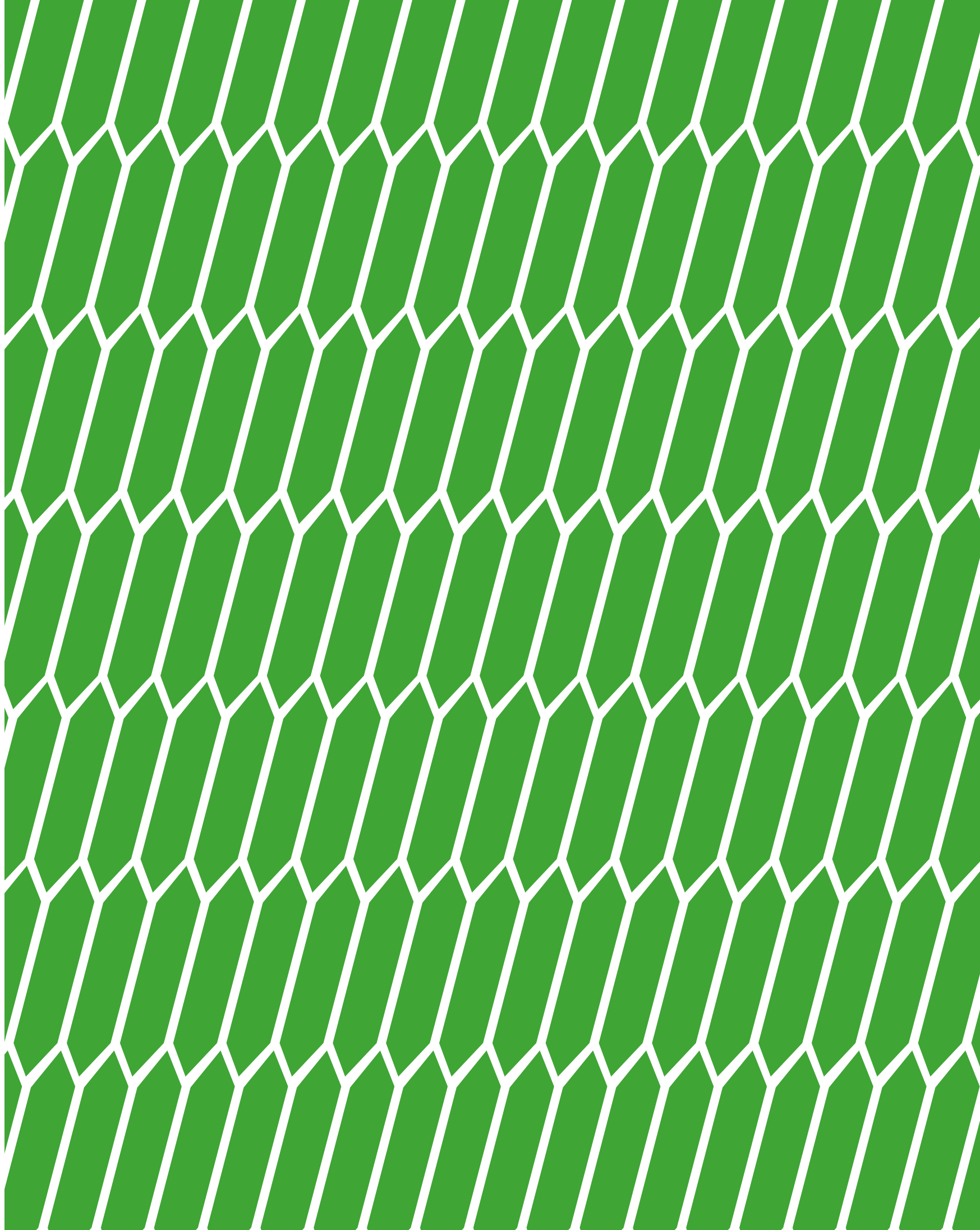


ZINCATO BIANCO

C15 Viti autoperforanti testa mezza tonda finta rondella
Con impronta a croce Ph e punta trapano

VITI C15 AUTOPERF TMT F/R

d	4,2	4,8
D	11,2	12,8
k	1,9	2,5
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI	
9,5	57,00	
13	57,00	84,00
16	59,00	87,00
19	64,00	95,00
22	78,00	114,00
25	78,00	133,50
32	90,00	135,00



10/

VITI PER LEGNO

—

WOOD SCREWS

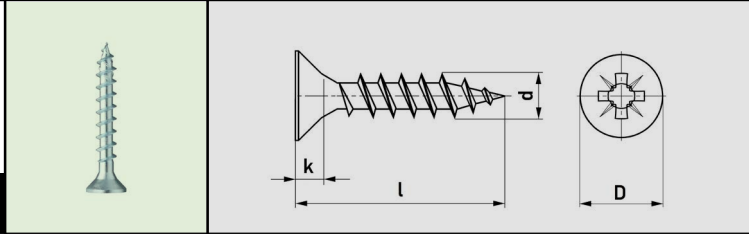
VITI PER LEGNO / WOOD SCREWS

VITI T.S.P. TRUCIOLARI

ZINCATO BIANCO/ GIALLO

C15

Viti truciolari testa svasata piana
Con impronta Pozzi



VITI C15 TRUCIOLARI TSP PZ DIN 7505A

d	2,6	3	3,5	4	4,5	5	6
D	5	6	7	8	9	10	12
k	1,4	1,8	2	2,35	2,55	2,85	3,35

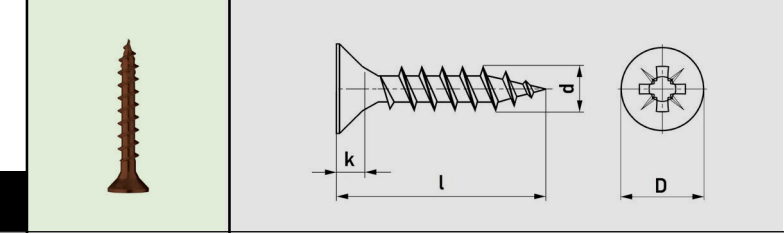
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI						
10	19,90	19,05	21,60				
12	19,90	19,05	21,60	27,80			
15	20,70	19,30	22,00	27,80			
16	20,70	19,30	22,00	27,80			
18	23,60	20,50	23,90	28,60			
20	24,90	24,20	24,30	28,80	38,60	49,10	
25	26,50	25,10	27,20	31,70	42,30	52,60	
30		30,30	31,30	35,00	46,80	59,30	
35		35,20	36,10	42,50	52,20	64,20	
40		47,00	41,50	49,10	57,20	67,30	116,00
45			65,90	61,10	73,30	79,30	128,00
50			76,00	71,70	84,70	91,00	133,00
60				96,30	103,30	107,00	148,00
70				160,50	141,80	127,00	177,00
80					184,00	157,00	196,00
90						211,00	222,00
100						247,00	271,00
110							355,00
120							395,00
130							459,00
140							570,00
150							815,00
160							843,00

VITI T.S.P. TRUCIOLARI

BRONZATO

C15

Viti truciolari testa svasata piana
Con impronta Pozzi



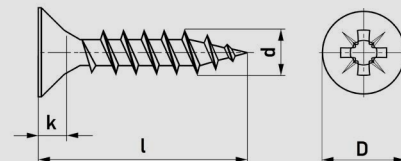
VITI C15 TRUCIOLARI TSP PZ DIN 7505A

d	2,6	3	3,5	4	4,5	5	6
D	5	6	7	8	9	10	12
k	1,4	1,8	2	2,35	2,55	2,85	3,35

l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI						
10	20,50	19,50					
12	20,50	19,50	23,20	29,70			
15	21,40	20,30	23,60	29,90			
16	21,40	20,30	23,60	29,90			
18	24,50	21,60	25,50	30,50			
20	25,00	22,60	26,30	30,90	41,00	53,00	
25	27,80	26,80	29,40	34,60	45,40	58,00	
30		32,30	33,60	38,60	51,20	64,60	
35		37,90	39,20	46,20	57,20	70,60	
40		50,00	45,00	53,50	63,00	73,70	126,00
45			69,60	67,30	79,70	87,20	139,00
50			80,00	77,70	91,80	99,80	145,00
60				103,80	111,80	117,00	162,00
70				171,00	151,80	139,00	192,00
80					198,00	170,00	216,00
90						225,00	245,00
100						259,00	294,00
110							386,00
120							428,00
130							488,00
140							610,00
150							857,00
160							884,00

VITI T.S.P. TRUCIOLARI

INOX

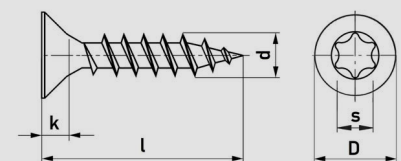
A2Viti truciolari testa svasata piana
Con impronta Pozi

VITI A2 TRUCIOLARI TSP PZ DIN 7505A

d	3	3,5	4	4,5	5	6
D	6	7	8	9	10	12
k	1,8	2	2,35	2,55	2,85	3,35
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI					
12	1,69	2,10				
16	1,85	2,42	2,74			
18	1,94	2,58				
20	1,94	2,58	2,90	3,23	4,52	7,26
25	2,42	3,07	3,23	3,87	5,16	8,23
30	3,39	3,55	3,55	4,52	5,97	9,20
35		4,19	4,03	5,32	6,46	10,49
40		5,16	4,52	6,30	7,10	11,78
45		9,54	5,65	7,75	8,39	13,56
50		9,97	6,62	8,88	9,68	14,53
55					12,59	17,76
60			11,62	11,62	11,62	17,43
70			14,56	16,01	14,53	21,63
80			17,10		17,76	25,82
90					20,17	29,05
100					21,95	32,28
120						49,06
140						62,52

VITI T.S.P. TRUCIOLARI

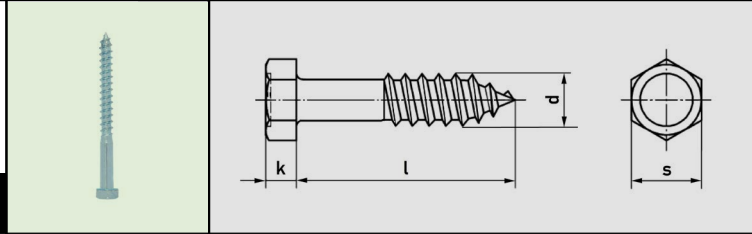
ZINCATO BIANCO / GIALLO

C15Viti truciolari testa svasata piana
Con impronta Torx

VITI C15 TRUCIOLARI TSP TORX

d	3,5	4	4,5	5	6
D	7	8	9	10	12
k	2	2,35	2,55	2,85	3,35
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI				
12	0,65	0,90			
16	0,75	0,95	1,20		
18	0,80	1,00			
20	0,85	1,05	1,40	1,70	
25	0,90	1,20	1,50	1,85	
30	1,10	1,35	1,80	2,35	3,50
35	1,25	1,55	2,00	2,70	4,00
40	1,40	1,70	2,20	2,80	4,10
45		2,00	2,50	3,05	4,60
50		2,15	2,60	3,20	5,15
55			3,10	3,50	5,60
60		2,50	3,15	3,90	5,90
65				4,15	
70				4,60	7,15
80				5,60	7,80
90					8,65
100					9,50
120					12,00

VITI T.E. MORDENTI


ZINCATO BIANCO
FE

Viti per legno testa esagonale

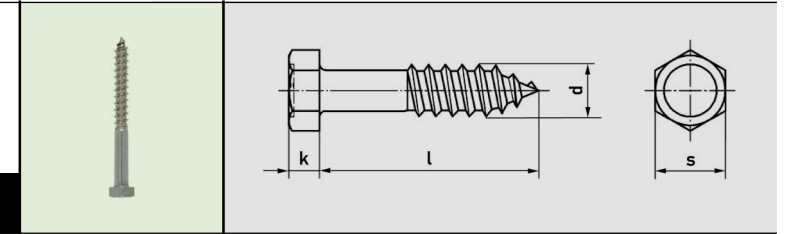
MORDENTI FE TE UNI 704 DIN 571

d	5	6	8	10	12
S	8	10	13	17	19
k	3,5	4	5,5	7	8

l PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

20	48,00				
25	56,00	50,00			
30	62,00	56,00	100,00		
35	73,00	63,00	110,00		
40	81,00	65,00	118,00	215,00	
45	87,00	72,00	128,00	230,00	
50	97,00	77,00	134,00	243,00	
60	111,00	92,00	156,00	276,00	408,00
70		106,00	177,00	306,00	457,00
80		121,00	198,00	347,00	516,00
90		138,00	222,00	374,00	568,00
100		150,00	242,00	412,00	611,00
110		166,00	272,00	444,00	652,00
120		179,00	294,00	489,00	717,00
130		191,00	312,00	537,00	760,00
140		205,00	337,00	568,00	783,00
150		224,00	356,00	574,00	830,00
160		485,00	377,00	596,00	885,00
180		579,00	437,00	693,00	980,00
200		640,00	483,00	787,00	1067,00
220				918,00	1279,00
240				1048,00	1304,00
250			1678,00		
260				1225,00	1587,00
280				1323,00	1699,00
300				1429,00	1824,00

VITI T.E. MORDENTI


INOX
A2

Viti per legno testa esagonale

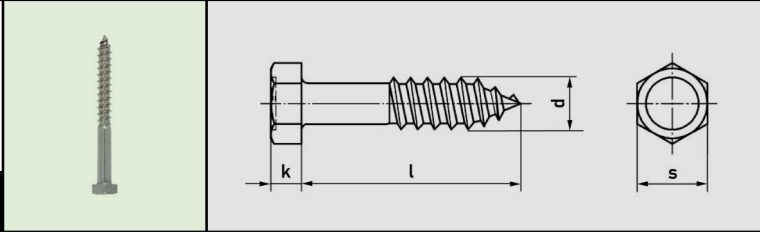
MORDENTI A2 TE UNI 704 DIN 571

d	5	6	8	10	12
S	8	10	13	17	19
k	3,5	4	5,5	7	8

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

30	17,75	14,52			
35	19,37	16,14	25,82		
40	20,98	17,75	27,43	54,87	
45	24,21	19,37	29,05	56,49	
50	25,82	20,98	30,67	58,10	96,84
60	29,05	23,40	35,51	64,56	106,52
70		26,63	40,35	69,40	122,66
80		30,67	46,00	74,24	135,57
90		33,90	51,65	83,92	151,71
100		37,12	58,10	90,38	161,39
110		56,49	88,77	112,97	201,42
120		67,14	96,84	121,04	211,42

VITI T.E. MORDENTI



INOX

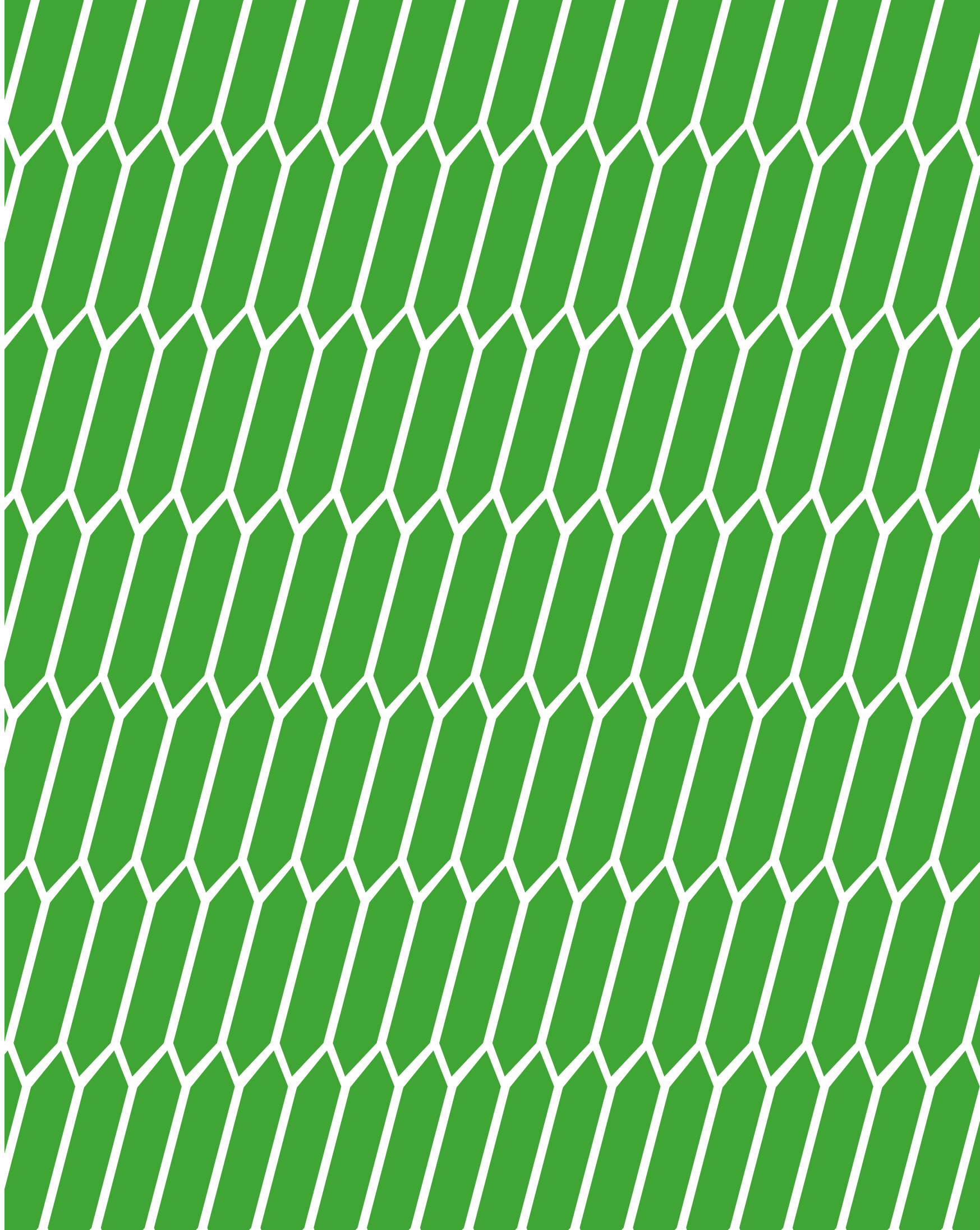
A4

Viti per legno testa esagonale

MORDENTI A4 TE UNI 704 DIN 571

d	5	6	8	10	12
s	8	10	13	17	19
k	3,5	4	5,5	7	8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI				
30	28,41	23,24			
35	30,99	25,82	41,32		
40	33,57	28,41	43,90	87,80	
45	38,73	30,99	46,48	90,38	
50	41,32	33,57	49,06	92,96	154,94
60	46,48	37,44	56,81	103,29	170,43
70		42,61	64,56	111,04	196,25
80		49,06	73,60	118,79	216,91
90		54,23	82,63	134,28	242,73
100		59,39	92,96	144,61	258,23
110		90,38	142,03	180,76	322,27
120		107,42	154,94	193,67	338,28

VITI PER LEGNO / WOOD SCREWS



11/

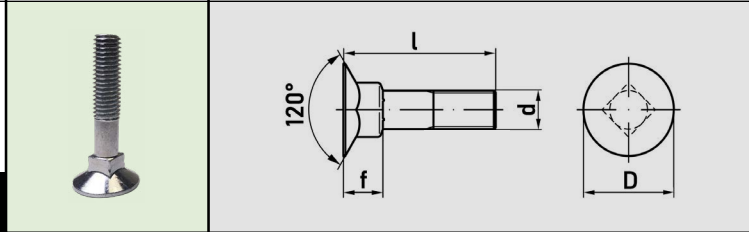
VITI PER ARATRO

—

PLOW SCREWS

VITI PER ARATRO / PLOW SCREWS

VITI T.S.P.Q.S.T. 120 GRADI



GREZZO

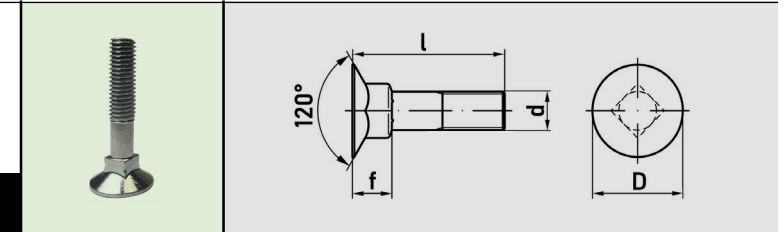
8.8

Viti testa svasata piana e quadro sottotesta sinistre
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 8.8 TSPQST SX UNI 6104 DIN 605

d	M12	M14	M16
D	28,65		38,8
f	14,65		17,7
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI		
30	51,00	82,00	
35	54,00	82,00	
40	60,00	82,00	119,00
45	65,00	89,00	130,00
50	71,00	97,00	138,00
60	82,00	130,00	162,00
70			190,00

VITI T.S.P.Q.S.T. 120 GRADI



GREZZO

8.8

Viti testa svasata piana e quadro sottotesta destre
Filettatura metrica EN ISO a passo grosso

VITI 8.8 TSPQST DX UNI 6104 DIN 605

d	M12	M14	M16
D	28,65		38,8
f	14,65		17,7
l	PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI		
25	26,00		
30	26,00	39,00	
35	27,00	39,00	53,00
40	29,00	39,00	57,00
45	32,00	43,00	63,00
50	35,00	48,00	67,00
55	39,00	53,00	72,00
60	40,00	63,00	78,00
65	45,00	72,00	92,00
70	50,00	72,00	92,00
80	58,00	92,00	
90	65,00	106,00	
100		106,00	
110		120,00	

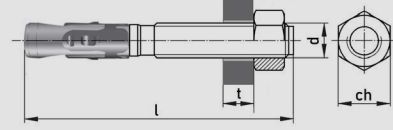
12/

TASSELLI

—

ANCHORS

TASSELLI ANCORANTI



ZINCATO BIANCO

VE.A

Ancoranti ad espansione
Non strutturali

TASSELLI ANCORANTI NON STRUTTURALI

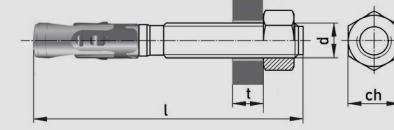
d	8	10	12	16
t	20	45	65	115
ch	13	17	19	24

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

75
90
100
110
115
120
125
140
145
175

PREZZI NETTI
SU RICHIESTA

TASSELLI ANCORANTI CE



ZINCATO BIANCO

VE7.CE

Ancoranti ad espansione
Per calcestruzzo non fessurato

TASSELLI ANCORANTI CE

d	8	10	12	16
t	15	25	45	100
ch	13	17	19	24

l PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

65
75
80
90
95
110
115
120
125
130
140
150

PREZZI NETTI
SU RICHIESTA

13/

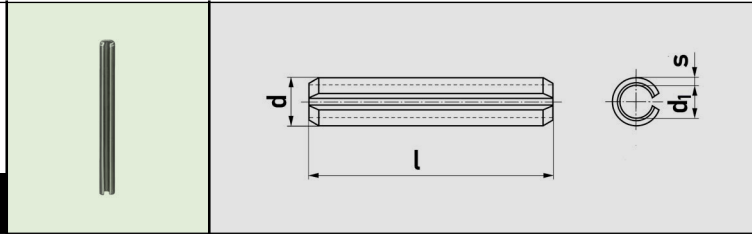
SPINE

—

PINS

SPINE / PINS

SPINE ELASTICHE



GREZZO

ACC. X MOLLE

Spine elastiche
Serie pesante

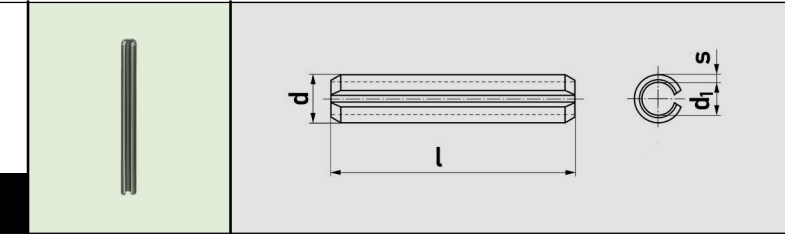
1/2

SPINE ELASTICHE UNI 6873 DIN 1481 ISO 8752

d	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
d1	1,1	1,5	1,8	2,1	2,3	2,8	2,9
s	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	0,8	1

l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI						
4	58,00	82,00	74,00	74,00			
5	62,00	82,00	74,00	74,00			
6	62,00	70,00	74,00	74,00	123,00		
8	66,00	70,00	76,00	78,00	123,00	95,00	
10	66,00	70,00	76,00	78,00	123,00	99,00	148,00
12	68,00	74,00	76,00	82,00	107,00	99,00	156,00
14	74,00	74,00	76,00	87,00	111,00	103,00	164,00
16	91,00	74,00	78,00	95,00	115,00	111,00	173,00
18	99,00	74,00	78,00	95,00	115,00	111,00	181,00
20	103,00	78,00	82,00	95,00	119,00	115,00	185,00
22	103,00	82,00	82,00	99,00	123,00	115,00	193,00
24	107,00	95,00	107,00	99,00	128,00	119,00	205,00
26		99,00	107,00	103,00	132,00	128,00	214,00
28		103,00	123,00	103,00	148,00	132,00	222,00
30		107,00	123,00	107,00	148,00	136,00	226,00
32				115,00	148,00	140,00	234,00
36				128,00	164,00	152,00	251,00
40				132,00	164,00	169,00	271,00
45				144,00		181,00	292,00
50				185,00	205,00	226,00	312,00
55							316,00
60					272,00		316,00
65							
70							
75							
80							
85							
90							
95							
100							

SPINE ELASTICHE



GREZZO

ACC. X MOLLE

Spine elastiche
Serie pesante

2/2

SPINE ELASTICHE UNI 6873 DIN 1481 ISO 8752

d	5	6	7	8	10	12
d1	3,4	3,9		5,5	6,5	7,5
s	1	1,25	1,5	1,5	2	2,5

l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI					
4						
5						
6						
8						
10	124,00	158,00	296,00	261,00		
12	124,00	162,00	296,00	261,00		
14	128,00	171,00	300,00	270,00		
16	144,00	180,00	304,00	270,00	431,00	
18	144,00	180,00	320,00	270,00	492,00	
20	148,00	185,00	341,00	293,00	533,00	2050,00
22	160,00	194,00	361,00	308,00	574,00	2255,00
24	169,00	205,00	390,00	324,00	615,00	2255,00
26	177,00	225,00	431,00	369,00	615,00	2460,00
28	177,00	238,00	451,00	369,00	656,00	2460,00
30	185,00	246,00	492,00	398,00	656,00	2460,00
32	193,00	263,00	533,00	410,00	738,00	2460,00
36	210,00	292,00	574,00	492,00	738,00	2460,00
40	222,00	296,00	574,00	492,00	779,00	2460,00
45	230,00	328,00	656,00	533,00	861,00	2460,00
50	259,00	369,00	697,00	574,00	943,00	2665,00
55	283,00	390,00	779,00	615,00	1025,00	2870,00
60	308,00	410,00	902,00	656,00	1148,00	2870,00
65	378,00	533,00	1025,00	697,00	1230,00	2870,00
70	378,00	533,00	1025,00	779,00	1353,00	2870,00
75	431,00	656,00	1189,00	1025,00	1435,00	2870,00
80	450,00	738,00	1312,00	1066,00	1517,00	3075,00
85		820,00	1394,00	1230,00	1640,00	4510,00
90		943,00	1476,00	1230,00	1804,00	4920,00
95		1066,00		1476,00	2173,00	7380,00
100		1189,00	1476,00	1476,00	2255,00	7380,00

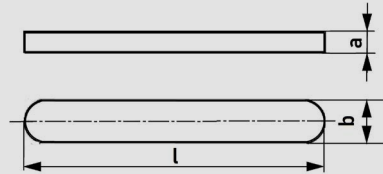
14/

CHIAVETTE

—

PARALLEL KEYS

CHIAVETTE AD INCASTRO



GREZZO

C45

Linguette ad incastro rettangolari

CHIAVETTE C45 UNI 6604 DIN 6885 ISO 773

b	3	4	5	6	8	10	1
a	3	4	5	6	7	8	8
l	PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI						
8	390,00	368,00	315,00				
10	420,00	371,00	350,00	403,00			
12	420,00	375,00	385,00	406,00	490,00		
14	427,00	378,00	403,00	420,00	490,00	665,00	
15	434,00	382,00	410,00	434,00	490,00	679,00	
16	441,00	385,00	410,00	448,00	494,00	686,00	840,00
18	455,00	403,00	413,00	455,00	497,00	700,00	875,00
20	459,00	403,00	413,00	459,00	508,00	742,00	910,00
22	462,00	406,00	455,00	462,00	543,00	806,00	910,00
25	522,00	427,00	459,00	483,00	543,00	806,00	910,00
28	525,00	487,00	466,00	508,00	578,00	840,00	945,00
30	592,00	522,00	483,00	525,00	630,00	980,00	1330,00
35	700,00	560,00	515,00	560,00	672,00	1015,00	1435,00
40	700,00	595,00	560,00	606,00	749,00	1015,00	1505,00
45		700,00	602,00	648,00	812,00	1085,00	1540,00
50		700,00	679,00	700,00	893,00	1190,00	1575,00
55			711,00	770,00	963,00	1295,00	1645,00
60			753,00	823,00	1033,00	1330,00	1785,00
63			819,00	875,00	1064,00	1435,00	1855,00
65			910,00	980,00	1127,00	1505,00	1960,00
70			910,00	980,00	1176,00	1645,00	2030,00
75				1120,00	1264,00	1750,00	2135,00
80			963,00	1155,00	1299,00	1785,00	2205,00
90				1190,00	1453,00	2170,00	2450,00
100				1295,00	1610,00	2205,00	2870,00
110					1733,00	2415,00	2975,00
120					1925,00	2625,00	3220,00
130					2170,00	2905,00	3500,00
140					2310,00	3220,00	3745,00

CHIAVETTE / PARALLEL KEYS

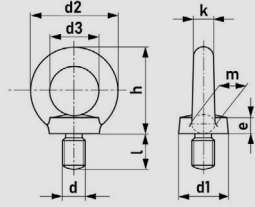
15/

GOLFARI

—

LIFTING EYES

GOLFARI MASCHI



GREZZO / ZINCATO BIANCO

C15E

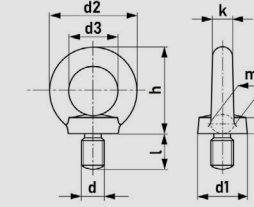
Golfari maschi
Ad occhio circolare

GOLFARI C15E MASCHI UNI 2947 DIN 580

d	d3	d2	d1	e	k	m	h	l	PREZZO
M6	20	36	20	6	8	10	36	13	167,00
M8	20	36	20	6	8	10	36	13	175,00
M10	25	45	25	8	10	12	45	17	260,00
M12	30	54	30	10	12	14	53	20,5	385,99
M14	35	63	35	12	14	16	62	27	395,00
M16	35	63	35	12	14	16	62	27	650,00
M18	40	72	40	14	16	19	71	30	655,00
M20	40	72	40	14	16	19	71	30	915,00
M22	50	90	50	18	20	24	90	36	1325,00
M24	50	90	50	18	20	24	90	36	1805,00
M27	60	108	65	22	24	28	109	45	2270,00
M30	60	108	65	22	24	28	109	45	3650,00
M33	70	126	75	26	28	32	128	54	3830,00
M36	70	144	75	26	28	32	128	54	5825,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

GOLFARI MASCHI



INOX

A2

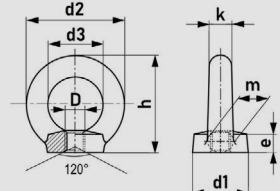
Golfari maschi
Ad occhio circolare

GOLFARI A2 MASCHI UNI 2947 DIN 580

d	d3	d2	d1	e	k	m	h	l	PREZZO
M6	20	36	20	6	8	10	36	13	298,10
M8	20	36	20	6	8	10	36	13	418,30
M10	25	45	25	8	10	12	45	17	786,70
M12	30	54	30	10	12	14	53	20,5	1296,90
M14	35	63	35	12	14	16	62	27	2724,00
M16	35	63	35	12	14	16	62	27	2269,70
M18	40	72	40	14	16	19	71	30	4161,00
M20	40	72	40	14	16	19	71	30	3201,70
M22	50	90	50	18	20	24	90	36	7109,00
M24	50	90	50	18	20	24	90	36	6463,20
M27	60	108	65	22	24	28	109	45	11282,70
M30	60	108	65	22	24	28	109	45	12325,60
M33	70	126	75	26	28	32	128	54	3830,00
M36	70	144	75	26	28	32	128	54	5825,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

GOLFARI FEMMINE



GREZZO / ZINCATO BIANCO

C15E

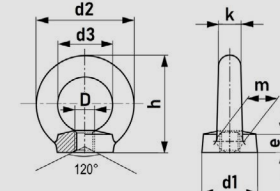
Golfari femmine
Ad occhio circolare

GOLFARI C15E FEMMINE UNI 2948 DIN 582

D	d3	d2	d1	e	k	m	h	PREZZO
M6	20	36	20	8,5	8	10	36	167,00
M8	20	36	20	8,5	8	10	36	175,00
M10	25	45	25	10	10	12	45	260,00
M12	30	54	30	11	12	14	53	385,00
M14	35	63	35	13	14	16	62	395,00
M16	35	63	35	13	14	16	62	650,00
M18	40	72	40	16	16	19	71	655,00
M20	40	72	40	16	16	19	71	915,00
M22	50	90	50	20	20	24	90	1325,00
M24	50	90	50	20	20	24	90	1805,00
M27	60	108	65	25	24	28	109	2270,00
M30	60	108	65	25	24	28	109	3650,00
M33	70	126	75	30	28	32	128	3830,00
M36	70	144	75	30	28	32	128	5825,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

GOLFARI FEMMINE



INOX

A2

Golfari femmine
Ad occhio circolare

GOLFARI A2 FEMMINE UNI 2948 DIN 582

D	d3	d2	d1	e	k	m	h	PREZZO
M6	20	36	20	8,5	8	10	36	257,80
M8	20	36	20	8,5	8	10	36	410,60
M10	25	45	25	10	10	12	45	752,60
M12	30	54	30	11	12	14	53	1157,00
M14	35	63	35	13	14	16	62	2320,00
M16	35	63	35	13	14	16	62	1784,20
M18	40	72	40	16	16	19	71	3535,00
M20	40	72	40	16	16	19	71	2719,00
M22	50	90	50	20	20	24	90	5618,00
M24	50	90	50	20	20	24	90	5106,70
M27	60	108	65	25	24	28	109	8496,00
M30	60	108	65	25	24	28	109	9345,60
M33	70	126	75	30	28	32	128	3830,00
M36	70	144	75	30	28	32	128	5825,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

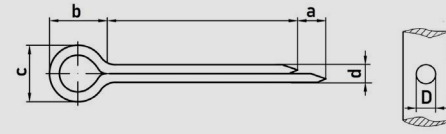
16/

COPIGLIE

—

SPLIT PINS

COPIGLIE



ZINCATO BIANCO

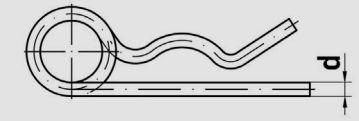
FE

Copiglie

COPIGLIE FE UNI 1336 DIN 94 ISO 1234

d	D	a	b	c	PREZZO
1	0,9	1,6	3	1,6	36,00
1,5	1,4	2,5	3,2	2,4	34,50
2	1,8	2,5	4	3,2	29,50
2,5	2,3	2,5	5	4	27,50
3	2,9	3,2	6,4	5,1	26,00
3,5	3,3	4	7	5,8	25,00
4	3,7	4	8	6,5	23,00
4,5	4,3	4	9	7,2	22,50
5	4,6	4	10	8	22,00
5,5	5,3	4	11,6	9,3	22,00
6	5,9	4	12,6	10,3	21,00
7	6,7	4	14	11,7	21,00
8	7,5	4	16	13,1	21,00
9	8,7	4	18	14,7	21,00
10	9,5	6,3	20	16,6	21,00
12	11,7	6,3	24	19,4	22,00
13	12,4	6,3	26	21,7	22,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1 KG

COPIGLIE
DI SICUREZZA

ZINCATO BIANCO

ACC. X MOLLE

Copiglie di sicurezza

COPIGLIE DI SICUREZZA

d	PREZZO
2	216,00
2,5	237,00
3	259,00
3,5	338,00
4	418,00
4,5	768,00
5	1030,00
6	1304,00

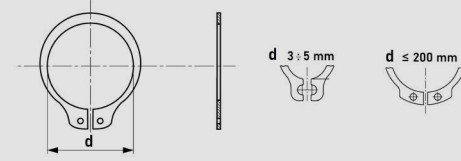
PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

17/

SEEGER

—

RETAINING RINGS

SEEGER
PER ESTERNI

GREZZO

ACC. X MOLLE

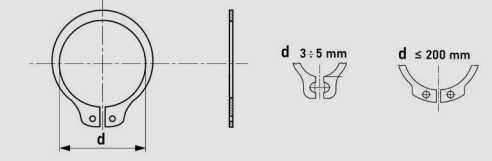
Seeger per alberi esterni
Anelli elastici di sicurezza

1/2

SEEGER ESTERNI UNI 7435 DIN 471

d	PREZZO	d	PREZZO
4	23,20	22	178,00
5	23,20	23	202,00
6	31,00	24	202,00
7	39,00	25	217,00
8	39,00	26	248,00
9	47,00	27	248,00
10	47,00	28	282,00
11	55,00	29	299,00
12	55,00	30	299,00
13	70,00	31	405,00
14	70,00	32	405,00
15	81,00	33	431,00
16	93,00	34	431,00
17	101,00	35	431,00
18	124,00	36	508,00
19	140,00	37	553,00
20	148,00	38	553,00
21	171,00	39	553,00

PREZZO PER 1000 PEZZI

SEEGER
PER ESTERNI

GREZZO

ACC. X MOLLE

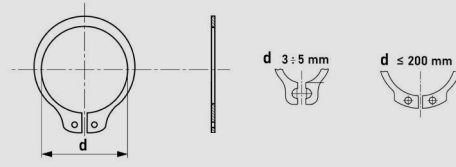
Seeger per alberi esterni
Anelli elastici di sicurezza

2/2

SEEGER ESTERNI UNI 7435 DIN 471

d	PREZZO	d	PREZZO
40	564,00	67	1723,00
41	693,00	68	1723,00
42	693,00	70	1591,00
44	759,00	72	1723,00
45	759,00	75	1723,00
46	829,00	77	2003,00
47	829,00	78	2003,00
48	829,00	80	1863,00
50	829,00	82	2003,00
52	899,00	85	2415,00
54	965,00	87	2761,00
55	932,00	88	2761,00
56	1105,00	90	2692,00
57	1175,00	92	3104,00
58	1175,00	95	2968,00
60	1035,00	97	3454,00
62	1160,00	98	3454,00
63	1241,00	100	3314,00
65	1451,00		

PREZZO PER 1000 PEZZI

SEEGER
PER ESTERNI

INOX

A2

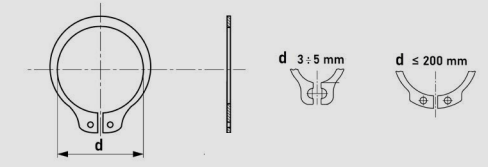
Seeger per alberi esterni
Anelli elastici di sicurezza

1/2

SEEGER A2 ESTERNI UNI 7435 DIN 471

d	PREZZO
4	15,49
5	15,49
6	17,04
7	20,66
8	19,63
9	25,31
10	25,31
11	27,37
12	27,37
13	37,18
14	36,67
15	40,80
16	45,96
17	54,74
18	76,44
19	82,12
20	79,53
21	93,48
22	99,68
23	112,07
24	112,07
25	131,18
26	160,62
27	196,77
28	196,77
29	312,46

PREZZO PER 100 PEZZI

SEEGER
PER ESTERNI

INOX

A2

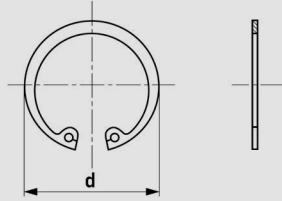
Seeger per alberi esterni
Anelli elastici di sicurezza

2/2

SEEGER A2 ESTERNI UNI 7435 DIN 471

d	PREZZO
30	211,75
32	263,39
34	289,22
35	348,09
36	326,40
37	387,34
38	411,10
40	383,21
42	410,07
45	552,61
48	582,05
50	461,20
52	485,99
55	573,27
56	597,54
60	627,50
65	836,14
70	1293,21
72	1345,89
75	1402,18
80	1557,12
85	2017,80
90	2580,22
95	2846,71
100	3108,04

PREZZO PER 100 PEZZI

SEEGER
PER INTERNI

GREZZO

ACC. X MOLLE

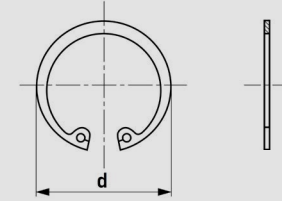
Seeger per fori interni
Anelli elastici di sicurezza

1/2

SEEGER INTERNI UNI 7437 DIN 472

d	PREZZO	d	PREZZO
8	39,00	26	178,00
9	39,00	27	194,00
10	47,00	28	209,00
11	47,00	29	225,00
12	47,00	30	240,00
13	47,00	31	255,00
14	55,00	32	256,00
15	55,00	33	295,00
16	62,00	34	321,00
17	70,00	35	324,00
18	78,00	36	347,00
19	85,00	37	383,00
20	85,00	38	398,00
21	109,00	39	420,00
22	109,00	40	483,00
23	140,00	41	520,00
24	155,00	42	538,00
25	162,00	43	553,00

PREZZO PER 1000 PEZZI

SEEGER
PER INTERNI

GREZZO

ACC. X MOLLE

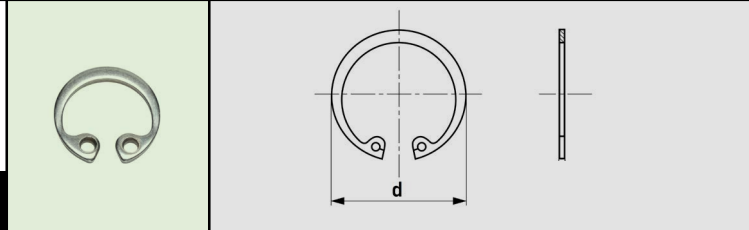
Seeger per fori interni
Anelli elastici di sicurezza

2/2

SEEGER INTERNI UNI 7437 DIN 472

d	PREZZO	d	PREZZO
44	589,00	70	1378,00
45	553,00	72	1337,00
46	608,00	75	1377,00
47	571,00	77	1558,00
48	656,00	78	1558,00
49	700,00	80	1451,00
50	623,00	82	1598,00
51	722,00	85	1882,00
52	656,00	87	2176,00
53	787,00	88	2176,00
54	787,00	90	1996,00
55	759,00	92	2176,00
56	862,00	95	2176,00
57	862,00	97	2611,00
58	899,00	98	2611,00
60	829,00	100	2320,00
62	829,00	102	4767,00
63	932,00	105	4433,00
65	1160,00	110	4978,00
67	1304,00	125	6000,00
68	1378,00		

PREZZO PER 1000 PEZZI

SEEGER
PER INTERNI

INOX

A2

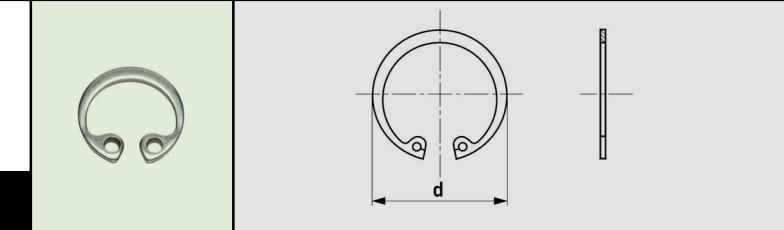
Seeger per fori interni
Anelli elastici di sicurezza

1/2

SEEGER A2 INTERNI UNI 7437 DIN 472

d	PREZZO
8	25,82
9	29,95
10	29,95
11	35,12
12	37,18
13	41,32
14	43,90
15	43,90
16	52,16
17	68,17
18	59,91
19	66,62
20	71,27
21	79,02
22	83,15
23	96,58
24	104,32
25	104,32
26	120,33
27	109,49
28	109,49
29	131,18
30	131,18
31	146,16
32	133,25
33	179,73

PREZZO PER 100 PEZZI

SEEGER
PER INTERNI

INOX

A2

Seeger per fori interni
Anelli elastici di sicurezza

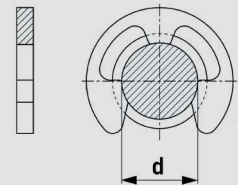
2/2

SEEGER A2 INTERNI UNI 7437 DIN 472

d	PREZZO
34	183,34
35	191,09
36	217,94
37	234,99
38	223,63
39	271,14
40	299,55
41	467,39
42	310,91
43	447,77
44	457,06
45	481,34
47	439,50
48	439,50
50	411,10
52	429,18
55	450,35
58	506,13
60	506,13
62	506,13
65	774,69
68	784,50
70	915,16
72	1008,64
75	1371,19
80	1681,07
85	2329,74
90	2594,16
95	2846,71
100	3108,04

PREZZO PER 100 PEZZI

ANELLI BENZING



GREZZO

ACC. X MOLLE

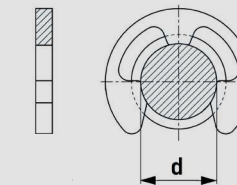
Anelli elastici di arresto radiali

BENZING UNI 7434 DIN 6799

d	PREZZO
1,2	29,20
1,5	16,20
1,9	16,20
2,3	17,00
3,2	19,20
4	24,00
5	32,40
6	38,70
7	53,00
8	74,00
9	93,00
10	120,00
12	166,00
15	302,00
19	418,00

PREZZO PER 1000 PEZZI

ANELLI BENZING



INOX

A2

Anelli elastici di arresto radiali

BENZING A2 UNI 7434 DIN 6799

d	PREZZO
1,5	5,73
1,9	5,73
2,3	5,73
3,2	5,73
4	6,69
5	8,11
6	9,60
7	11,28
8	14,97
9	22,09
10	29,70
12	48,00

PREZZO PER 100 PEZZI

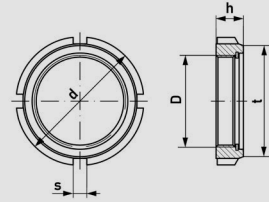
18/

**GHIERE
AUTOBLOCCANTI**

—

**SLOTTED
ROUND NUTS**

GHIERE AUTOBLOCCANTI



ZINCATO BIANCO / GIALLO

14H

Ghiere con autobloccante in nylon
Serie normale Guk

GHIERE AUTOBLOCCANTI NORMALI

d	D	t	s	h	PREZZO
10X0,75	18	14	3	7,4	215,00
12X1	22	18	3	7,4	226,00
15X1	24	21	4	8,4	253,00
17X1	28	24	4	8,4	270,00
20X1	32	27	4	9,4	303,00
25X1,5	38	33	5	10,3	402,00
30X1,5	44	38	5	10,9	495,00
35X1,5	50	44	5	11,1	627,00
40X1,5	56	50	6	12,1	814,00
45X1,5	62	55	6	12,1	935,00
50X1,5	68	61	6	12,7	1084,00
55X2	75	68	7	13,2	1870,00
60X2	80	73	7	13,2	1997,00
65X2	85	77	7	14,3	2338,00
70X2	92	84	8	14,3	2558,00
75X2	98	89	8	15,3	2915,00
80X2	105	96	10	16,3	3355,00
85X2	110	100	10	17,3	3740,00
90X2	120	110	10	17,5	4400,00
95X2	125	115	10	18,5	5005,00
100X2	130	120	10	19,5	5610,00

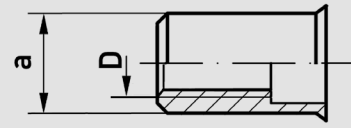
PREZZO PER 100 PEZZI

19/

INSERTI FILETTATI
—
BLIND RIVET NUTS

INSERTI FILETTATI / BLIND RIVET NUTS

INSERTI FILETTATI



GREZZO / ZINCATO BIANCO

ACC

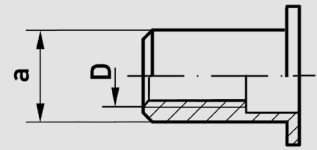
Inserti filettati testa ridotta

INSERTI ACC FTR/C

D	a	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	4,9	75,50	75,50
M4	5,9	85,30	85,30
M5	6,9	95,70	95,70
M6	8,9	125,90	125,90
M8	10,9	184,60	184,60
M10	12,9	219,30	219,30

PREZZO PER 1000 PEZZI

INSERTI FILETTATI



GREZZO / ZINCATO BIANCO

ACC

Inserti filettati testa cilindrica

INSERTI ACC FTT/C

D	a	GREZZO	ZINCATO BIANCO
M3	4,9	75,50	75,50
M4	5,9	85,30	85,30
M5	6,9	95,70	95,70
M6	8,9	125,90	125,90
M8	10,9	184,60	184,60
M10	12,9	228,10	228,10

PREZZO PER 1000 PEZZI

20/

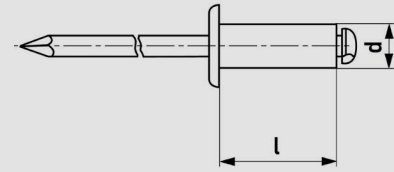
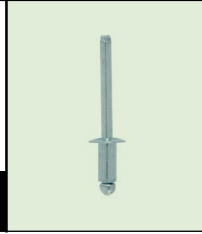
RIVETTI A STRAPPO

—

BLIND RIVET

RIVETTI A STRAPPO / BLIND RIVET

RIVETTI A STRAPPO



ZINCATO BIANCO

ACC

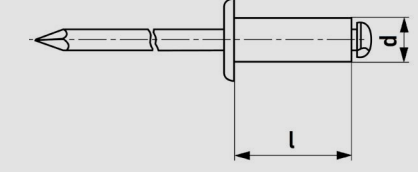
Rivetti a strappo testa tonda
In lega di alluminio con chiodo di acciaio

RIVETTI ALL/ACC TT

d	2,4	3	3,2	3,4	4	4,8	6	6,4
5		25,00	26,00	27,00	28,00			
6	31,00	25,00	26,00	27,00	28,00	33,00		
7		27,00	27,00	28,00	29,00	34,00		
8	33,00	28,00	29,00	30,00	30,00	35,00		
9		29,00	30,00	31,00	31,00	37,00		
10	37,00	30,00	32,00		34,00	40,00	84,00	96,00
11		31,00	33,00	35,00	36,00	41,00		
12	41,00	33,00	34,00	36,00	39,00	44,00	87,00	98,00
14		34,00	37,00	38,00	41,00	53,00	89,00	
16		38,00	42,00	43,00	45,00	58,00	90,00	105,00
18		45,00	47,00	46,00	49,00	66,00	94,00	112,00
20					50,00	72,00	98,00	
22					53,00	77,00	104,00	123,00
24					57,00	80,00		
26					63,00	83,00	108,00	128,00
28					69,00	89,00		
30					80,00	95,00	135,00	147,00
35						110,00	163,00	171,00
40						131,00	191,00	193,00
45						154,00		
50						178,00		

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI

RIVETTI A STRAPPO



INOX

A2

Rivetti a strappo testa tonda
In lega di alluminio con chiodo di acciaio

RIVETTI ALL/ACC A2 TT

d	3	3,2	4	4,8
6	5,77	6,09	10,18	
8	6,09	6,41	10,85	14,89
9		7,35		
10	6,63	7,35	11,54	16,36
12	8,61	9,76	13,11	17,94
14		10,74	13,85	19,61
16			16,25	22,03
18				23,59
20				27,00

PREZZO BASE IN EURO PER 100 PEZZI

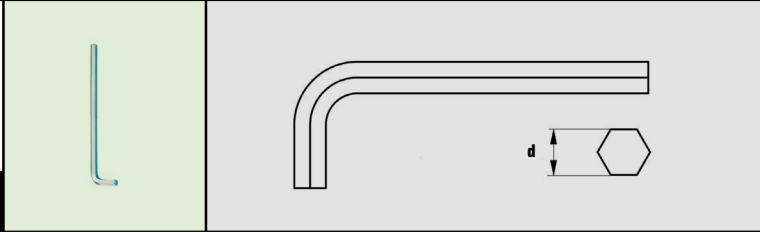
21/

CHIAVI ESAGONALI

—

**HEXAGON SOCKET
SCREWS KEYS**

CHIAVI ESAGONALI



GREZZO

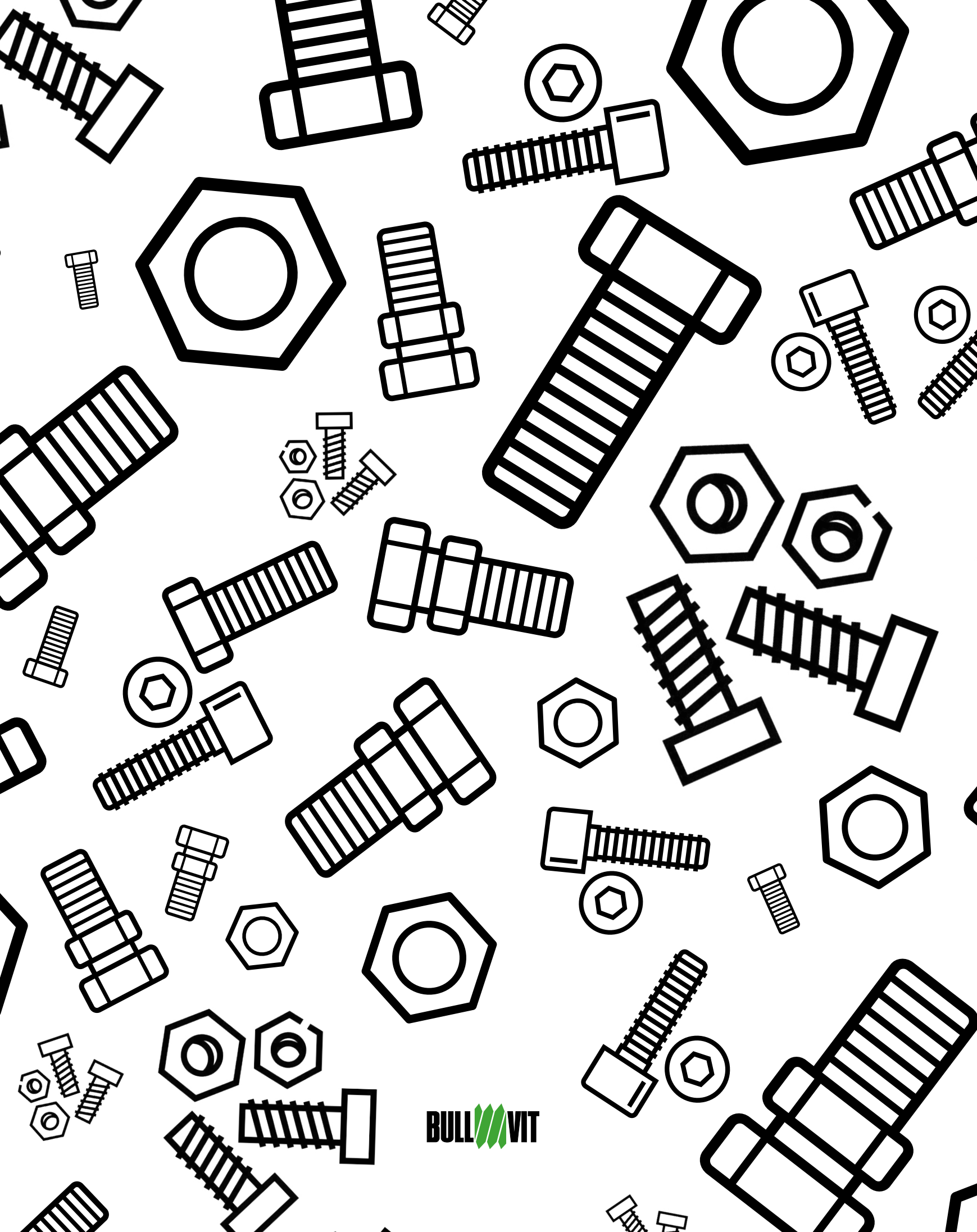
RS160

Chiavi a barra esagonale
Ad altissima resistenza

CHIAVI ESAG RS160 UNI 6753 DIN 911 ISO 2936

d	l1	l2	PREZZO
1,5	45	14	126,00
2	50	16	141,00
2,5	56	18	180,00
3	63	20	241,00
4	71	25	283,00
5	80	28	516,00
6	90	32	789,00
8	100	36	1612,00
10	112	40	3120,00
12	140	45	8567,00

PREZZO BASE IN EURO PER 1000 PEZZI



BULL  VIT