

ELEMENTI NORMALIZZATI PER STAMPI
STANDARD ELEMENTS FOR MOLDS

EDIZIONE 1

Indice / Index

Colonne serie ITALIA

	Codice/Code	Pag.
Bussole con collare per stampi plastica/Headed guide bushes	453 - 453B	P6
Bussole di centraggio/Centring sleeve	BC	P9
Bussole di guida/Guide bushes	452	P6
Bussole di guida/Headed guide bushes	453S	P7
Bussole filettate per centraggio piastre/Threaded bush for centering of plates	BF	P10
Bussole spallate/Shouldered bushes	454-454B	P7
Centraggi conici/Locating elements	CC	P9
Centraggi conici/Locating unit round	CCX	P8
Colonne per stampi plastica/Guide pillars for plastic moulds	450	P5
Colonne per stampi plastica/Guide pillars for plastic moulds	451	P2
Colonne per stampi plastica/Guide pillars for plastic moulds	451	P3
Colonne per stampi plastica/Guide pillars for plastic moulds	451S	P4
Distanziali forati/Distancer tubes	DF	P10
Supporto/Support	N1510	P8

Colonne serie EUROPA

Bussola con ricircolo sfere/Recirculating ball guide bush for ejector sets	BRSC	P30
Bussola con ricircolo sfere/Recirculating ball guide bush for ejector sets	BRSD	P30
Bussola con ricircolo sfere/Recirculating ball guide bush for ejector sets	BRSA	P31
Bussola con ricircolo sfere/Recirculating ball guide bush for ejector sets	BRSB	P31
Bussola guida con collare/Guide bush, headed	N1110	P24
Bussola spallata/Locating guide bush, headed	N1100	P25
Bussola spallata in bronzo/Locating guide bush, headed (bronze)	N1105	P25
Bussole di centraggio/Centring sleeve	N1160	P26
Colonna guida a due diametri/Guide pillar	N1010	P12
Colonna guida a due diametri/Guide pillar	N1010	P13
Colonna guida a due diametri/Guide pillar	N1010	P14
Colonna guida a due diametri/Guide pillar	N1010	P15
Colonna guida a un diametro/Guide pillar	N1020	P21
Colonna guida a un diametro liscia/Guide pillar	N1035	P28
Colonna guida a un diametro liscia/Guide pillar	N1030	P32
Colonna guida spallata/Guide pillar with centring collar	N1000	P16
Colonna guida spallata/Guide pillar with centring collar	N1000	P17
Colonna guida spallata/Guide pillar with centring collar	N1000	P18
Colonna guida spallata/Guide pillar with centring collar	N1000	P19
Colonna guida spallata/Guide pillar with centring collar	N1000	P20
Colonna inclinata con filetto per montaggio frontale/Guide pillar, inclined (angle) pin without collar	N1034	P23
Colonna liscia/Straight guide pillar	N1040	P27
Distanziale filettato/Ejector Rods	N1050	P22
Gruppo bussola gabbia a sfere per tavolino/Set of ball cage and guide bush for ejector sets	N1325	P29

Estrazione

Alberi rettificati e trattati/Shafts for linear motion	ART	P46
Cannocchiali di espulsione temprati ISO 8405/Ejectors sleeves hardened ISO 8405	468	P43
Cannocchiali di espulsione nitrurati ISO 8405/Ejectors sleeves nitrided ISO 8405	469	P43

	Codice/Code	Pag.
Espulsore lavorato /Machined ejector pin		P41
Espulsore testa cilindrica nitrurato forabile /Ejector cylindrical head nitrided perforable	461F	P37
Espulsore testa cilindrica rame (senza berillio) /Ejector cylindrical head copper (beryllium-free)	461R	P38
Espulsore testa conica nitrurato /Ejector with conical head nitrided	430N	P40
Espulsori con testa cilindrica forma C nitrurati DIN 1530 CH /Nitrided ejectors pins form C DIN 1530 CH	462N	P40
Espulsori con testa cilindrica forma C temprati DIN 1530 CH /Hardened ejectors pins form C DIN 1530 CH	462T	P40
Espulsori con testa cilindrica nitrurati /Nitrided ejector pins 1530 A Tipo DIN 1530A Codice TC/ Tipo FIAT	460-461	P34
Espulsori con testa cilindrica nitrurati neri DIN 1530 A /Nitrided ejector pins cyl head form A black DIN 1530 A	460N	P35
Espulsori lamellari nitrurati /Blade ejectors nitrided	463N	P44
Espulsori lamellari temprati /Blade ejectors hardened	463T	P44
Espulsori lavorabili DIN ISO 6751 A /Core pins DIN ISO 6751 A	461L	P39
Estrattore a lama, con 2 spigoli raggiati, temprato /Flat ejector pin with 2 corner radiuses, hardened	ELT2R	P45
Estrattore a lama, con 4 spigoli raggiati, temprato /Flat ejector pin with 4 corner radiuses, hardened	ELT4R	P45
Estrattori con testa svasata DIN 1530 D /Conical head ejectors DIN 1530 D	430	P42
Estrattori testa cilindrica temprati DIN 1530 AH /Hardened ejector pins cyl head 1530 AH	431	P36

Componentistica

Anelli di centraggio /Locating ring	464	P48
Anelli di centraggio sbazzati multiuso /Semifinished centring ring	464S	P48
Anello di centraggio con foro conico per lato fisso dello stampo /Locating ring fixed half with tapered boring	N1360	P49
Anello di centraggio per la parte mobile dello stampo /Locating ring with neck moving half	N1375	P50
Bussola iniezione sbazzata /Semi finished sprue bush	466S	P54
Bussola iniezione sbazzata e temprata /Semi finished hardened sprue bush	467S	P54
Bussolle iniezione per stampi plastica /Sprue bushings for plastic molds	467G-467P-466G-466P	P54
Cilindri oleodinamici con sensori magnetici /Hydraulic cylinders with magnetic sensors		P73
Datario per plastica e pressofusione /Daters for plastic and pressure die casting	DT-BO-IF	P58
Datario per plastica e pressofusione /Daters for plastic and pressure die casting	DTL-BOL-FCL	P59
Elettrodi per il riciclaggio /Recycle electrodes	ER	P52
Guarnizioni OR /O-Ring	OR-ORV	P66
Marchi per il riciclaggio /Recycle trademarks	MR	P52
Piastre per isolamento stampi G10 /Thermal insulating sheets G10	P5-10	P71
Piastre per isolamento stampi (per alte temperature) G11 /Thermal insulating sheets (for high temperature) G11	P5-11	P71
Piedini appoggio tavolino /Stop pins	PD	P51
Piedino distanziale per tavolino di estrazione /Stop pin for ejector set	N1505	P51
Raccordi CE /Hose extension exagonal interior	CE	P65
Raccordi CE /Hose extension exagonal interior	RO	P65
Raccordi per condizionamento stampi /Connecting parts for mould conditioning		P72
Rondelle appoggio tavolino /Table bank	RAT	P51
Tappi cilindrici DIN 908 /Hexagon socket pipe plug, headed	DIN908	P62
Tappi conici /Conical caps	TAA	P64
Tappi conici DIN 906 /Hexagon socket pipe plug, tapered thread	DIN906	P63
Tappi per circuiti di raffreddamento OR VITON /OR VITON cooling circuit plugs	TA	P61
Tappo deviatore cilindrico /Sealing plug cylindrical	N2078	P61
Trascinatori /Parting locks	TI	P53
Trascinatori vite e nylon /Screw and nylon parting locks	TI-R	P53
Ugello ad iniezione, foro con conicità 0,5° /Sprue bushing, 0,5° taper per side	N512-R15,5-R40	P57
Ugello ad iniezione, foro con conicità 1,0° /Sprue bushing, 1,0° taper per side	N511-R15,5-R40	P56
Ugello ad iniezione, foro con conicità 1,5° /Sprue bushing, 1,5° taper per side	N51-R15,5-R40	P55
Valvola ad aria con azionamento pneumatico /Air valve pneumatically activated	N1670	P61
Valvola per l'aria /Air valve	VC	P60
Valvola per l'aria - Tipo "B" /Air valve - Type "B"	VPB	P59
Valvole compensazione tipo A /Air valve type A	VP	P60

Ingegnerizzati

	Codice/Code	Pag.
Aggancio per carrello /Slide clip	NMRT	125
Aggancio semplice /Adjustable roller puller	N1808	133
Aggancio semplice /Latch locks	NGS	113
Blocchi di centraggio /Locating block SETS	TM	14
Blocchi di centraggio /Taper block	KY	14
Bussola per gancio sgancio rotondo /Sleeve for round latch locking unit	N18402	117
Carrelli per espulsione /Slide core units	KOKUS	120
Carrelli per espulsione /Slide core units	KOKUF	121
Carrelli per espulsione /Slide core units	KOKUM	122
Carrelli per espulsione /Slide core units	NRCSUF	123
Centraggio frontale /Frontal lock	NLAT	110
Centraggio laterale /Side lock	N48	13
Centraggio parallelo /Parallel lock	N18	16
Centraggio parallelo /Parallel lock	N18	17
Centratore prismatico con inserti in grafite /Top lock with self-lubricating graphite	N1304 / N1304G	110
Centratori laterali tipo D.M. /Slide interlocks	PL	15
Contatore di cicli /Cycle counter	N2480	133
Cunei /Wedge guide	CX-CZ	132
Dispositivo arresto carrello /Slide holding devices	FPC	127
Dispositivo automatico di estrazione /Automatic lifting return device	AG/S - AG/SM - AG/SF	111
Dispositivo di aggancio e sgancio /Latch locks	ZH90-ZH90/0	114
Dispositivo di arresto per carrelli con rullino /Slide stopper with rolls	N3042	126
Dispositivo di arresto per carrelli con corpo cilindrico /Slide stopper device with circular body	N3046	126
Dispositivo extra completo /Latch locks extra complete	ZH91	115
Espulsore elastico /Elastic ejector	NPPS	130
Espulsore elastico /Elastic ejector	NPP	131
Gancio di sicurezza per trasporto stampo /Tool safety device	NZ73	125
Gancio sgancio /Latch locking unit	NZ174	116
Gancio sgancio rotondo /Round latch locking unit	N1840	117
Guida a barre con inserti in grafite /Square guide bar	SBR	12
Guide a T /"T" guide	GTX-GTZ	132
Guide angolari /Angles guide	GLX-GLZ	132
Guide piatte /Flat guide strips	PGX-PGZ	132
Parte di scorrimento per carrelli /Inclined pin holder	NKPHF	124
Parte di scorrimento per carrelli /Inclined pin holder	NRCPHF	124
Piastrina con fermo per dispositivo di arresto /Cleat for slide stopper	N3043	126
Ritensore carrello /Slide retainers	NRC	128
Ritensori modulari /Modular retainers	NRM	129
Trascinatore per doppia estrazione /Double ejection dragger	NAS	112
Unità di centraggio /Centring elements	TN1830-TN3830	19
Unità di centraggio /Centring elements	TN3850-TN3875	19
Unità di estrazione a doppia corsa /Two stage ejector	N1860	118
Unità di estrazione a doppia corsa con bussola di fissaggio /Two stage ejector with fixing part	N1860	119
Unità di guida /Centering unit guide lock	NGLM	18
Unità di precentraggio /Pre-centering unit	NZ08	18

Elettrico

Riscaldatori a cartuccia /Cartridge heaters	RD-RD	E6
Riscaldatori a cartuccia /Cartridge heaters	RD-RD	E7
Riscaldatori a cartuccia /Cartridge heaters	RP-RB	E8
Riscaldatori a fascia con isolamento in ceramica /Ceramic Insulated Band Heaters		E14

	Codice/Code	Pag.
Riscaldatori a fascia con isolamento in Mica /Mica Insulated Band Heaters		E13
Riscaldatori a fascia per ugelli /Nozzle band heaters	Z11-Z17	E4-E5
Riscaldatori a fascia per ugello /Nozzle band heaters	Z15	E2
Riscaldatori a fascia per ugello /Nozzle band heaters	Z15	E3
Riscaldatori a spirale /Coil heaters	HMC-HMCJ	E9
Riscaldatori tubolari /Tubular heaters	HTF	E10
Sensore induttivo /Induction sensor	BES516	E15
Termocoppia modello TC 501 /Thermocouples TC 501 type	TC 501	E12
Termocoppia modello TC 503 /Thermocouples TC 503 type	TC 503	E12
Termocoppia modello TC 513 /Thermocouples TC 513 type	TC 513	E11
Termocoppia modello TC 517 /Thermocouples TC 517 type	TC 517	E11
Termocoppia ossido minerale standard modello TC 516 /Mineral insulated thermocouple standard type TC 516	TC 516	E11

Trancia

Barre elastiche forate arancioni Adipol 90 shore /Elastomer bars 90 SH	486	T33
Barre elastiche forate gialle Ultraflex 82 shore /Elastomer bars 82 SH	485	T33
Barre elastiche forate rosse Ultraflex 92 shore /Elastomer bars 92 SH	487	T33
Barre elastiche forate verdi Adipol 95 shore /Elastomer bars 95 SH	488	T33
Barre elastiche piene arancioni Adipol 90 shore /Elastomer bars 90 SH	482	T34
Barre elastiche piene gialle Ultraflex 82 shore /Elastomer bars 82 SH	481	T34
Barre elastiche piene rosse Ultraflex 92 shore /Elastomer bars 92 SH	483	T34
Barre elastiche piene verdi Adipol 95 shore /Elastomer bars 95 SH	484	T34
Bussola a collare con fori di fissaggio /Flanged guide bushes	445 - 445B	T11
Bussola a collare autolubrificante ISO 9448-4 /Flanged guide bush self-lube ISO 9448-4	N2091.31.32.34	T10
Bussola conica /Demountable conical bushes	N2021.39	T14
Bussola estraibile /Guide bushes with shoulder	447-448	T5-T6
Bussola estraibile bronzo integrale /Guide bushes with shoulder bronze	449	T7-T8
Bussola estraibile per gabbia a sfere /Ball cages demountable bushes	N2081.44.45.46.49	T19
Bussola estraibile per gabbia a sfere /Ball cages demountable bushes	N2081.47	T18
Bussola estraibile per gabbia a sfere /Ball cages flanged guide bushes	2091.44.45.46	T20
Bussola liscia di guida /Pilots bushes	443	T3
Bussola liscia di guida con scorrimento in bronzo /Pilots bushes steel/bronze	444	T3
Bussola liscia per gabbia a sfere /Ball cage guide bushes	N2061.44	T15
Bussole guida punzoni DIN 9845 C /Punch guide bushes DIN 9845 C	BGP	T29
Colonna con flangia /Stripped mounted pillar	N2020.62	T13
Colonna conica /Demountable conical pillars	N2021.50	T14
Colonna liscia /Straight guide pillar without thread	N202.19.22.23.24	T12
Colonne ad imbocco conico /Guide pillar with taper lead	440C	T4
Colonne estraibili /Demountable guide pillars	446	T4
Colonne estraibili /Demountable guide pillars	N2021.46	T5
Colonne guida con testa /Head pilot pins	441	T2
Colonne guida senza testa /Smooth pilot pins	440	T2
Collonine di guida per molle in elastomero /Pilot pins for elastomer springs	CGE	T35
Gabbia a sfere con bloccaggio /Ball cages with arrest groove	N206.75	T17
Gabbia a sfere in bronzo /Bronze cage bearings	N206.71	T16
Matrice press fit con testa /Shoulder button counter bore relief	NH	T31
Matrice press fit liscia /Press Fit button counter bore relief	ND	T30
Matrici con preforo ISO 8977 A /Matrices with start bore ISO 8977A	MPA	T28
Matrici con preforo ISO 8977 B /Matrices with start bore ISO 8977B	MPB	T28
Matrici di tranciatura DIN 9845 /Dies DIN 9845	MA-MB	T29
Punzone pressfit ribassato con espulsore /Shoulder punch solid with ejector	NJ	T27
Punzone pressfit ribassato /Shoulder punch solid	NP	T26

	Codice/Code	Pag.
Punzoni a testa rinforzata /Piercing with bottle neck	438	T23
Punzoni con testa cilindrica ISO 8020 /Round precision piercing punches ISO 8020 with cylindrical head	428-HWS / 432-HSS	T24
Punzoni con testa cilindrica forati con estrattore a molla ISO 8020 /Punches cylindrical head with ejector pin ISO 8020	434-HWS / 435-HSS	T24
Punzoni con testa cilindrica forati con estrattore a molla forma C ISO 8020 /Punches cylindrical head with ejector pin form C	436-HWS / 437-HSS	T25
Punzoni con testa cilindrica forma C ISO 8020 /Round precision piercing punches with cylindrical head ISO 8020 form C	429-HWS / 433-HSS	T25
Punzoni di precisione DIN 9861 /Round precision piercing punches DIN 9861	420-WS / 421-HWS / 422-HSS	T21
Punzoni di precisione forma C DIN 9861 /Round precision piercing punches form C DIN 9861	426-HWS / 427-HSS	T22
Punzoni di precisione forma CA DIN 9861 /Round precision piercing punches form CA DIN 9861	425-WS	T22
Rondella per colonna N2021.46 /Washer for pillar N2021.46	RTI	T9
Rondella per colonna 440C /Washer for pillar 440C	ROND	T4
Staffette di ritegno /Retaining clamps	STAF	T9
Viti per rondelle DIN 7991 ISO 10642 /Screws for washers DIN 7991 ISO 10642	TS	T9
Viti per staffetta ISO 7380 /Screws for clamps ISO 7380	CKB	T9

Acciaio

Acciaio per lavorazioni a freddo, a caldo, da costruzione		A12
Piastra in acciaio C45 squadrata e rettificata /Trancia	SRT	A13
Piastre squadrate e rettificate /Plastica	SRP	A14
Piatti di precisione /Precision plates	N2842/5 - N2510/5	A3
Piatti di precisione /Precision plates	N2842/10 - N2510/10	A4
Piatti di precisione /Precision plates	N2379/5	A5
Piatti per erosione rettificati (blocchi per erosione) /Grinded dishes for erosion (blocks for erosion)	N2379ER	A7
Piatti pre-lavorati /Pre-machined plates	N2842/PR - N2510/PR	A2
Piatti pre-lavorati /Pre-machined plates	N2379/10	A6
Piatti pre-lavorati /Pre-machined plates	N3343	A7
Piatti pre-lavorati /Pre-machined plates	N2083	A8
Piatti pre-lavorati /Pre-machined plates	N2312	A9
Piatti pre-lavorati /Pre-machined plates	N2343	A10
Tondo acciaio rettificato /Grinded steel rod	TR	A11

Standard

Bussole di mascheraggio DIN 172 /Drill bushes DIN 172	473/472	S19
Bussole di mascheraggio DIN 179 /Drill bushes DIN 179	471/470	S18
Caratteristiche e tolleranze molle /Springs characteristics and tollerances		S5
Golfari /Eyebolts	NVRS-F	S21
Golfari /Eyebolts	NVWBG	S22
Golfari basculanti /Eyebolts overhead	NVLBG	S22
Golfari maschi DIN 580 /Eye bolt male DIN 580	GO	S20
Grani a sfera /Thrust springs screws	GS	S26
Grani tipo A /Socket set screws type A	GA	S27
Grani tipo C /Socket set screws type C	GC	S27
Molle a tazza /Belleville springs	N1550	S33-S34
Molle carico extra-forte /Extra heavy load springs	494	S14-S15
Molle carico extra-leggero /Extra light load springs	490	S6-S7
Molle carico forte /Heavy load springs	493	S12-S13
Molle carico leggero /Light load springs	491	S8-S9
Molle carico medio /Medium load springs	492	S10-S11
Seeger per fori DIN 472 /Seeger Ring - Internal Circlip DIN 472	N1570	S31
Seeger per albero DIN 471 /Seeger Ring - External Circlip DIN 471	N1575	S32
Spine cilindriche di precisione DIN 6325 /Precision dowel pins DIN 6325	410M/410H	S16
Spine cilindriche con foro filettato DIN 7979 /Precision dowel pins with tapped hole DIN 7979	411M/411H	S17

	Codice/Code	Pag.
Viti a colletto con distanziale tipo KRT DIN 912/Shouldered screws with ground spacer KRT DIN 912	KR	S30
Viti a testa cilindrica con esagono incassato DIN 912/Socket head cap screws DIN 912	CK	S24-S25
Viti a testa cilindrica con gambo rettificato esagono incassato/Shouldered screws	497	S29
Viti a testa cilindrica bassa con esagono incassato UNI 9327, DIN 7984/Cylindrical low head screws - hex socket UNI 9327, DIN 7984	CKB	S23
Viti testa svasata cava esagonale TSCE DIN 7991/Socket flat head cap screws TSCE DIN 7991	TS	S28

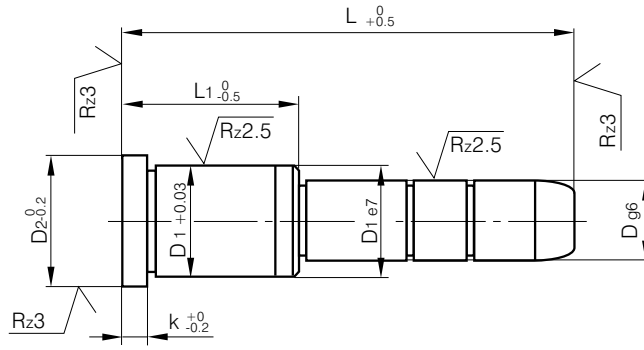
Bronzo Grafite

Bussola di guida autolubrificante, per tavolino di estrazione/ Guide bush with centering collar, self-lubricating	N1125	B8
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2052.70	B2
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2085.71	B3
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2087.72	B4
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2087.70	B5
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2087.73	B6
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2085.72	B6
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	NS0BC	B7
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2087.71	B7
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	NRGBF	B9
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	N2082.71	B9
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	NRGB	B10
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	NSOEG	B10
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	NSEGB	B11
Bussole guida bronzo grafite/ Bronze graphite guide bush	NSEGB-K	B11
Elemento di guida piatto con una superficie di scorrimento/ Guide bar with one sliding surface	N2962.79	B19
Elemento di guida piatto, VDI 3357 con due superfici di scorrimento/ Guide bar, VDI 3357 with two sliding surfaces	N2962.75	B20
Elemento di scorrimento angolare/ Angled guide gib	N2962.72	B15
Elemento di scorrimento angolare/ Angled guide gib	N2962.71	B15
Elemento di scorrimento angolare/ Angled guide gib	N2962.81	B16
Elemento di scorrimento piatto/ Flat guide bar	N2961.73	B12
Elemento di scorrimento piatto/ Flat guide bar	N2962.80	B12
Elemento di scorrimento piatto/ Flat guide bar	N2961.70	B21
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	N2961.71	B13
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	NSGLX	B17
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	NSGL	B17
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	N2962.70	B18
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	N2960.72	B24
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	NSOD	B25
Guide bronzo grafite/ Bronze graphite guide	NTP	B26
Listello di scorrimento a "T"/ T guide bar	N2964.77	B14
Listello di scorrimento a "T"/ T guide bar	N2964.78	B14
Piastra di scorrimento/ Sliding pad	N2962.78	B22
Piastra di scorrimento/ Sliding pad	N2960.85	B23



Colonne serie ITALIA





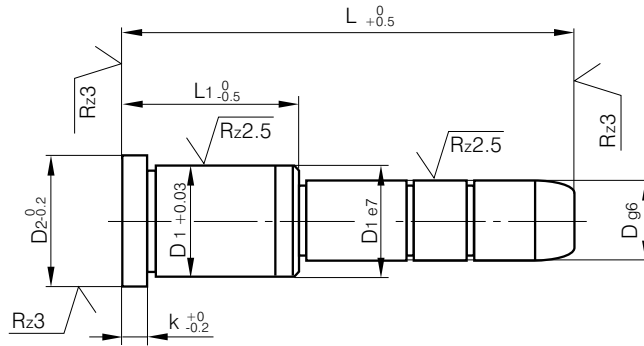
Compatibili con/Similar to

ECO-1; PT

Materiale/Material

1.7131; 60÷62 HRC

D	D1	D2	K	L1	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	220		
12	18	22	5	22	•	•	•	•	•	•								
				26	•	•	•	•	•	•								
				36	•	•	•	•	•	•	•							
				46			•	•	•	•	•	•						
				56							•	•	•					
14	20	24	5	22	•	•	•	•	•	•								
				26		•	•	•	•	•	•							
				36			•	•	•	•	•	•						
				46			•	•	•	•	•	•						
				56							•	•	•					
16	22	26	5	22	•	•	•	•	•	•	•							
				26	•	•	•	•	•	•	•	•						
				36		•	•	•	•	•	•	•	•					
				46			•	•	•	•	•	•	•	•				
				56					•	•	•	•	•	•	•			
				66								•	•	•	•	•	•	•
				76									•	•	•	•	•	•
96										•	•	•	•	•				
18	26	30	5	26		•	•	•	•	•	•	•						
				36		•	•	•	•	•	•	•	•					
				46			•	•	•	•	•	•	•	•				
				56				•	•	•	•	•	•	•	•			
				66								•	•	•	•	•	•	
76									•	•	•	•	•					
20	28/30	32/34	6	26		•	•	•	•	•	•	•						
				36		•	•	•	•	•	•	•	•	•				
				46			•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				56						•	•	•	•	•	•	•	•	
				66								•	•	•	•	•	•	
				76									•	•	•	•	•	
				86										•	•	•	•	•
96										•	•	•	•	•				



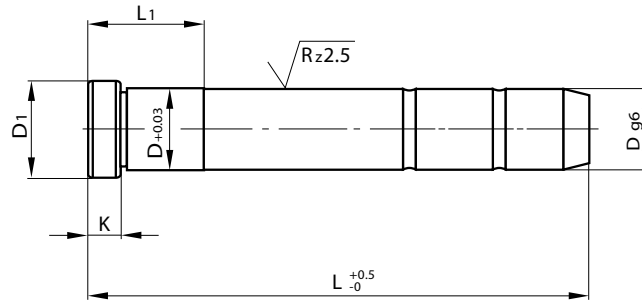
Compatibili con/Similar to

ECO-1; PT

Materiale/Material

1.7131; 60÷62 HRC

D	D1	D2	K	L1	80	90	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	340	400			
25	34/36	38/40	7	26	•	•	•															
				36	•	•	•	•	•	•												
				46		•	•	•	•	•	•											
				56			•	•	•	•	•	•	•									
				66				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				76					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				86						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				96							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
				116								•	•	•	•	•	•	•	•	•		
32	40	45	7	36			•	•														
				46			•	•	•	•												
				56			•	•	•	•	•	•	•									
				66				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				76					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				86							•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				96								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
				106								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
				116								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	48	52	8	46				•	•	•	•	•										
				56				•	•	•	•	•	•									
				66							•	•	•	•	•	•						
				76								•	•	•	•	•	•					
				86								•	•	•	•	•	•	•	•			
				96								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
				106									•	•	•	•	•	•	•	•	•	
				116									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
				126										•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	60	65	10	96								•	•	•	•	•	•	•				
				126										•	•	•	•	•	•	•		
				146												•	•	•	•	•		
																	•	•	•	•	•	



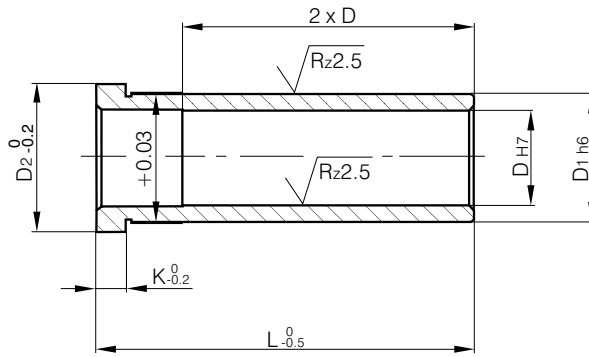
Compatibili con/Similar to

ECO-2; CP

Materiale/Material

1.7131; 60÷62 HRC

D	12	14	16	18	20	25	32	40	50	60
D1	16	18	20	22	24	30	37	45	55	68
K	5	5	5	5	6	7	7	8	10	12
L	L1									
50	13	•	•	•	•					
60		•	•	•	•					
70		•	•	•	•					
80	20	•	•	•	•	•				
90		•	•	•	•	•				
100	25	•	•	•	•	•				
120		•	•	•	•	•	•	•		
140		•	•	•	•	•	•	•		
150			•	•	•	•				
160		•	•	•	•	•	•	•	•	
180	30		•	•	•	•	•	•		
200				•	•	•	•	•		
220				•	•	•	•	•		
240	40				•	•	•	•	•	
260					•	•	•	•	•	
280					•	•	•	•	•	
300	52				•	•	•	•	•	
350	62					•	•	•	•	•
400						•	•	•	•	•
450	73						•	•	•	•
500								•	•	•
600	85								•	•
800										•



Bussole con collare per stampi plastica
 Headed guide bushes
 • **Codice acciaio/Steel code 453**
 * **Codice bronzo/Bronze code 453B**

Compatibili con/Similar to

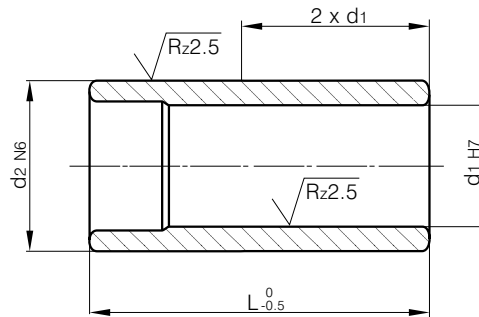
EBU-1; EBU-1B

Materiale/Material

• 1.7131; 60÷62 HRC

* Bronzo integrale/Complete bronze

D	D1	D2	K	L = Lunghezza																	
				22	26	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146	156	176	196	
12	18	22	5	•	•	•	•	•													
14	20	24		•	•	•	•	•	•	•	•										
16	22	26		•	•	•	•	•	•	•	•										
18	26	30		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
20	28/30	32/34	6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
25	34/36	38/40	7		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
32	40	45			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
40	48	52	8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
50	60	65	10						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
60	74	84	12								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Bussole di guida
 Guide bushes
Codice/Code 452

Compatibili con/Similar to

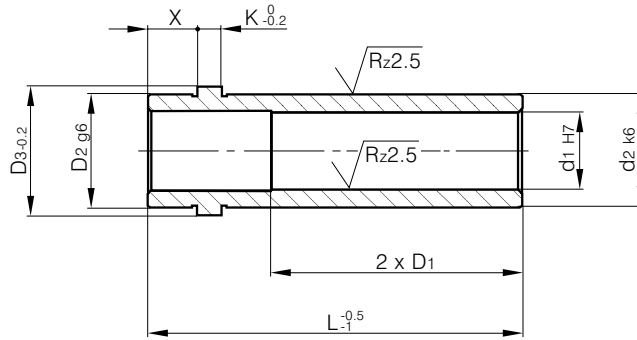
EBU-2

Materiale/Material

1.7131; 60÷62 HRC

D1	D2	L = Lunghezza mm										
		22	26	36	46	56	66	76	86	96	106	116
12	18	•	•	•	•	•						
14	20	•	•	•	•	•	•					
16	22	•	•	•	•	•	•	•				
18	26	•	•	•	•	•	•	•	•			
20	28/30		•	•	•	•	•	•	•			
25	34/36		•	•	•	•	•	•	•	•		
32	40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
40	48			•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bussole di guida
 Headed guide bushes
Codice/Code 453S



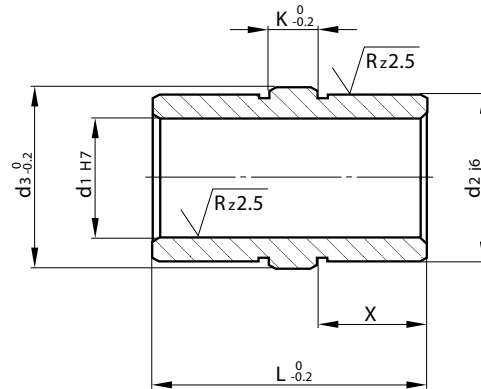
Compatibili con/Similar to

EBU-1S; RL

Materiale/Material

1.7131; 60÷62 HRC

D1	D2	D3	K	X	L = Lunghezza totale											
					26	36	46	56	66	76	86	96	106	126		
16	22	26	5	10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
20	28/30	32/34	6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
25	34/36	38/40	7			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
32	40	45					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	48	52	8					•	•	•	•	•	•	•	•	•



Bussole spallate

Shouldered bushes

• **Codice acciaio/Steel code 454**

* **Codice bronzo/Bronze code 454B**

Compatibili con/Similar to

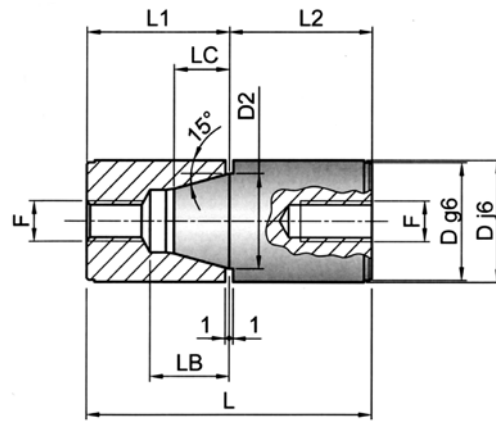
EBU-3; EBU-3B; PR

Materiale/Material

• 1.7131; 60÷62 HRC

* Bronzo integrale/Complete bronze

D1	D2	D3	K	X	L = Lunghezza mm		Bronzo	Acciaio
12	18	22	5	16	32	40	•	•
14	20	24					•	•
16	22	26					•	•
18	26	30					•	•
20	28/30	32/34	6	25	50	65	•	•
25	34/36	38/40	7				•	•
32	40	45					•	•
40	48	52	8	32	65	80	•	•
50	60	65	10				70	90



Centraggi conici
Locating unit round
Code/Code CCX

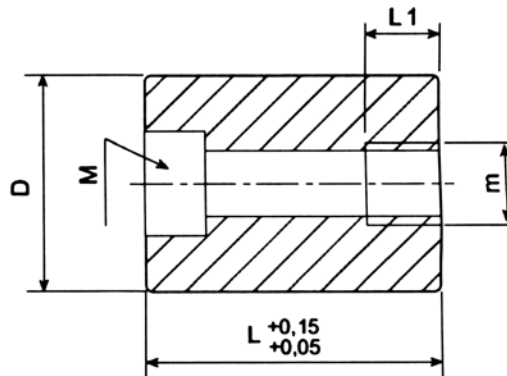
Compatibili con/Similar to

ECB

Materiale/Material

1.7131; Hardness: 61÷63 HRC

D	L	L1	L2	LC	LB	D2	F	
16	50	25	25	7	13	12	6 MA	•
20	64	32	32	9	17	14	8 MA	•
25	64	32	32	11	18	18	8 MA	•
32	80	40	40	14	24	24	10 MA	•
40	100	50	50	19	27	30	10 MA	•



Supporto
Support
Code/Code N1510

Compatibili con/Similar to

E1510; Z57

Materiale/Material

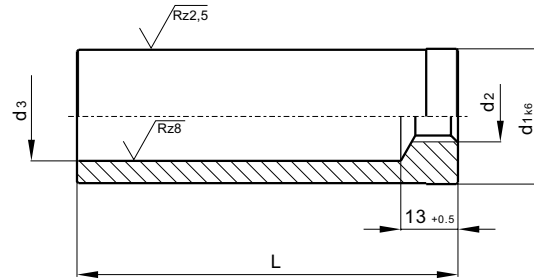
1.7139

	D						
	32	40	50	60	63	70	80
L1	15	20	20	20	20	25	25
M	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10
m	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12
L	D						
	32	40	50	60	63	70	80
46	•	•	•				
56	•	•	•	•	•		
66	•	•	•	•	•	•	•
76	•	•	•	•	•	•	•
86	•	•	•	•	•	•	•
96	•	•	•	•	•	•	•
116	•	•	•	•	•	•	•
136			•	•	•	•	•
156				•	•	•	•
176						•	•

Bussole di centraggio

Centring sleeve

Codice/Code BC



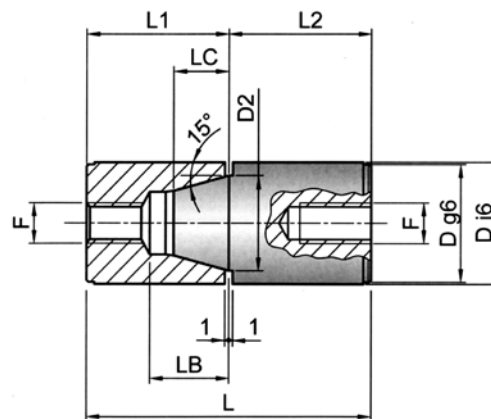
Compatibili con/Similar to

EZP-1

Materiale/Material

1.7131; 60÷62 HRC

d1	22	28	30	34	36	40
d2	10	14	16	18	18	24
d3	17	21	25	26	26	33
L						
40	•					
60	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•
140	•	•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•



Centraggi conici

Locating elements

Codice/Code CC

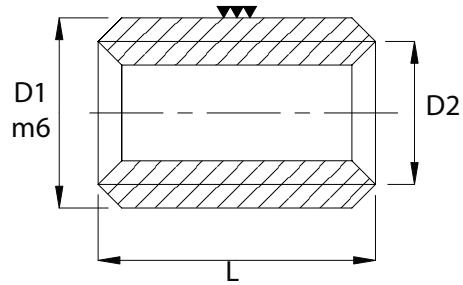
Compatibili con/Similar to

E1310; Z051; Z56

Materiale/Material

1.7131; 60±2HRC

D	L	L1	L2	LC	LB	D2	F	
14	34	17	17	7	8	8	5MA	•
16					11	11		•
20	54	27	27	11	15	15	8MA	•
25					16	20		•
26					22	25		•
30	72	36	36	14	27	34	10MA	•
32								•
40	92	46	46	19	27	34		•
42								•



Bussole filettate per centraggio piastre

Threaded bush for centering of plates

Codice/Code BF

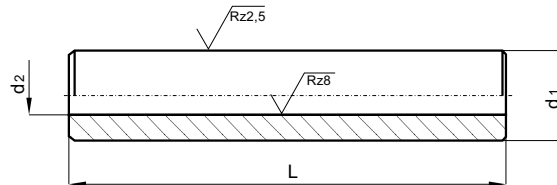
Compatibile con/Similar to

EBF-1

Materiale/Material

1.7131; 60-62HRC

D1	D2	L	
12	8MA	16	•
14	10MA		•
18	12MA		•
	14MA		•
20	16MA		•
22	18MA		•



Distanziali forati

Distancer tubes

Codice/Code DF

Compatibili con/Similar to

E1060; Z022; EDF

Materiale/Material

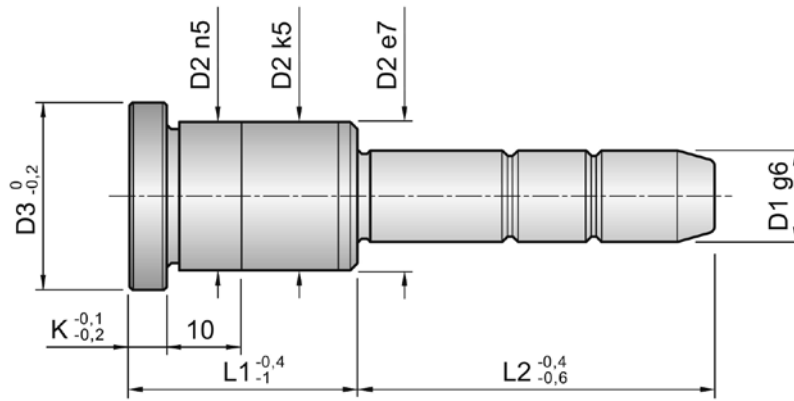
1.7131; 60±2HRC

d1	10	14	16	18	20	25	32
d2	6,2	8,3	10,4	10,4	12,5	12,5	16,5
L							
80	•	•	•	•	•		
100	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•
140		•	•	•	•	•	•
160		•	•	•	•	•	•
180		•	•	•	•	•	•
200				•	•	•	•



Colonne serie EUROPA




Compatibile con/Similar to

E1010; Z03; W21; ECO-1H

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
14	15	17	20	25	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
14	15	22	20	25	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
14	15	27	20	25	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
14	15	36	20	25	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
14	15	46	20	25	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
14	15	56	20	25	6	55	•
						75	•
						95	•
14	15	66	20	25	6	55	•
						75	•
						95	•
14	15	76	20	25	6	55	•
						75	•
						95	•
14	15	86	20	25	6	55	•
						75	•
						95	•
14	15	96	20	25	6	55	•
						75	•
						95	•
18	20	17	26	31	6	35	•

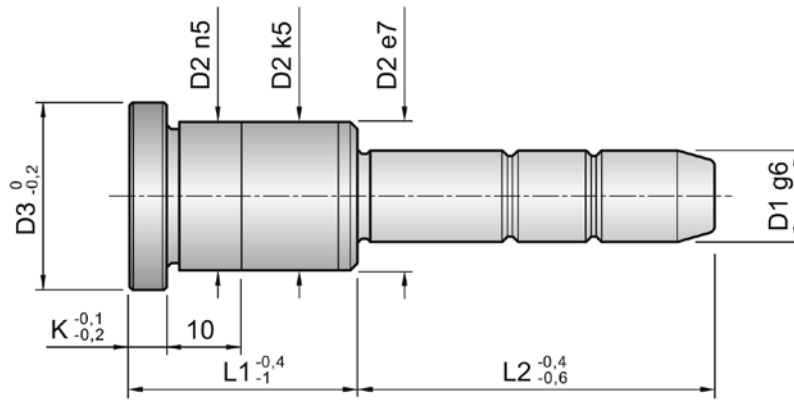
D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
18	20	17	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
18	20	22	26	31	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
18	20	27	26	31	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						155	•
						195	•
235	•						
18	20	36	26	31	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						155	•
						195	•
235	•						
18	20	46	26	31	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
155	•						
195	•						
18	20	56	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
18	20	66	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
18	20	76	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
18	20	86	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
18	20	96	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
18	20	76	26	31	6	55	•



Colonna guida a due diametri

Guide pillar

Codice/Code **N1010**



Compatibile con/Similar to

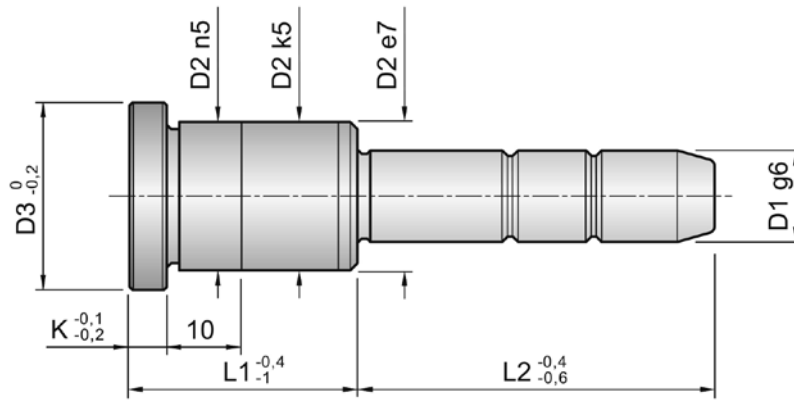
E1010; Z03; W21; ECO-1H

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
18	20	76	26	31	6	75	•
						95	•
						115	•
						135	•
						155	•
						195	•
18	20	86	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						135	•
						155	•
18	20	96	26	31	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
18	20	116	26	31	6	75	•
						95	•
						115	•
22	24	22	30	35	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
22	24	27	30	35	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
22	24	36	30	35	6	35	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						155	•
						195	•
						235	•
22	24	46	30	35	6	35	•
						55	•

D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
22	24	46	30	35	6	75	•
						95	•
						115	•
						195	•
						235	•
22	24	56	30	35	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						155	•
22	24	66	30	35	6	55	•
						75	•
						95	•
22	24	76	30	35	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
22	24	86	30	35	6	75	•
						95	•
						115	•
						135	•
						155	•
22	24	96	30	35	6	75	•
						95	•
						115	•
						135	•
						155	•
22	24	116	30	35	6	75	•
						95	•
						115	•
						135	•
						155	•
						195	•
22	24	136	30	35	6	95	•
						115	•
22	24	156	30	35	6	115	•


Compatibile con/Similar to

E1010; Z03; W21; ECO-1H

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
22	24	156	30	35	6	155	•
30	32	27	42	47	6	55	•
						75	•
						95	•
						115	•
						155	•
						195	•
30	32	36	42	47	6	235	•
						55	•
						75	•
						95	•
						115	•
30	32	46	42	47	6	155	•
						195	•
						235	•
						55	•
						75	•
30	32	56	42	47	6	115	•
						155	•
						195	•
						55	•
						75	•
30	32	66	42	47	6	115	•
						155	•
						195	•
						55	•
						75	•
30	32	76	42	47	6	115	•
						155	•
						195	•
						55	•
						75	•
30	32	86	42	47	6	75	•
						95	•
						115	•
						155	•

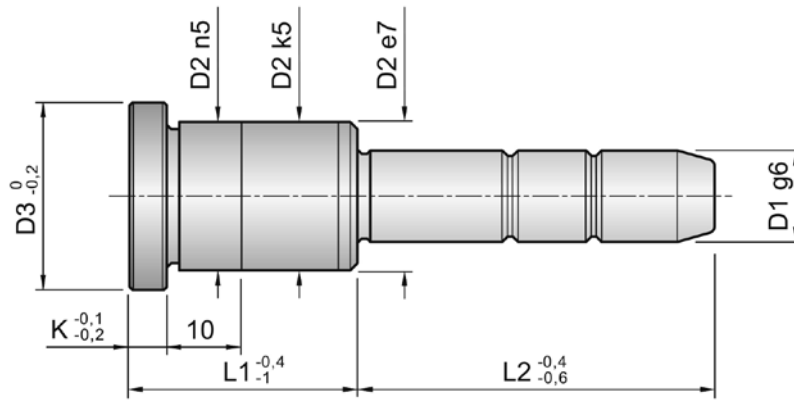
D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
30	32	86	42	47	6	155	•
						195	•
30	32	96	42	47	6	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
						195	•
						235	•
30	32	116	42	47	6	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
30	32	136	42	47	6	95	•
						115	•
						155	•
30	32	156	42	47	6	115	•
						155	•
						115	•
30	32	176	42	47	6	155	•
						195	•
						115	•
30	32	196	42	47	6	155	•
						195	•
						75	•
40	42	36	54	59	10	95	•
						115	•
						155	•
						75	•
40	42	46	54	59	10	95	•
						115	•
						155	•
40	42	56	54	59	10	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
40	42	66	54	59	10	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
40	42	76	54	59	10	75	•
						95	•
						115	•
						155	•



Colonna guida a due diametri

Guide pillar

Codice/Code **N1010**



Compatibile con/Similar to

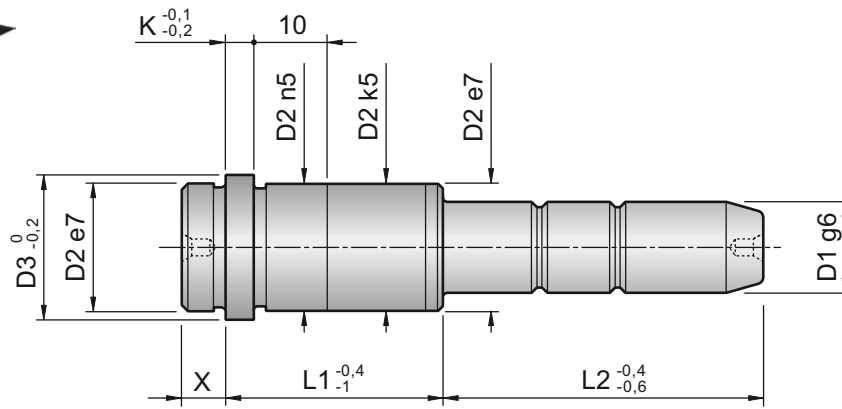
E1010; Z03; W21; ECO-1H

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
40	42	86	54	59	10	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
40	42	96	54	59	10	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
40	42	116	54	59	10	75	•
						95	•
						115	•
						155	•
40	42	136	54	59	10	95	•
						115	•
						155	•
						195	•
40	42	156	54	59	10	115	•
						155	•
						195	•
						115	•
40	42	176	54	59	10	115	•
						155	•
						195	•
						115	•
40	42	196	54	59	10	155	•
						195	•
						115	•
						195	•
40	42	216	54	59	10	195	•
						215	•
						115	•
						215	•
40	42	246	54	59	10	215	•
						245	•
						115	•
						245	•
50	52	76	66	71	10	75	•
						95	•
						115	•
						115	•

D1	D1	L1	D2	D3	K	L2	
50	52	76	66	71	10	135	•
						155	•
						175	•
						195	•
50	52	96	66	71	10	95	•
						115	•
						135	•
						155	•
50	52	116	66	71	10	175	•
						195	•
						115	•
						135	•
50	52	136	66	71	10	155	•
						175	•
						195	•
						215	•
50	52	156	66	71	10	135	•
						155	•
						175	•
						195	•
50	52	176	66	71	10	155	•
						175	•
						195	•
						215	•



Colonna guida spallata
Guide pillar with centring collar
Codice/Code N1000

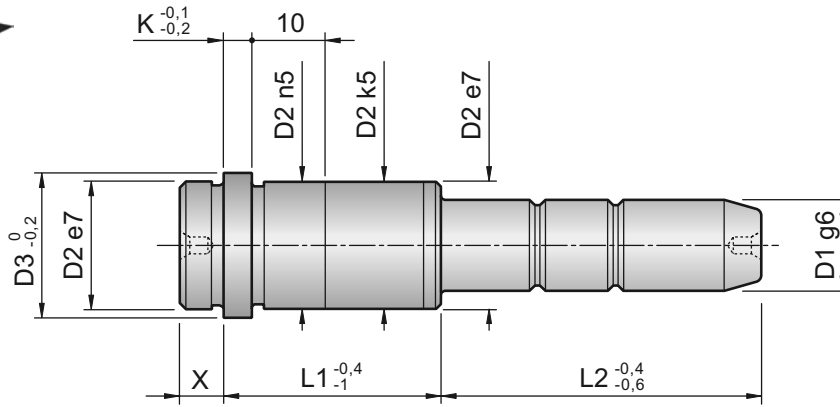
Compatibile con/Similar to

E1000; Z00; W20; ECO-15H

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2		D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2	
14	15	17	20	25	6	9	35	•	14	15	66	20	25	6	9	55	•
							55	•								75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
14	15	22	20	25	6	9	25	•	14	15	76	20	25	6	9	55	•
							35	•								75	•
							55	•								95	•
							75	•								115	•
							95	•								135	•
14	15	27	20	25	6	9	25	•	14	15	96	20	25	6	9	55	•
							35	•								75	•
							55	•								95	•
							75	•								115	•
							95	•								135	•
							115	•								155	•
14	15	36	20	25	6	9	25	•	18	20	17	26	31	6	9	35	•
							35	•								55	•
							55	•								75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								135	•
14	15	46	20	25	6	9	25	•	18	20	22	26	31	6	9	55	•
							35	•								75	•
							55	•								95	•
							75	•								115	•
							95	•								135	•
							115	•								155	•
14	15	56	20	25	6	9	35	•	18	20	27	26	31	6	9	55	•
							55	•								75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								135	•
							135	•								155	•
14	15	66	20	25	6	9	35	•	18	20	36	26	31	6	9	35	•
							55	•								55	•
							75	•								75	•
							95	•								95	•
							115	•								115	•



Colonna guida spallata
Guide pillar with centring collar
Codice/Code N1000

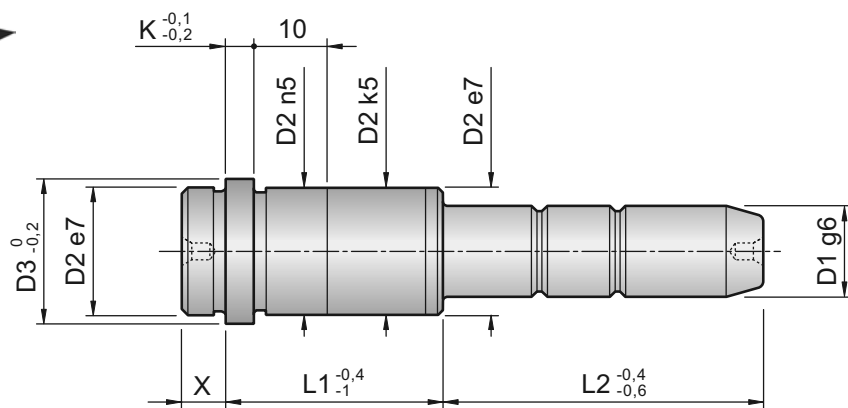
Compatibile con/Similar to

E1000; Z00; W20; ECO-15H

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2		D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2	
18	20	36	26	31	6	9	195	•	18	20	86	26	31	6	9	195	•
							235	•								55	•
18	20	46	26	31	6	9	35	•	18	20	96	26	31	6	9	75	•
							55	•								95	•
							75	•								115	•
							95	•								135	•
							115	•								155	•
							135	•								195	•
							155	•								75	•
							195	•								95	•
18	20	56	26	31	6	9	35	•	18	20	136	26	31	6	9	75	•
							55	•								95	•
							75	•								115	•
							95	•								135	•
							115	•								155	•
							135	•								195	•
							155	•								35	•
							195	•								55	•
18	20	66	26	31	6	9	35	•	22	24	22	30	35	6	9	75	•
							55	•								95	•
							75	•								115	•
							95	•								135	•
							115	•								155	•
							135	•								195	•
							155	•								35	•
							195	•								55	•
18	20	76	26	31	6	9	55	•	22	24	27	30	35	6	9	75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								135	•
							135	•								155	•
							155	•								195	•
							195	•								35	•
							235	•								55	•
18	20	86	26	31	6	9	55	•	22	24	36	30	35	6	9	75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								135	•
							135	•								155	•
							155	•								195	•
							195	•								35	•
							235	•								55	•
18	20	86	26	31	6	9	115	•	22	24	46	30	35	6	9	35	•
							135	•								55	•



Colonna guida spallata
Guide pillar with centring collar
Codice/Code N1000

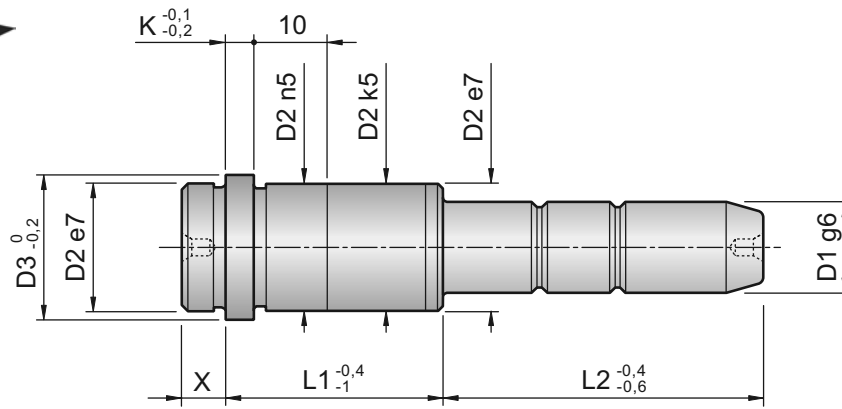
Compatibile con/Similar to

E1000; Z00; W20; ECO-15H

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2		D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2	
22	24	46	30	35	6	9	75	•	22	24	96	30	35	6	9	235	•
							95	•								75	•
							115	•								95	•
							155	•								115	•
							195	•								135	•
22	24	56	30	35	6	9	235	•	22	24	116	30	35	6	9	155	•
							35	•								195	•
							55	•								235	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
22	24	66	30	35	6	9	115	•	22	24	136	30	35	6	9	155	•
							155	•								95	•
							195	•								115	•
							235	•								155	•
							275	•								195	•
22	24	76	30	35	6	9	195	•	30	32	27	42	47	6	9	55	•
							55	•								75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								155	•
22	24	86	30	35	6	9	155	•	30	32	36	42	47	6	9	235	•
							195	•								55	•
							235	•								75	•
							275	•								95	•
							315	•								115	•
22	24	96	30	35	6	9	275	•	30	32	46	42	47	6	9	195	•
							315	•								55	•
							355	•								75	•
							395	•								95	•
							435	•								115	•
22	24	96	30	35	6	9	435	•	30	32	56	42	47	6	9	235	•
							475	•								55	•
							515	•								75	•
							555	•								95	•
							595	•								115	•



Colonna guida spallata
Guide pillar with centring collar
Codice/Code N1000

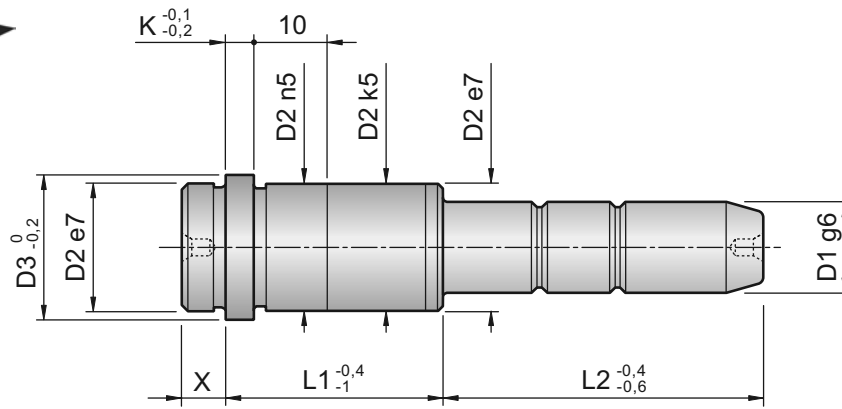
Compatibile con/Similar to

E1000; Z00; W20; ECO-15H

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2		D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2	
30	32	56	42	47	6	9	115	•	30	32	136	42	47	6	9	195	•
							155	•								95	•
							195	•								115	•
							235	•								155	•
							275	•								195	•
30	32	66	42	47	6	9	55	•	30	32	176	42	47	6	9	75	•
							75	•								115	•
							95	•								155	•
							115	•								195	•
							155	•								75	•
							195	•								95	•
							235	•								115	•
30	32	76	42	47	6	9	55	•	40	42	36	54	59	10	12	75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								155	•
							155	•								75	•
							195	•								95	•
							235	•								115	•
30	32	86	42	47	6	9	55	•	40	42	46	54	59	10	12	75	•
							75	•								95	•
							95	•								115	•
							115	•								155	•
							155	•								75	•
							195	•								95	•
							235	•								115	•
30	32	96	42	47	6	9	75	•	40	42	56	54	59	10	12	95	•
							95	•								115	•
							115	•								155	•
							155	•								75	•
							195	•								95	•
30	32	116	42	47	6	9	75	•	40	42	66	54	59	10	12	95	•
							95	•								115	•
							115	•								155	•
							155	•								75	•
							195	•								95	•
30	32	136	42	47	6	9	95	•	40	42	86	54	59	10	12	115	•
							115	•								155	•
							155	•								75	•
30	32	136	42	47	6	9	95	•	40	42	96	54	59	10	12	115	•
							115	•								155	•
							155	•								75	•



Colonna guida spallata
Guide pillar with centring collar
Codice/Code N1000

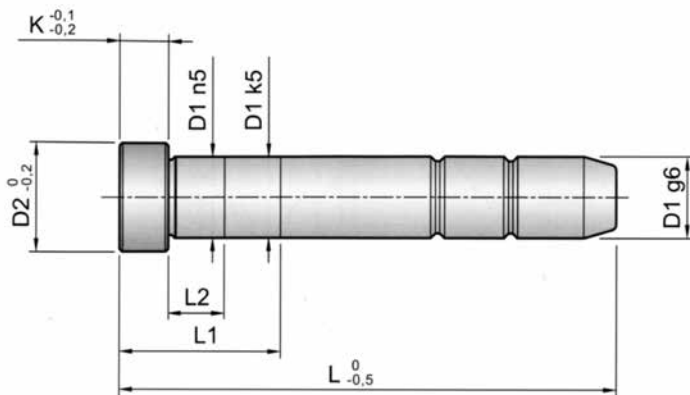
Compatibile con/Similar to

E1000; Z00; W20; ECO-1SH

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2		D1	D1	L1	D2	D3	K	X	L2		
40	42	116	54	59	10	12	75	•	40	42	176	54	59	10	12	115	•	
							95	•								155	•	
							115	•								195	•	
							155	•								235	•	
							195	•								115	•	
40	42	136	54	59	10	12	95	•	40	42	196	54	59	10	12	155	•	
							115	•								195	•	
							155	•								235	•	
							195	•								195	•	
40	42	156	54	59	10	12	115	•	40	42	216	54	59	10	12	215	•	
							155	•								215	•	
							195	•								40	42	246	54	59	10	12	215	•
																	245	•



Colonna guida a un diametro

Guide pillar

Codice/Code **N1020**

Compatibile con/Similar to

E1020

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	L1	L2	D2	K	L		
14	22	6	17	6	60	•	
					80	•	
					100	•	
	27	10			120	•	
					140	•	
					160	•	
15	22	6	18	6	60	•	
					80	•	
					100	•	
	27	10			120	•	
					140	•	
					160	•	
16	22	6	19	6	80	•	
					100	•	
					120	•	
	27	10			140	•	
					160	•	
18	22	6	21	6	80	•	
					100	•	
					120	•	
	27	10			140	•	
					160	•	
					180	•	
	36		200	•			
			220	•			
	20	22	6	23	6	80	•
						100	•
						120	•
27		10	140			•	
			160			•	
			180			•	
36			200	•			
			220	•			
22	27	10	25	6	100	•	
					120	•	

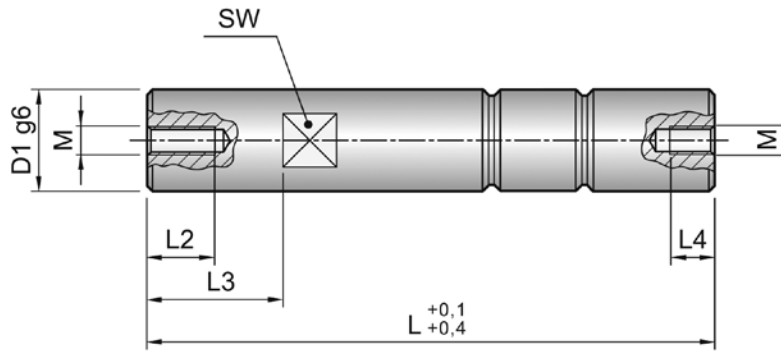
D1	L1	L2	D2	K	L		
22	27	10	25	6	140	•	
					160	•	
					180	•	
	36				200	•	
					220	•	
					250	•	
24	27	10	27	6	100	•	
					120	•	
					140	•	
	36				10	160	•
						180	•
						200	•
30	36	10	35	6	220	•	
					250	•	
					280	•	
	46				10	120	•
						140	•
						160	•
32	36	10	37	6	180	•	
					200	•	
					220	•	
	46				10	280	•
						320	•
						360	•
	46		120	•			
			140	•			
			160	•			
			180	•			
200			•				

D1	L1	L2	D2	K	L		
32	56	10	37	6	360	•	
					160	•	
	46	15	45	10	200	•	
					250	•	
					280	•	
					320	•	
					360	•	
					400	•	
	42	46	15	47	10	160	•
						200	•
250		•					
280		•					
320		•					
50	56	15	55	10	360	•	
					400	•	
	450				•		
	500				•		
52	56	15	57	10	200	•	
					250	•	
	66	15	57	10	280	•	
					320	•	
					360	•	
					400	•	
					450	•	
					500	•	

Distanziale filettato

Ejector Rods

Codice/Code **N1050**



Compatibile con/Similar to

E1050; Z02; Z144

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	L2	L3	L4	M	SW	L	
14	25	14	17	M8	12	60	•
						70	•
						80	•
						100	•
						120	•
						140	•
						160	•
18	30	16	20	M10	14	180	•
						100	•
						120	•
						140	•
						160	•
						180	•
						200	•
20	30	18	20	M12	17	220	•
						240	•
						100	•
						120	•
						140	•
						160	•
						180	•
24	35	22	25	M12	19	240	•
						120	•
						140	•
						160	•
						180	•
30	45	28	30	M16	24	200	•
						240	•
						180	•
						220	•
40	55	36	35	M20	36	300	•
						340	•
						160	•
						180	•
						200	•
						220	•
						240	•
						260	•
380	•						

Colonna inclinata con filetto per montaggio frontale

Guide pillar, inclined (angle) pin without collar

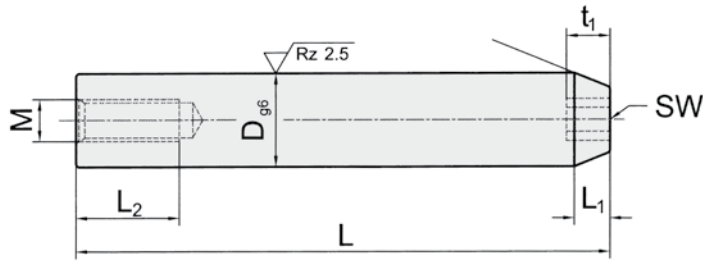
Codice/Code N1034

Compatibile con/Similar to

E1034; Z010; R650

Materiale/Material

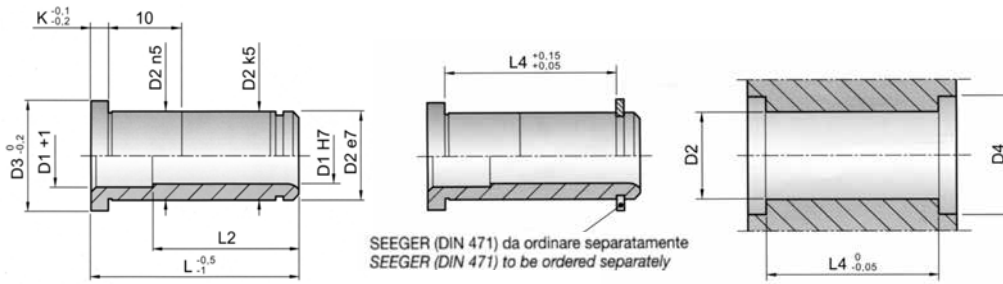
1.7131; 61-63HRC



D	M	L2	L1	SW	T1	L	
14	6	10	5	5	5	50	•
						60	•
						70	•
						75	•
						80	•
						90	•
						100	•
						120	•
						140	•
						160	•
15	8	17	5	5	5	50	•
						60	•
						70	•
						80	•
						90	•
						100	•
16	8	17	5	6	6	60	•
						80	•
						90	•
						100	•
						120	•
						130	•
						140	•
						160	•
						180	•
						200	•
18	8	17	7	6	6	60	•
						70	•
						80	•
						90	•
						100	•
						120	•

D	M	L2	L1	SW	T1	L							
18	8	17	7	6	6	125	•						
						140	•						
						150	•						
						160	•						
						170	•						
						180	•						
						200	•						
						220	•						
						20	10	20	7	8	8	60	•
												70	•
80	•												
90	•												
100	•												
120	•												
125	•												
140	•												
150	•												
160	•												
22	10	20	7	8	8	60	•						
						70	•						
						80	•						
						90	•						
						100	•						
						100	•						
						120	•						

D	M	L2	L1	SW	T1	L							
22	10	20	7	8	8	140	•						
						160	•						
						180	•						
						200	•						
						220	•						
						240	•						
						24	12	25	7	8	8	60	•
												70	•
80	•												
90	•												
100	•												
120	•												
30	16	30	7	10	10	80	•						
						90	•						
						100	•						
						120	•						
						140	•						
						32	16	30	7	10	10	80	•
90	•												
100	•												
120	•												



Compatibile con/Similar to

E1110; Z11; W32; EBU-1H

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	D1	D2	D3	D4	K	L	L2	L4	
14	15	20	25	29	6	17	-	7	•
						22	-	12	•
						27	-	17	•
						36	-	26	•
						46	-	36	•
						56	46	46	•
						66		56	•
						76		66	•
						86		76	•
						96		86	•
16	22	26	30,8	6	17	-	7	•	
					22	-	12	•	
					27	-	17	•	
					36	-	26	•	
					46	-	36	•	
					56	46	46	•	
					66		56	•	
					76		66	•	
					86		76	•	
					96		86	•	
18	20	26	31	35,5	6	17	-	7	•
						22	-	12	•
						27	-	17	•
						36	-	26	•
						46	-	36	•
						56	56	46	•
						66		56	•
						76		66	•
						86		76	•
						96		86	•
116	106	•							
22	24	30	35	40,5	6	22	-	11	•
						27	-	16	•
						36	-	25	•
						46	-	35	•
						56	-	45	•
						66	-	55	•
76	76	65	•						

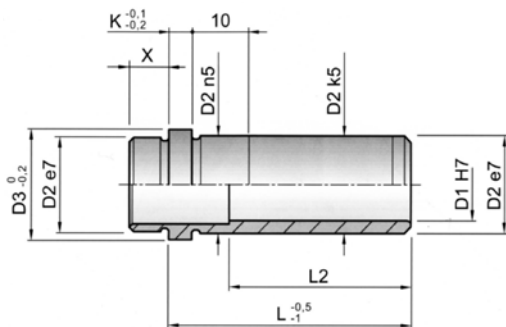
D1	D1	D2	D3	D4	K	L	L2	L4		
22	24	30	35	40,5	6	86	76	75	•	
						96		85	•	
						116		105	•	
						136		125	•	
						156		145	•	
30	32	42	47	55,7	6	27	-	14	•	
						36		23	•	
						46		33	•	
						56		43	•	
						66		53	•	
						76		63	•	
						86		73	•	
						96		83	•	
						116		96	103	•
						136			123	•
156	143	•								
40	42	54	59	69,2	10	46	-	28	•	
						56		38	•	
						66		48	•	
						76		58	•	
						86		68	•	
						96		78	•	
						116		116	98	•
						136			118	•
156	138	•								
196	178	•								
50	66	71	81,4	10	76	-	58	•		
					96		78	•		
					116		98	•		
					136		116	118	•	
					156			138	•	
					196			178	•	
246	228	•								
60	80	86			20	96	-		•	
						116			•	
						136			•	
						156		136		•
						196				•
246		•								



Bussola spallata
Locating guide bush, headed
Codice/Code N1100

Compatibile con/Similar to
E1100; Z10; W31; EBU-1SH

Materiale/Material
1.7131; 61÷63 HRC



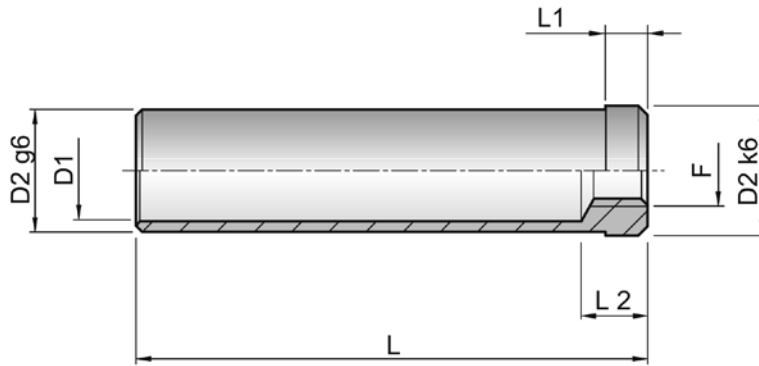
Bussola spallata in bronzo
Locating guide bush, headed
(bronze)
Codice/Code N1105

Compatibile con/Similar to
E1105; Z1000W; W33

Materiale/Material
Bronzo/Bronze

D1	D1	L2	D2	D3	K	X	L	
14	15	-	20	25	6	9	17	•
							22	•
							27	•
							36	•
							46	•
		46					56	•
							66	•
							76	•
							96	•
18	20	-	26	31	6	9	17	•
							22	•
							27	•
							36	•
							46	•
		56					56	•
							66	•
							76	•
							86	•
22	24	-	30	35	6	9	96	•
							116	•
							17	•
							27	•
							36	•
							46	•

D1	D1	L2	D2	D3	K	X	L	
22	24	-	30	35	6	9	76	•
							86	•
							96	•
		76					116	•
							136	•
							17	•
30	32	-	42	47	6	9	27	•
							36	•
							46	•
							56	•
							66	•
		96					76	•
							86	•
							96	•
							116	•
40	42	-	54	59	10	12	36	•
							46	•
							56	•
							66	•
							76	•
		116					86	•
							96	•
							116	•
							136	•



Bussole di centraggio

Centering sleeve

Codice/Code N1160

Compatibile con/Similar to

E1160; Z20; W30; EPZ-1H

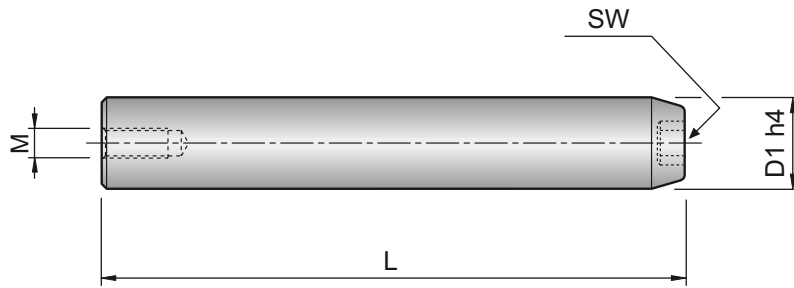
Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

D1	L1	L2	D2	F	L	
16	6	14	20	M12	30	•
					40	•
					50	•
					60	•
					80	•
					100	•
					120	•
					140	•
					160	•
21	6	14	26	M12	30	•
					40	•
					50	•
					60	•
					80	•
					100	•
					120	•
					140	•
					160	•
25	6	14	30	M12	40	•
					50	•
					60	•
					80	•
					100	•

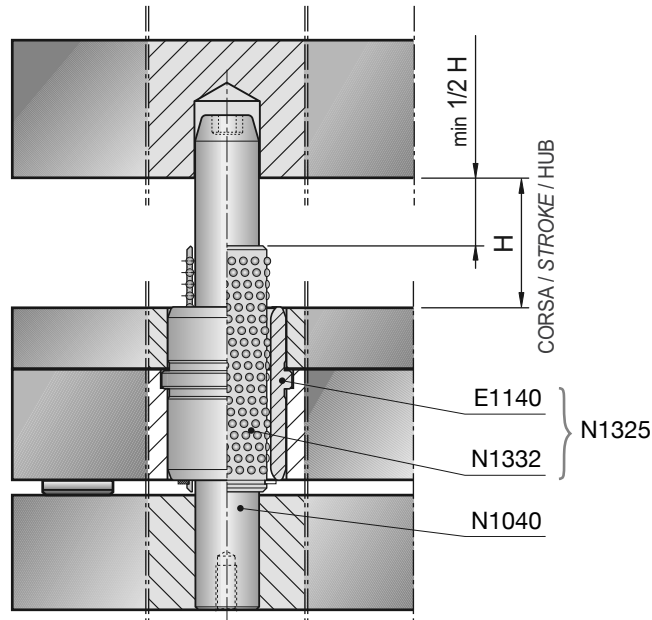
D1	L1	L2	D2	F	L	
25	6	14	30	M12	120	•
					140	•
					160	•
					180	•
					200	•
					220	•
					240	•
33	6	18	42	M12	60	•
					80	•
					100	•
					120	•
					140	•
					160	•
					180	•
43	6	18	54	M12	80	•
					120	•
					160	•
					200	•
					240	•
					280	•
					320	•

Colonna liscia
 Straight guide pillar
Codice/Code N1040

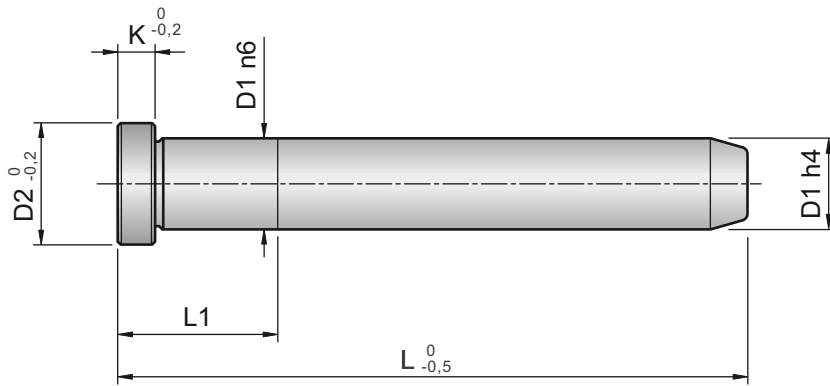


Compatibile con/Similar to
 E1040; Z013

Materiale/Material
 1.7131; 61÷63 HRC



D1	M	SW	L	
12	M8	5	100	•
			120	•
18	M10	6	120	•
			140	•
			160	•
24	M12	8	140	•
			160	•
			200	•
30	M16	8	160	•
			200	•
			250	•



Colonna guida a un diametro liscia

Guide pillar

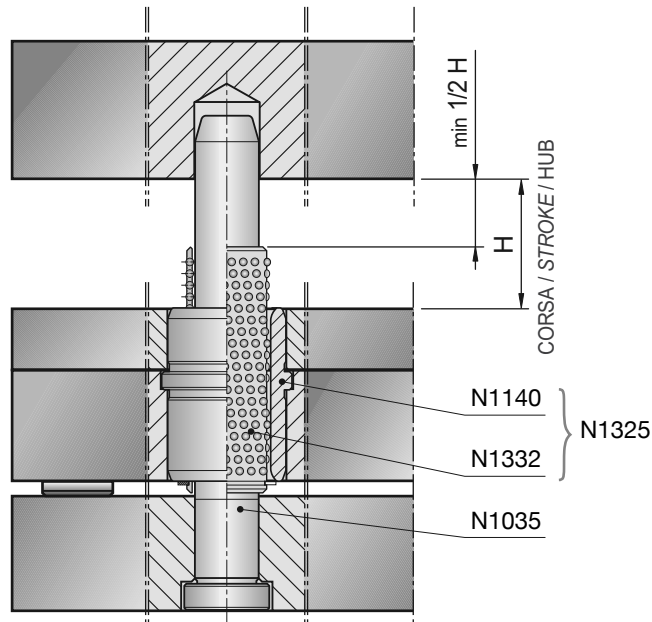
Codice/Code N1035

Compatibile con/Similar to

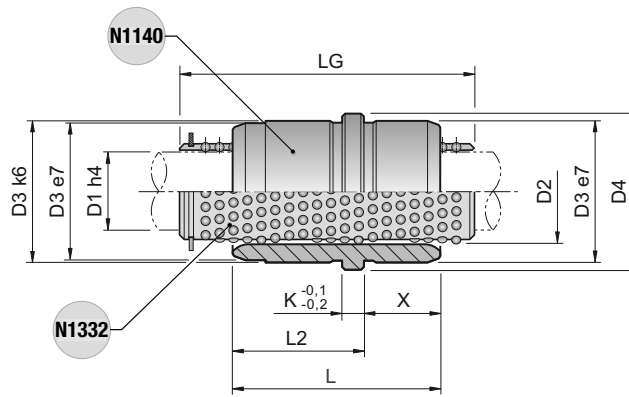
E1035; Z012

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC



D1	L1	D2	K	L	
12	17	15	4	80	•
				100	•
				120	•
18	22	21	6	120	•
				140	•
				160	•
24	27	27	6	140	•
				160	•
				200	•
30	36	35	6	160	•
				200	•
				250	•



Gruppo bussola/gabbia a sfere per tavolino

Set of ball cage and guide bush for ejector sets

Code/Code N1325

Compatibile con/Similar to

E1330; E1325;
E1140 bussola/bush;
E1332 gabbia/cage

Materiale bussola/Bush material

1.7131; 61÷63 HRC

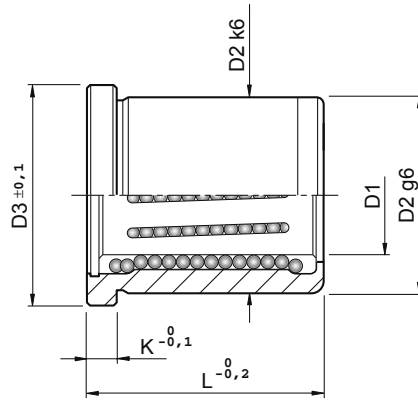
Materiale sfera/Ball material

1.3505; 62÷67 HRC

D1	LG	D2	D3	D4	L2	X	K	L	
12	40	16	22	25	17	9	6	26	•
	56								•
18	45	24	30	33	22	12	9	34	•
	56								•
	71								•
24	56	30	38	41	27	17	6	44	•
	71								•
	80								•
30	71	38	46	49	32	22	6	54	•
	95								•
	105								•

	D1	L	
1140	12	26	•
			•
	18	34	•
			•
			•
	24	44	•
			•
			•
	30	54	•
			•
			•

	D1	L	
1332	12	40	•
		56	•
	18	45	•
		56	•
		71	•
	24	56	•
		71	•
		80	•
	30	71	•
		95	•
		105	•



Bussola con ricircolo sfere
Recirculating ball guide bush for
ejector sets

Codice/Code BRSC

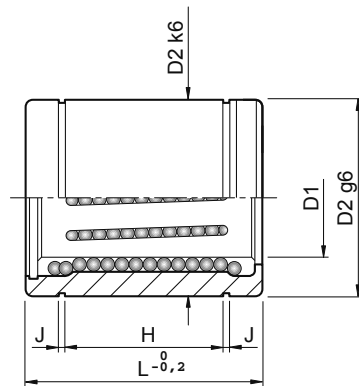
Compatibile con/Similar to

B801

Materiale/Material

1.7131; 60-62 HRC
gabbia in ottone/brass cage

D1	L	D2	D3	K	Ø sfere	n° linee	
20	35	32	36	6	3	6	•
25		45	45			8	•
	55	56	•				
32	45	50	56	8	4	8	•
	63					•	
40	45	60	64			•	
	63					•	



Bussola con ricircolo sfere
Recirculating ball guide bush for
ejector sets

Codice/Code BRSD

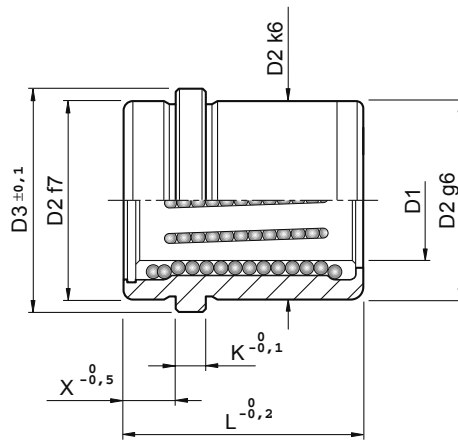
Compatibile con/Similar to

B803

Materiale/Material

1.7131; 60-62 HRC
gabbia in ottone/brass cage

D1	L	D2	H	J	Ø sfere	n° linee	
12	30	24	20	1,3	3	5	•
16		28	19	1,6		6	•
	20	35	24		1,8	8	•
45		34	2,1	•			
25	35	40		23	4	•	
	45		33	•			
	55		43	•			
32	45	50	33			8	•
	63		51			•	
40	45	60	33			•	
	63		51			•	

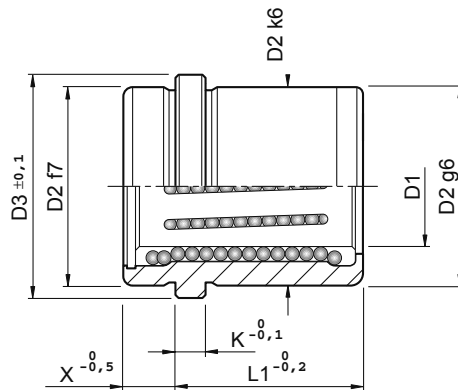


Bussola con ricircolo sfere
 Recirculating ball guide bush for
 ejector sets
Codice/Code BRSB

Materiale/Material

1.7131; 60-62 HRC
 gabbia in ottone/brass cage

D1	L	D2	D3	K	X	Ø sfere	n° linee	
12	26	22	26	6	6	2,5	6	•
18	35	30	35		11	3		•
24	45	38	43		16		8	•
30	55	46	52		21	4		•



Bussola con ricircolo sfere
 Recirculating ball guide bush for
 ejector sets
Codice/Code BRSB

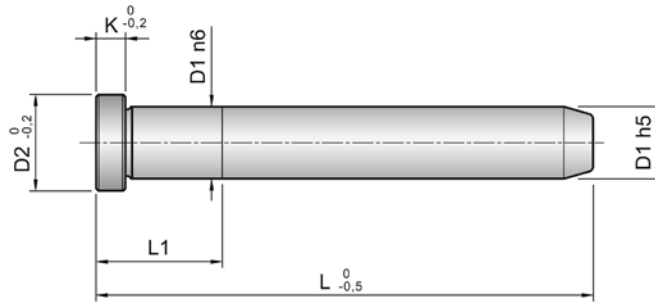
Compatibile con/Similar to

B802

Materiale/Material

1.7131; 60-62 HRC
 gabbia in ottone/brass cage

D1	L	D2	D3	K	X	Ø sfere	n° linee	
12	22	24	28	6	8	3	5	•
16		28	32		9			6
20	26	32	36				10		8	•
	35				•			
	26			•				
25	35	40	45	8	12	4	•	
	45						•	
	55						•	
	63						•	
32	45	50	56	8	12	4	•	
40	63						•	
	40	45	60	66	8	12	4	•
63		•						



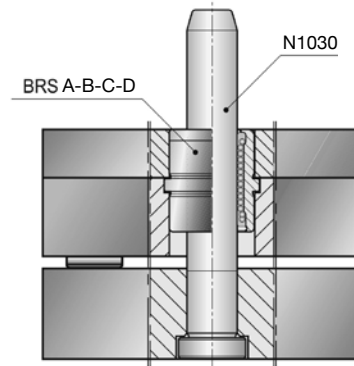
Colonna guida a un diametro liscia

Guide pillar

Codice/Code **N1030**

Materiale/Material

1.7131; 61÷63 HRC

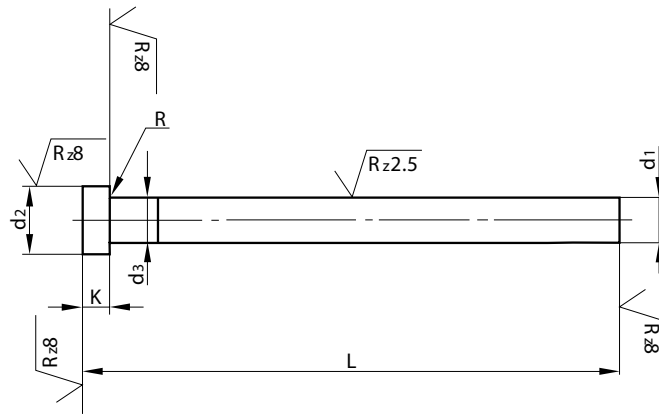


D1	L	L1	D2	K	
12	80	16	16	4	•
	100				•
	125				•
16	80	20	20	6	•
	100				•
	125				•
	160				•
	200				•
20	100	22	24	6	•
	125				•
	160				•
	200				•
	250				•
25	125	25	30	6	•
	160				•
	200				•
	250				•
	315				•
32	125	35	37	8	•
	200				•
	250				•
	315				•
40	125	35	45	8	•
	200				•
	250				•
	315				•
	400				•
50	315	45	55	10	•
	400				•
60	315	55	65	10	•
	400				•



Estrazione





Espulsori con testa cilindrica nitrurati

Nitrated ejector pins 1530 A
Tipo DIN 1530A Codice 460/
 Type DIN 1530A Code 460
Tipo FIAT Codice 461/
 Type FIAT Code 461

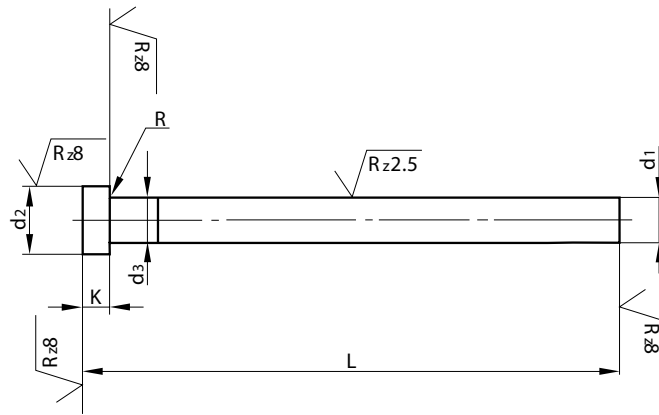
Compatibile con/Similar to

E1740; Z41; Z95; EES-2C

Materiale/Material

DIN 1.2344; 950 vickers
 Testa 45±5HRC

d1	d2		K		L / 0 + 2																
	DIN	FIAT	DIN	FIAT	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250					
1	2,5		1,2			.															
1,2	2,5		1,2			.															
1,3	3		1,5			.															
1,4						.															
1,5						.															
1,6						.															
1,7						.															
1,8						.															
2	4		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,2	4		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,5	5		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	6		3		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3,2							
3,5					6	7		
4	8		3		4		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4,2								
4,5							
5	10		3		5		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5,2								
5,5							
6	12		5		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6,2							
6,5						
7						
7,5						
8	14		5		6,5		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8,2							
8,5						
9						
10						
10,2						
10,5	16		7		7		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	16	18							
12	18		7		7		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12,2							
12,5						
14	22		7		7		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	22	24						
18	24	26					
20	26	28					
25	32		8		7		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	40						10			



**Espulsori con testa cilindrica
nitruati neri DIN 1530 A**
Nitrided ejector pins cyl head
form A black DIN 1530 A
Codice/Code 460N

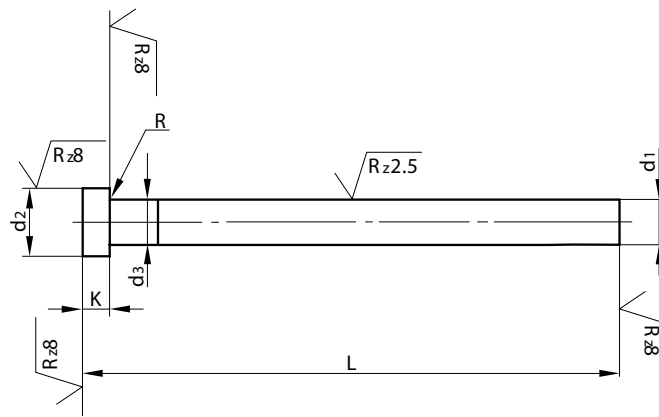
Compatibili con/Similar to

E1740; Z412; EES-2L

Materiale/Material

DIN 1.2344; 950 vickers
Testa 45±5HRC

d1 g6	d2 -0,2	K -0,05	d3	L / 0 + 2																
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1600					
1,5	3	1,5	d1+0,03	•	•	•	•													
2	4	2		•	•	•	•	•	•											
2,2	5			•	•	•	•	•	•											
2,5				•	•	•	•	•	•											
3	6	3		•	•	•	•	•	•	•										
3,2				•	•	•	•	•	•	•	•									
3,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•								
4	8			•	•	•	•	•	•	•	•	•								
4,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•								
5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
5,2	10	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•								
5,5		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•								
6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
6,2	12	5	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
6,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
7			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
7,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
8	14		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
8,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
8,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
9			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
10	16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
10,2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
10,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
12	18	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
14	22		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
16			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
18	24		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
20	26	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
25	32		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
32			40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
		10	d1+0,1																	



**Estrattori testa cilindrica
temprati DIN 1530 AH**
Hardened ejector pins cyl head
1530 AH
Codice/Code 431

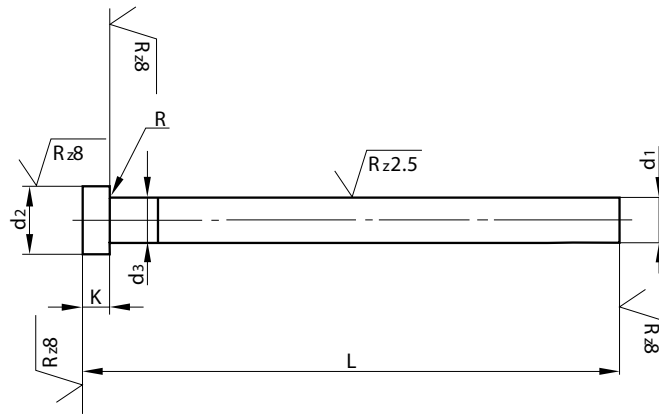
Compatibili con/Similar to

E1710; Z40; Z98; EES-2T

Materiale/Material

WS 60±2HRC
Testa 45±5HRC

d1 g6	d2 -0,2	K -0,05	d3	L / 0 + 2														
				100	125	160	200	250	315	400	500							
1,5	3	1,5	d1+0,03	•	•	•	•											
2	4	2		•	•	•	•	•	•	•	•	•						
2,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2,5	5			•	•	•	•	•	•	•	•	•						
3	6	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
3,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
3,5	7			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
4	8	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
4,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
4,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
5	10	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
5,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
5,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
6	12	5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
6,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
7	14	5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
9	16	5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
10				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
10,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
10,5	18	7		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
12				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
12,2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
12,5	22	7		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
14				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
16				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
20	26	8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			



**Espulsore testa cilindrica
nitruato forabile**
Ejector cylindrical head nitrided
performable
Codice/Code 461F

Compatibile con/Similar to

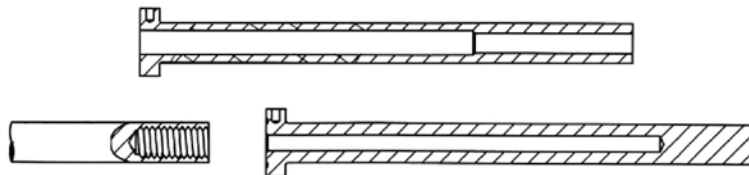
EES-2

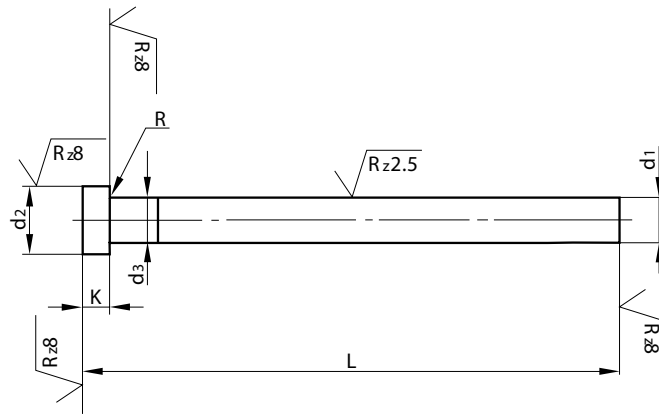
Materiale/Material

1.2344 Nitruato/Nitrided
DIN 1530; ISO 6751; 500/550°C

d1 g6	d2	K	L +2/0						
			100	125	160	200	250	315	400
4	8	3	•	•	•	•	•	•	•
4,5			•	•	•	•	•	•	•
5			10	•	•	•	•	•	•
5,5	•	•		•	•	•	•	•	
6	12	5	•	•	•	•	•	•	•
6,5			•	•	•	•	•	•	•
7			•	•	•	•	•	•	•
7,5			•	•	•	•	•	•	•
8	14	5	•	•	•	•	•	•	•
8,5			•	•	•	•	•	•	•
9			•	•	•	•	•	•	•
10	16	7	•	•	•	•	•	•	•
12	18		•	•	•	•	•	•	•
14	22		•	•	•	•	•	•	•
16			•	•	•	•	•	•	•
18	24	8	•	•	•	•	•	•	•
20	26	10			•	•	•	•	•
25	32					•	•	•	•
32	40					•	•	•	•

Possibili impieghi/Applications





Espulsori lavorabili
DIN ISO 6751 A
 Core pins DIN ISO 6751 A
Codice/Code 461L

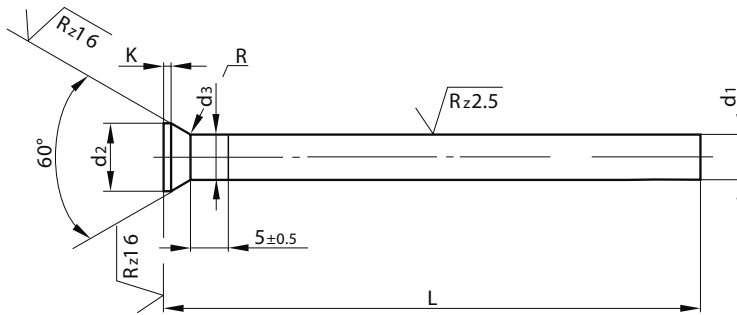
Compatibili con/Similar to

AHX; EES-2CB

Materiale/Material

DIN 1.2344; 44-48HRC

d1 g6	d2 -0,2	K -0,05	R	d3	L / 0 + 2																							
					100	125	160	200	250	315	400	500	630															
2	4	2	0,2	d1+0,03	•	•	•	•																				
2,2					•	•	•	•																				
2,5					•	•	•	•																				
3	6	3			0,3	d1+0,03	•	•	•	•	•																	
3,2							•	•	•	•	•																	
3,5							•	•	•	•	•																	
4							•	•	•	•	•	•																
4,2	8						5	0,5	d1+0,03	•	•	•	•	•	•													
4,5										•	•	•	•	•	•													
5										•	•	•	•	•	•	•												
5,2/5,5	10		7	0,8						d1+0,04	•	•	•	•	•	•	•											
6		•			•	•					•	•	•	•	•													
6,2/6,5/7		•			•	•					•	•	•	•	•	•												
8	14	5			0,5	d1+0,03					•	•	•	•	•	•	•	•										
8,2/8,5/9											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
10											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
10,2/10,5	16										7	0,8	d1+0,04	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
11														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
12														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
12,2	18						5	0,5	d1+0,03					•	•	•	•	•	•	•	•	•						
12,5														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
14														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
16	22													7	0,8	d1+0,04	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
																	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
																	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	



Espulsore testa conica nitruato
Ejector with conical head nitrided
Codice/Code 430N

Compatibile con/Similar to
Z43; E1745

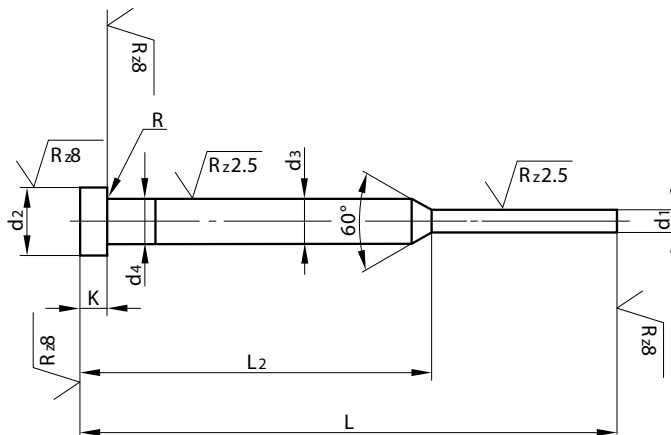
Materiale/Material
1.2344 Nitruato/Nitrided

K +0,2/-0	d2 0/-0,2	d1 g6	L +2/0			
			100	125	160	200
0,5	4,5	3	•	•	•	•
	5,5	4	•	•	•	•
	6,5	5	•	•	•	•
	8,0	6	•	•	•	•
1	10	8	•	•	•	•
	12	10	•	•	•	•

**Espulsori con testa cilindrica
forma C nitruati DIN 1530 CH**
Nitrided ejectors pins form C
DIN 1530 CH
Codice/Code 462N

Compatibili con/Similar to
E1730; Z44; Z90; EES3

Materiale/Material
DIN 1.2344; 950 vickers
testa 45±5 HRC

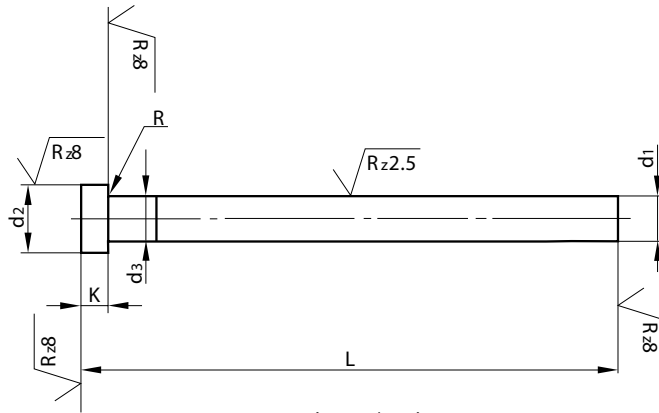


**Espulsori con testa cilindrica
forma C temprati DIN 1530 CH**
Hardened ejectors pins form C
DIN 1530 CH
Codice/Code 462T

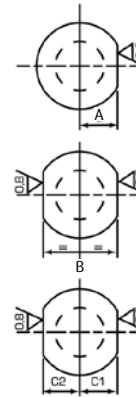
Compatibili con/Similar to
E1700; Z441; Z92; EES3T

Materiale/Material
WS 60±2 HRC; testa 45±5 HRC

d1 g6	d2 0 -0,2	d3 g6	d4	K 0 -0,05	R +0,2 0	L + 2				
						100	125	160	200	250
						L2 -1 -2				
da 0,8 a 1,4	4	2	D1+0,03	2	0,2	•	•	•	•	•
da 1,5 a 2,4	6	3		3	0,3	•	•	•	•	•
da 2,5 a 2,9						•	•	•	•	•



Si eseguono a richiesta/Work upon request

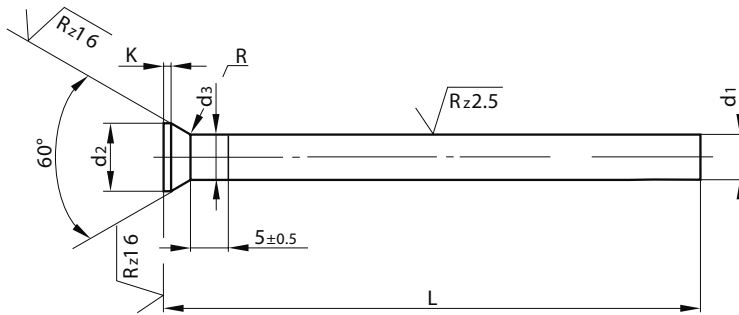


Sfaccettatura singola
Single faceted

Sfaccettatura doppia
Double faceted

Sfaccettatura asimmetrica
Asymmetric faceted

d1	d2	A	B	C1	C2	K	
2	4	1,2	2,5	1,1	1,4	2	•
2,2				1,2	1,3		•
2,5				1,3	1,6		•
3	6	1,7	3,9	1,6	2,3	3	•
3,2				1,7	2,2		•
3,5				2,4	2,9		•
4	8	2,5	5,5	2,4	3,1	3	•
4,2							•
4,5							•
5	10	3	6,5	2,9	3,6	3	•
5,2							•
5,5							•
6	12	3,5	7,5	3,4	4,1	5	•
6,2							•
6,5							•
7	14	4	8,5	3,9	4,6	5	•
7,5							•
8							•
8,2	14	4,5	9,5	4,4	5,1	5	•
8,5							•
9							•
9	16	5	10,5	4,9	5,6	5	•
10							•
10,2							•
11	18	6	12,5	5,9	6,6	7	•
12							•
14							•
16	22	9	18,5	8,9	9,6	7	•
18							•
20							•
20	26	11	22,5	10,9	11,6	8	•
25	32	13	26,5	12,9	13,6	10	•
32	40	17	34,5	16,9	17,6		•



Estrattori con testa svasata DIN 1530 D

Conical head ejectors DIN 1530 D

Code/Code 430

Compatibili con/Similar to

E1715; Z42; Z100; EES1

Materiale/Material

WS 60±2HRC

Testa 45±5HRC

d1 g6	d2 -0,2	K 0/+0,2	R 0/+0,2	d3	L / 0 + 2						
					125	160	200	250	315	400	500
0,5	0,9	0,2	0,3	d1+0,02	•	•					
0,6	1,1				•	•					
0,7	1,3				•	•					
0,8	1,4	0,4			•	•					
0,9	1,6				•	•					
1,0-1,1	1,8				•	•	•	•			
1,2-1,3	2,0	0,5		•	•	•	•				
1,4-1,5	2,2			•	•	•	•				
1,6-1,7	2,5			•	•	•	•				
1,8-1,9	2,8			•	•	•	•				
2,0	3,0			•	•	•	•				
2,1-2,2	3,2			•	•	•	•				
2,3-2,5	3,5		•	•	•	•					
2,6-2,9	4,0		•	•	•	•					
3,0-3,4	4,5		•	•	•	•	•	•	•		
3,5-3,9	5,0		•	•	•	•	•	•	•		
4,0-4,4	5,5		•	•	•	•	•	•	•		
4,5-4,9	6,0		•	•	•	•	•	•	•		
5,0-5,4	6,5		•	•	•	•	•	•	•		
5,5-5,9	7,0		•	•	•	•	•	•	•		
6,0-6,4	8,0		•	•	•	•	•	•	•		
6,5-7,4	9,0		1,0	0,5	•	•	•	•	•	•	
7,5-8,4	10,0				•	•	•	•	•	•	•
8,5-9,4	11,0				•	•	•	•	•	•	•
9,5-10,4	12,0	•			•	•	•	•	•	•	
10,5-11,4	13,0	•			•	•	•	•	•	•	
11,5-12,4	14,0	•			•	•	•	•	•	•	
12,5-13,4	15,0	1,5		0,8	•	•	•	•	•	•	
13,5-14,4	16,0				•	•	•	•	•	•	•
14,5-15,0	17,0				•	•	•	•	•	•	•
15,1-16,0	18,0				•	•	•	•	•	•	•
16,1-17,0	19,0				•	•	•	•	•	•	•
17,1-18,0	20,0				•	•	•	•	•	•	•
18,1-19,0	21,0	•	•	•	•	•	•	•			
19,1-20,0	22,0	•	•	•	•	•	•	•			
20,1-22,0	24,0	•	•	•	•	•	•	•			

**Cannocchiali di espulsione
temprati ISO 8405**
Ejectors sleeves hardened ISO
8405
Codice/Code 468

Compatibili con/Similar to

E1720; Z451; Z103; EES-4T

Materiale/Material

WS 60±2HRC

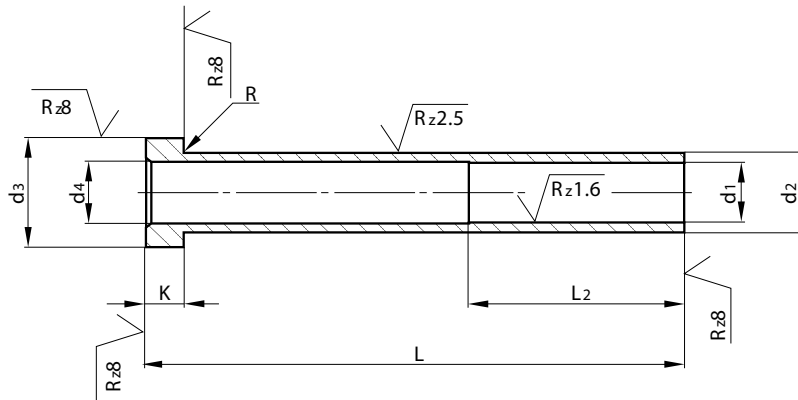
**Cannocchiali di espulsione
nitrurati ISO 8405**
Ejectors sleeves nitrided ISO 8405
Codice/Code 469

Compatibili con/Similar to

E1750; Z45; Z105; EES-4

Materiale/Material

DIN 1.2344; 950 VICKERS



d1 H5	d2 g6	d4	d3 0 -0,2	K 0 -0,05	R +0,2 0	L2 +2 0	L -0 +1															
							75	100	125	150	175	200	225	250	300	400	500					
1,5	3	1,8	6	3	0,3	35	•	•	•	•												
2		2,4					8	•	•	•	•	•	•	•	•							
2,2	2,6		10					•	•	•	•	•	•	•	•							
2,5		2,9					12	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
3	3,4		14					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3,2		3,6					16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3,5	3,9		18	5	0,5	45		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
4		4,4					20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4,2	4,6		22					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5		5,4					24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5,2	5,6		26					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6		6,4					28	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6,2	6,6		30					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
8		8,4					32	7	0,7	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8,2	8,6		34								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10		10,4					36				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	12,4		38								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

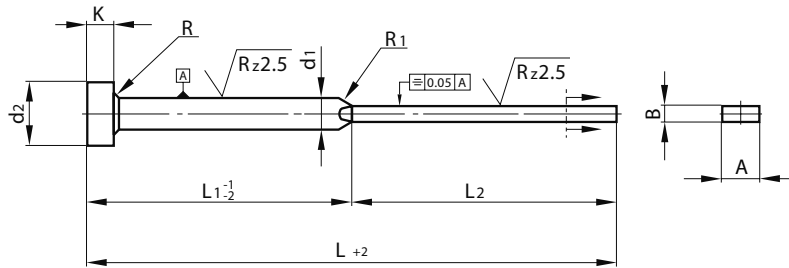
Espulsori lamellari temprati
Blade ejectors hardened
Codice/Code 463T

Compatibili con/Similar to

E1725; Z465; Z88; EES-2TL

Materiale/Material

WS 1.2516; 60±2 HRC



Espulsori lamellari nitruati
Blade ejectors nitrided
Codice/Code 463N

Compatibili con/Similar to

E1755; Z46; Z87; EES-2CL

Materiale/Material

1.2343; 950 vickers

a richiesta/on request

d1 g6	A +0 -0,015	B +0 -0,015	d2 0 -0,2	K -0,05	L2	40	50	65	80	100	125	155	200	
					L1	40	50	60	80	100	125	160	200	
					L	80	100	125	160	200	250	315	400	
4	3,5	1	8	3		•	•	•						
4,2	3,8	0,8				•	•	•	•	•				
		1				•	•	•	•	•				
5	4,5	1,2	10	3		•	•	•	•	•				
		1				•	•	•	•	•				
		1,2				•	•	•	•	•				
6	5,5	1,5	12	5		•	•	•	•	•				
		1				•	•	•	•	•				
		1,2				•	•	•	•	•				
8	7,5	1,5	14	5			•	•	•	•	•	•		
		2					•	•	•	•	•			
		1,5					•	•	•	•	•			
10	9,5	2	16	5			•	•	•	•	•	•		
		1,5					•	•	•	•	•			
12	11,5	2	18	7				•	•	•	•	•		
		2,5						•	•	•	•	•		
16	15,5	2	22	7					•	•	•	•		
		2,5							•	•	•	•		

Estrattore a lama, con 4 spigoli raggati, temprato

Flat ejector pin with 4 corner radiuses, hardened

Codice/Code **ELT4R**

Compatibili con/Similar to

E17264; E1728; 32181

Materiale/Material

WS 60±2 HRC

Estrattore a lama, con 2 spigoli raggati, temprato

Flat ejector pin with 2 corner radiuses, hardened

Codice/Code **ELT2R**

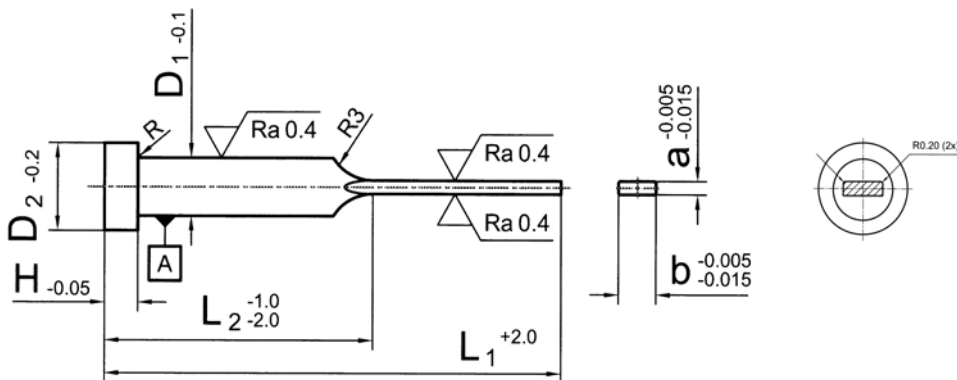
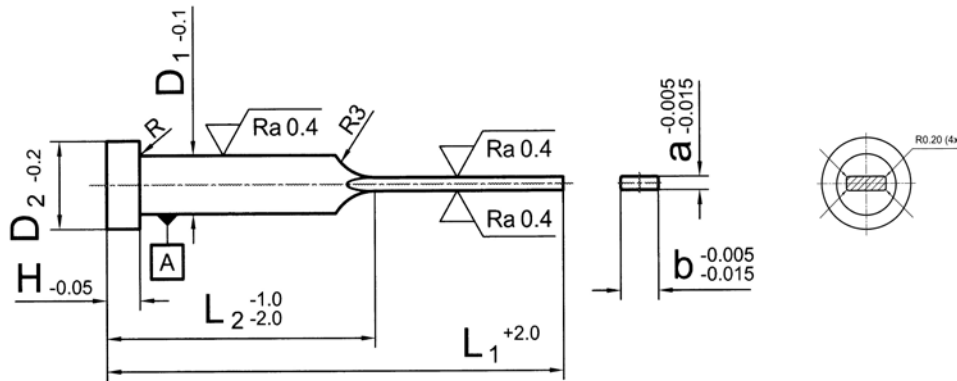
Compatibili con/Similar to

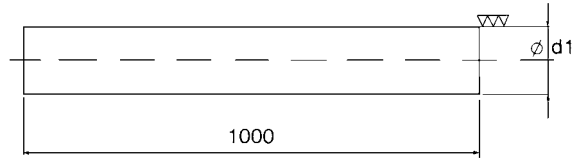
E17262; E1727; 32171

Materiale/Material

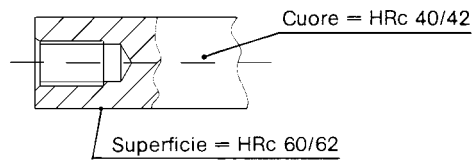
WS 60±2 HRC

Solo a richiesta/Only on request





Possibile utilizzo



Barra diametro (L/m)	
5	•
6	•
8	•
10	•
12	•
14	•
15	•
16	•
18	•
20	•
25	•
28	•
30	•
35	•
40	•
45	•
50	•
60	•
70	•
80	•
100	•

Alberi rettificati e trattati

Shafts for linear motion

Codice/Code ART

Compatibili con/Similar to

BRT

Lunghezza massima/Maximum length

6 m

Materiale/Material

CF 53

Durezza/Hardness

62/64 HRC

Diametri/Diameters

Da 5mm a 100mm

Tolleranza diametro/Diameter tolerance

ISO H6

Triangolarità/Triangularity

1/3 sul diametro

Rugosità/Rugosity

0,2 My

Tolleranza rettilinea/Straight tolerance

0,05:1000mm (raddrizzati/straightened)

Profondità tempra/Depth hardening

diam. 5-28 = 0,8 a 1,8 mm

diam. 30-55 = 2 a 2,5 mm

diam. 60-100 = 2,8 a 3,5 mm



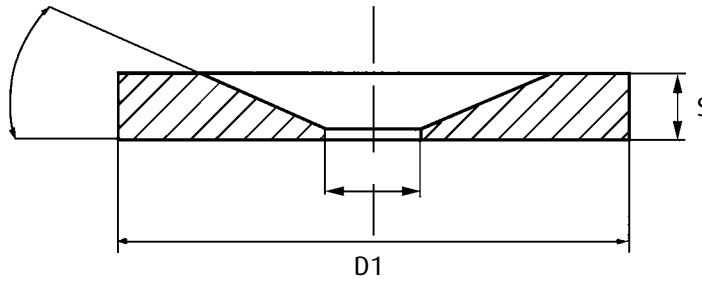
Componentistica



Anelli di centraggio

Locating ring

Codice/Code 464



Compatibili con/Similar to

EAC-1

Materiale/Material

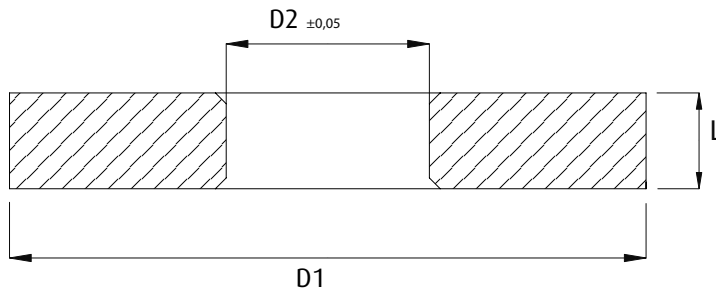
C45

D1	S10	S20
60	•	
70	•	
80	•	
90	•	
100	•	
125	•	•
150	•	•
160	•	•
175	•	•
200	•	•

Anelli di centraggio sbozzati multiuso

Semifinished centring ring

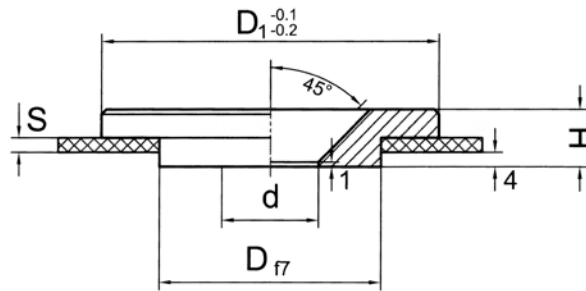
Codice/Code 464S



Materiale/Material

C45

D1	D2	L
100		
125		
150	24	25
160		
175		
200		



Anello di centraggio con foro conico per lato fisso dello stampo

Locating ring fixed half with tapered boring

Codice/Code N1360

Compatibile con/Similar to

E1360; K100; Z12

Materiale/Material

1.1191

D1	H	D	d	S			
60	8	90	36	-	•		
	11			3	•		
	13			26	5	•	
	14				6	•	
80	12		36	-	•		
	15			3	•		
	17			5	•		
90	12			36	-	•	
	15				3	•	
	17				5	•	
	18				6	•	
	19				7	•	
100	21				36	8,5	•
	12					-	•
	15					3	•
	17					5	•
	18	6				•	
110	19	36				7	•
	21					8,5	•
	12					-	•
	15		3			•	
	17		5			•	
120	18		36			6	•
	17			5		•	
	12			-		•	
	15			3		•	
	18			6		•	

D1	H	D	d	S							
120	19	90	36	7	•						
	20			8	•						
	21			8,5	•						
125	12	90	36	-	•						
	15			3	•						
	17			5	•						
	18			6	•						
	19			7	•						
130	20			90	36	8	•				
	21					8,5	•				
	12					-	•				
	140					12	-	•			
150	12					90	36	-	•		
	12							-	•		
	15							3	•		
	17							5	•		
	18							6	•		
	160							19	90	36	7
20								8			•
21		8,5	•								
12		-	•								
15		3	•								
175	17	90	36					5			•
	18							6			•
	19			7	•						
	20			8	•						
	21			8,5	•						
180	12			90	36			-			•
	12					-	•				
	200					12	-	•			
250	12					90	36	-			•
	12							-			•

**Anello di centraggio per
la parte mobile dello stampo**
Locating ring with neck moving
half

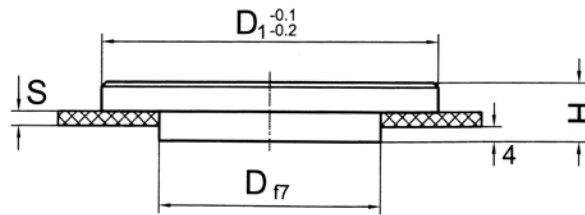
Codice/Code N1375

Compatibile con/Similar to

E1375; K500; Z13

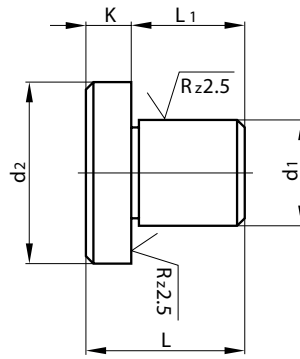
Materiale/Material

1.1191



D1	H	D	S	
60	8	90	-	•
	11		3	•
	13		5	•
	14		6	•
80	12		-	•
	15		3	•
	17		5	•
100	12		-	•
	15		3	•
	17		5	•
	18		6	•
	19		7	•
110	21		8,5	•
	12		-	•
	15		3	•
	17		5	•
	18		6	•
120	19		7	•
	20		8	•
	21		8,5	•
	12		-	•
	15	3	•	
120	17	5	•	
	18	6	•	
	19	7	•	
	20	8	•	
	21	8,5	•	

D1	H	D	S	
125	12	90	-	•
	15		3	•
	17		5	•
	18		6	•
	19		7	•
	20		8	•
	21		8,5	•
140	12		-	•
150	12		-	•
160	12		-	•
	15		3	•
	17		5	•
	18		6	•
	19		7	•
	20		8	•
175	21		8,5	•
	12		-	•
	15		3	•
	17		5	•
	18		6	•
	19		7	•
200	20	8	•	
	21	8,5	•	
	12	-	•	
	12	-	•	



Piedini appoggio tavolino

Stop pins

Codice/Code PD

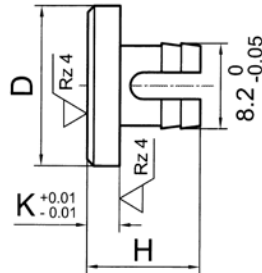
Compatibile con/Similar to

EA-1

Materiale/Material

1.7131; 60±62 HRC

D1	D2	K	L	L1	
8	18	5	20	15	•
14	24	6	21	15	•



Piedino distanziale per tavolino di estrazione

Stop pin for ejector set

Codice/Code N1505

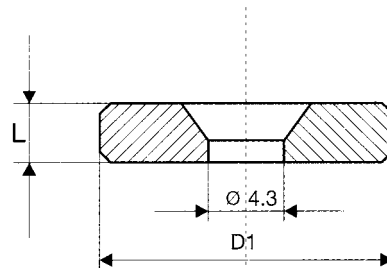
Compatibile con/Similar to

E1505; Z551; N17

Materiale/Material

1.7131; 46±2 HRC

D	H	K	
16	11	3	•
20	12	4	•
25	11	3	•
30	12	4	•



Rondelle appoggia tavolino

Table bank

Codice/Code RAT

Compatibili con/Similar to

E1500; Z55; Z30; EA-2

Materiale/Material

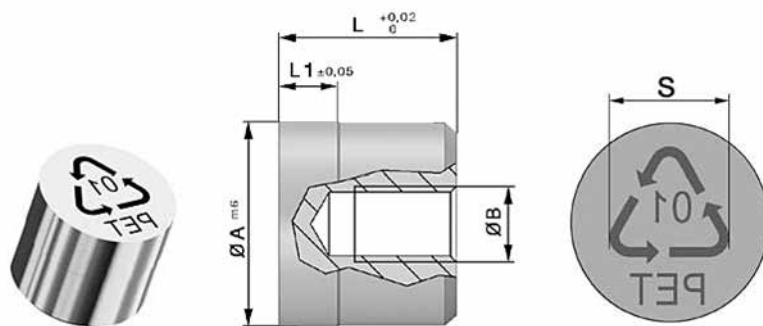
1.7131; 60±62 HRC

D1	L	
18	3	•
20	5	•
26	4	•
28	3	•

Marchi per il riciclaggio

Recycle trademarks

Codice/Code MR



Compatibili con/Similar to

IR-B; EMR

Materiale/Material

AISI 420; HRC 50-55



A	B	L	L1	S	
5	M3	10	4	3	•
6	M4			4	•
8				5	•
10	M5	12	5	6	•
12	M6	14	6	8	•
16				10	•
20		16		12	•

Elettrodi per il riciclaggio

Recycle electrodes

Codice/Code ER



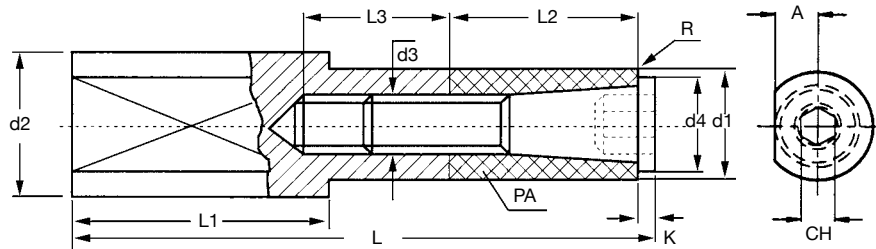
Compatibili con/Similar to

ER-B

Materiale/Material

Rame elettrolitico/Electrolytic copper

A	S	
6	4	•
8	5	•
10	6	•
12	8	•
16	10	•
20	12	•

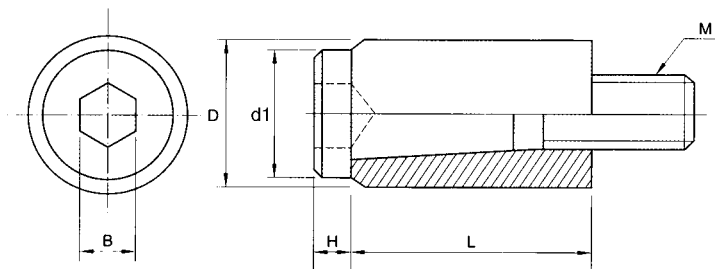


Compatibili con/Similar to
Z172ET

Materiale/Material
18 NI CR MO 5 + nylon

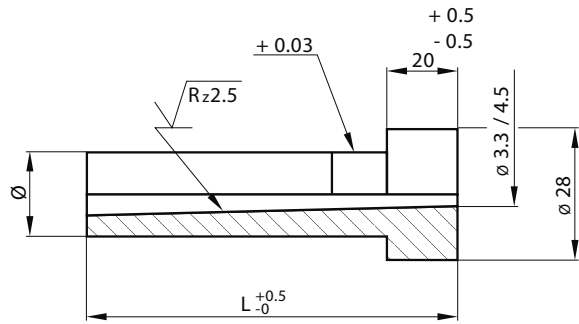
L	L1	L2	L3	K	CH	A	D4	D3	D2	D1	
72	23	25	14	4	6	8	13	M8	18	16	•

Trascinatori vite e nylon
Screw and nylon parting locks
Codice/Code TI-R



Materiale/Material
Vite e nylon/Screw and nylon

D	d1	M	B	L	H		
10	8,5	5	4	18	3	vite e nylon/screw and nylon	•
12	11,5	6	5	20	4,5	completo/complete	•
13	11,25					vite e nylon/screw and nylon	•
16	14	8	6	25		completo/complete	•
20	16	10	8	30	5,5	vite e nylon/screw and nylon	•



Bussole iniezione per stampi plastica

Sprue bushings for plastic molds

Codice temprate/Hardened code
467G foro grande/large hole
467P foro piccolo/small hole

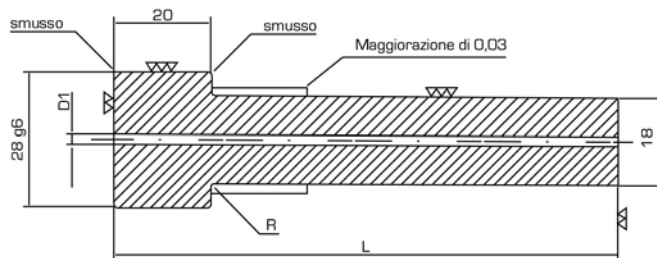
Codice non temprate
 No hardened code
466G foro grande/large hole
466P foro piccolo/small hole

D = mm	L	non temprate	temprate
14/18	50	•	•
	65	•	•
	75	•	•
	85	•	•
	95	•	•
	105	•	•
	115	•	•
	125	•	•
	135	•	•
	150	•	•
200	•	•	

Compatibile con/Similar to
 EUG-1; EUG-1T

Materiale/Material
 38 NCD4

Foro conico 1°30'/Tapered bore 1°30'



Bussola iniezione sbazzata

Semi finished sprue bush

Codice/Code 466S

Materiale/Material
 38 NCD4; 39 NCD3
 HRC 27÷32

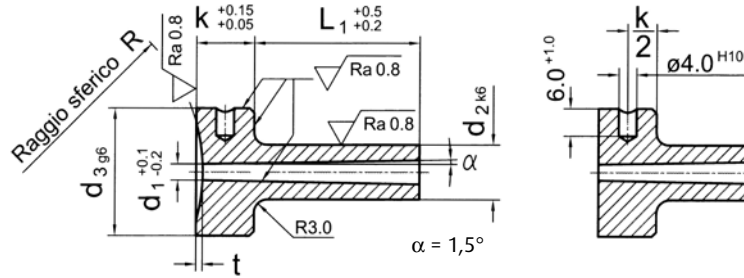
Bussola iniezione sbazzata e temprata

Semi finished hardened sprue bush

Codice/Code 467S

Materiale/Material
 38 NCD4; 39 NCD3
 HRC 42÷46

	D1	L	
18	2,5	75	•
		105	•
		150	•
		200	•



Ugello ad iniezione, foro con conicità 1,5°

Sprue bushing, 1,5° taper per side

Codice/Code N51

Codice/Code N51R15,5 con raggio 15,5

Codice/Code N51R40 con raggio 40

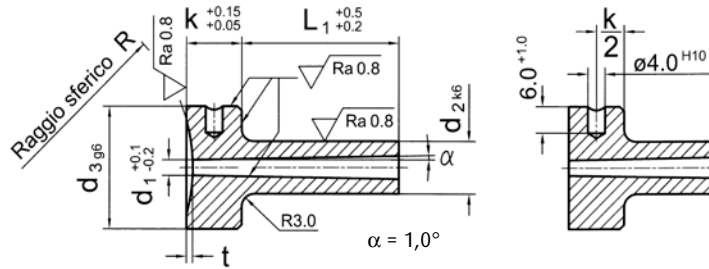
Compatibile con/Similar to

Z51; Z3715

Materiale/Material

1.2826/55 ± 2HRC

D2	L1	D1	D3	K	
18	27	3,5	38	18	•
		4,5			•
	36	3,5			•
		4,5			•
	46	3,5			•
		4,5			•
	56	3,5			•
		4,5			•
76	3,5	•			
	4,5	•			
96	3,5	•			
	4,5	•			
24	46	4,5	48	23	•
		4,5			•
	56	6,5			•
		4,5			•
	76	6,5			•
		4,5			•
96	4,5	•			
136	4,5	•			



Ugello ad iniezione, foro con conicità 1,0°

Sprue bushing, 1,0° taper per side

Codice/Code N511

Codice/Code N511R15,5 con raggio 15,5

Codice/Code N511R40 con raggio 40

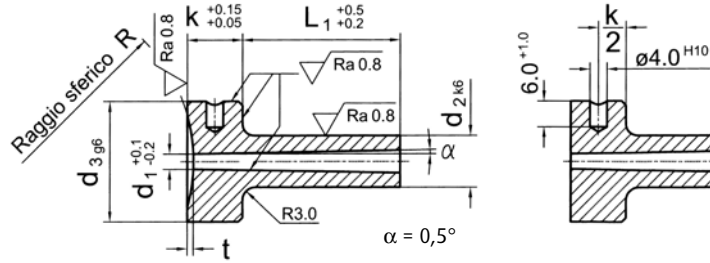
Compatibile con/Similar to

E1600/1605/1610, Z511, Z3710

Materiale/Material

1.2826/55 ± 2HRC

D2	L1	D1	D3	K	
12	22	2,5	28	13	•
		3,5			•
	27	2,5			•
		3,5			•
	36	2,5			•
		3,5			•
	46	2,5			•
		3,5			•
56	3,5	•			
	66	3,5	•		
18	27	3	38	18	•
		4			•
	36	3			•
		4			•
	46	3			•
		4			•
	56	3			•
		4			•
	76	3			•
		4			•
	96	3			•
		4			•
	116	3			•
		4			•



Ugello ad iniezione, foro con conicità 0,5°

Sprue bushing, 0,5° taper per side

Codice/Code N512

Codice/Code N512R15,5 con raggio 15,5

Codice/Code N512R40 con raggio 40

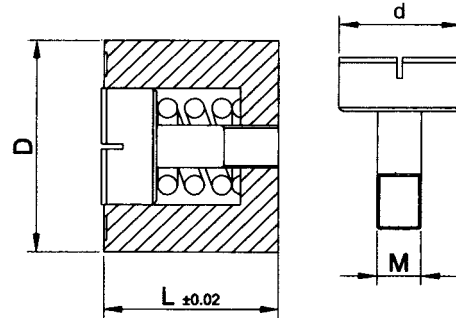
Compatibile con/Similar to

E1620/1625/1630, Z512, Z3705

Materiale/Material

1.2826/55 ± 2HRC

D2	L1	D1	D3	K	
12	27	2,5	28	13	•
	36	2,5			•
		3,5			•
	46	2,5			•
		3,5			•
	56	2,5			•
		3,5			•
18	66	3,5	38	18	•
	76	3,5			•
	46	3			•
	56	3			•
		4			•
	66	3			•
		4			•
	76	3			•
		4			•
	86	3			•
	4	•			
96	3	•	•		
	4	•	•		
116	4	•	•		



Datario per plastica e pressofusione

Daters for plastic and pressure die casting

Codice/Code DT

Codice corpo/Body code B0

Codice inserto freccia

/Arrow insert code IF

Compatibile con/Similar to

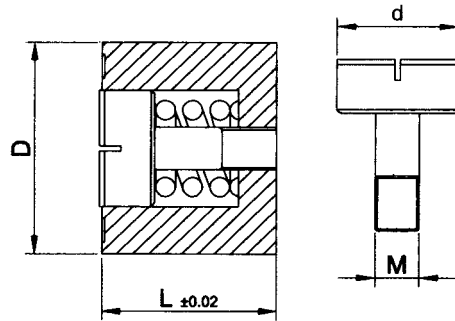
E242--; Z487-

Materiale/Material

1.2343 HRC 48-52

D	L	M	Ød	anno	mese	anno/mese	giorno	0-3 giorno	
2,6	4	M 0,8*0,2	1,4	EA2604	EB2604	EC2604	ED2604	EE2604	•
3			1,5	EA0304	EB0304	EC0304	ED0304	EE0304	•
4	5	M 1,1*0,2	2,1	EA0405	EB0405	EC0405	ED0405	EE0405	•
5	8	M 1,6*0,2	3,1	EA0508	EB0508	EC0508	ED0508	EE0508	•
6				EA0608	EB0608	EC0608	ED0608	EE0608	•
8	10	M 2,3*0,25	4,4	EA0810	EB0810	EC0810	ED0810	EE0810	•
10	12	M 2,5*0,35	5,2	EA1012	EB1012	EC1012	ED1012	EE1012	•
12	14		6,2	EA1214	EB1214	EC1214	ED1214	EE1214	•
16		M 3*0,35	8,2	EA1614	EB1614	EC1614	ED1614	EE1614	•
20	16	M 4*0,35	11,0	EA2016	EB2016	EC2016	ED2016	EE2016	•

D	L	M	Ød	0-9 giorno	classe	A-L	bianco	
2,6	4	M 0,8*0,2	1,4	EF2604	EG2604	EH2604	EI2604	•
3			1,5	EF0304	EG0304	EH0304	EI0304	•
4	5	M 1,1*0,2	2,1	EF0405	EG0405	EH0405	EI0405	•
5	8	M 1,6*0,2	3,1	EF0508	EG0508	EH0508	EI0508	•
6				EF0608	EG0608	EH0608	EI0608	•
8	10	M 2,3*0,25	4,4	EF0810	EG0810	EH0810	EI0810	•
10	12	M 2,5*0,35	5,2	EF1012	EG1012	EH1012	EI1012	•
12	14		6,2	EF1214	EG1214	EH1214	EI1214	•
16		M 3*0,35	8,2	EF1614	EG1614	EH1614	EI1614	•
20	16	M 4*0,35	11,0	EF2016	EG2016	EH2016	EI2016	•



Datario per plastica e pressofusione

Daters for plastic and pressure die casting

Codice datario completo

Complete date code **DTL**

Codice corpo/frame code BOL

Codice inserto freccia

insert arrow code **FCL**

Compatibile con/Similar to

E24---; Z4861

Materiale/Material

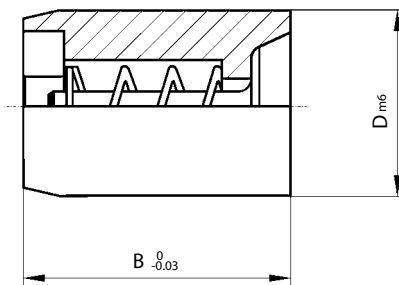
1.4112; 52HRC

DxL							
3x14	OLY0314	OLM0314	OLE0314	OLF0314	OLN0314	OLB0314	•
4x14	OLY0414	OLM0414	OLE0414	OLF0414	OLN0414	OLB0414	•
5x17	OLY0517	OLM0517	OLE0517	OLF0517	OLN0517	OLB0517	•
6x17	OLY0617	OLM0617	OLE0617	OLF0617	OLN0617	OLB0617	•
8x20	OLY0820	OLM0820	OLE0820	OLF0820	OLN0820	OLB0820	•
10x20	OLY1020	OLM1020	OLE1020	OLF1020	OLN1020	OLB1020	•
12x25	OLY1225	OLM1225	OLE1225	OLF1225	OLN1225	OLB1225	•
16x33	OLY1633	OLM1633	OLE1633	OLF1633	OLN1633	OLB1633	•

Valvola per l'aria - Tipo "B"

Air valve - Type "B"

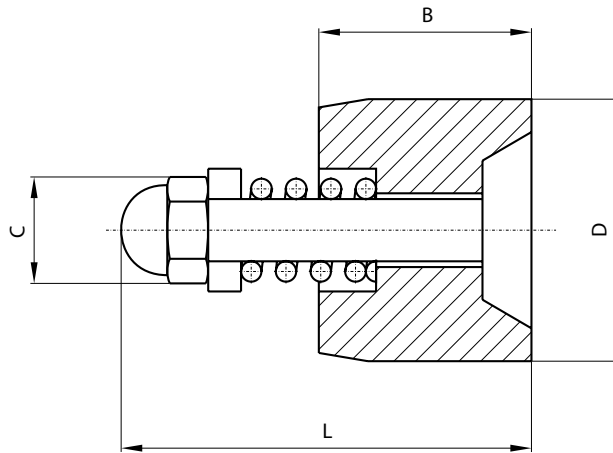
Codice/Code VPB



Materiale/Material

Acciaio inox/Stainless steel 50±3

D	B	
8	14	•
10		•
12	18	•
16	20	•
18	22	•
20	20	•
26		•



Valvole compensazione tipo A

Air valve type A

Codice/Code VP

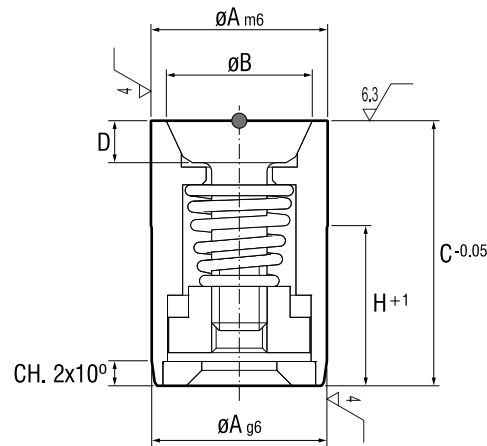
Compatibile con/Similar to

VA

Materiale/Material

Acciaio inox/Stainless steel 50±3 HRC

ØD	B	ØC	L	
8	11	6,5	28	•
10		7,5	31	•
12	18	12	43	•
16	20			•
18	22	19	63	•
25	20			•



Valvola per l'aria

Air valve

Codice/Code VC

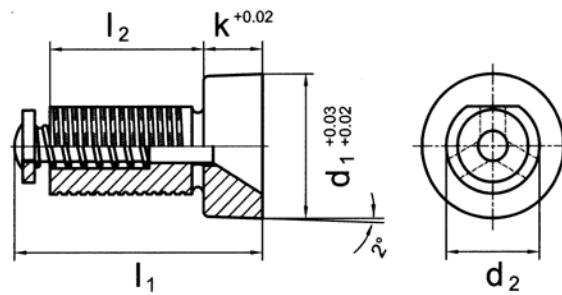
Compatibile con/Similar to

E1673; EVA-B

Materiale/Material

Inox 1.4034 50±3 HRC

A	B	C	D	E	H	
5	3	12	1,5	4	7	•
6	5,2					•
8	6,5					•
10	8	20	2	8	12	•
12	10		2,5	10		•
16	13		3	12		•
20	17		3,5	16		•

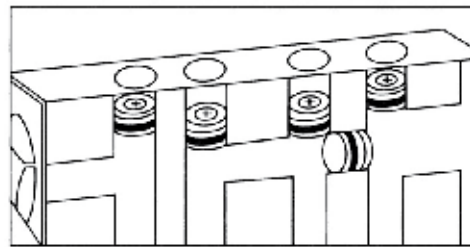
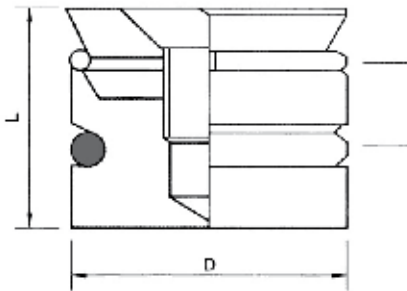


**Valvola ad aria
con azionamento pneumatico**
Air valve pneumatically activated
Codice/Code N1670

Compatibile con/Similar to
E1670; Z491; E5145

Materiale/Material
Ampcoloy 940/1.4301 max 250°C

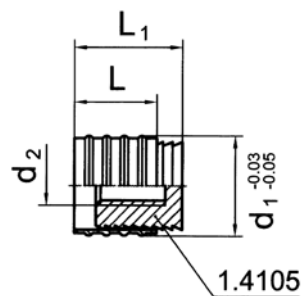
d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	k	
8	6	16	8	5	•
12	8	21	13		•
16	10	22	12	6	•



**Tappi per circuiti di
raffreddamento OR VITON**
OR VITON cooling circuit plugs
Codice/Code TA

Compatibile con/Similar to
E2079; Z7750; KN105

D	L	
6	10	•
8		•
10	11	•
12	12	•

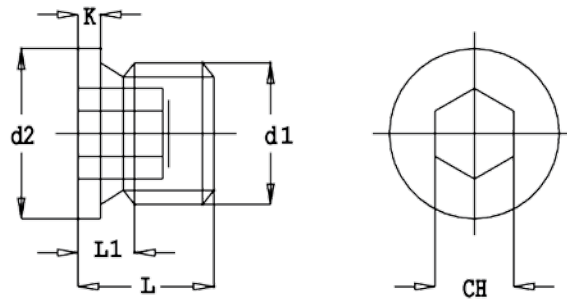


Tappo deviatore cilindrico
Sealing plug cylindrical
Codice/Code N2078

Compatibile con/Similar to
E2078; Z942

Materiale/Material
2.0401; CUZN

d ₁	d ₂	L ₁	L	
6	M3	11,5	8	•
8	M4			•
10	M6	14	10	•
12				•
15	M8	16	12	•
16				•



Tappi cilindrici DIN 908
Hexagon socket pipe plug, headed

Codice/Code DIN908

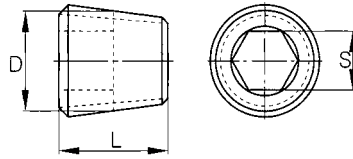
Compatibile con/Similar to

E2076; Z941; Z7744

Materiale/Material

Acciaio classe 5•8/Steel class 5•8

d1	filettatura	K	d2	L	CH	L1		
G1/8"	ISO228	3	14	11	5	5	•	
G1/4"			18	15	6	7	•	
G3/8"			22		8	7,5	•	
G1/2"		4	26	18	10		•	
G3/4"			32	20	12	•		
G1"		5	39	21	17	9	•	
G1,1/4"			49		22	10,4	•	
G1,1/2"			55		24	10,5	•	
G2"			68	25	32	14	•	
M8x1	DIN13		3	12	11	4	5	•
M10x1		14		5		•		
M12x1,5		17		15	6	7	•	
M14x1,5							19	•
M16x1,5					21		•	
M18x1,5		4	23	16	8	7,5	•	
M20x1,5			25	18	10		•	
M22x1,5			27				•	
M24x1,5			29		20	12	9	•
M26x1,5			31	•				
M27x2		32	21	21	17	10,5	•	
M30x1,5		36			19		•	
M33x2		39					22	•
M36x1,5		42			24			•
M38x1,5		44						•
M42x1,5		49	5	21	22	10,5	•	
M42x2		49					•	
M45x1,5		52					•	
M48x1,5		55					•	
M48x2		55	5	21	24	10,5	•	
M52x1,5	60	•						



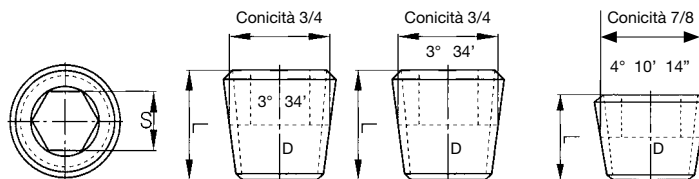
Compatibile con/Similar to

E2074; Z94; Z7746

Materiale/Material

Acciaio classe 5•8/Steel class 5•8

D	filettatura	L	S	Profondità S		
R1/8"	DIN3858	8	5	4	•	
R1/4"		10	7	5	•	
R3/8"			8		•	
R1/2"			10		•	
R3/4"		12	12	6	•	
R1"			17	•		
R1,1/4"			22	11,5	•	
R1,1/2"		20	24	•		
R2"		22	32	16	•	
M6x1	DIN158-1	6	3	4	•	
M8x1		8	4		•	
M10x1			5		•	
M12x1,5		10	6	5	•	
M14x1,5			7		•	
M16x1,5			8		•	
M18x1,5			10		10	•
M20x1,5					•	
M22x1,5		•				
M24x1,5		12	12	6	•	
M26x1,5			17	•		
M30x1,5		15	19	7,5	•	
M36x1,5					•	
M38x1,5					•	
M42x1,5		18	22	11,5	•	
M42x2					•	
M48x1,5		20	24		•	
M48x2					•	
M52x1,5					•	



Tappi conici Gas-NPTF

Conical caps

Codice/Code TAA

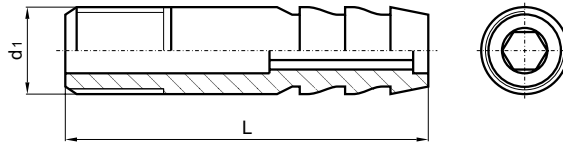
Materiale/Material

Acciaio Rc 35/43

	D	conicità	n° filetti	diam max D	L	s	
GAS BSPT	1/8	3/4	28	9,2	9,5	3/16	•
	1/4	3/4	19	12,4	12,7	1/4	•
	3/8	3/4	19	15,9	14,3	5/16	•
	1/2	3/4	14	19,9	17,4	3/8	•
	5/8	3/4	14	21,9	19	1/2	•
	3/4	3/4	14	25,4	20,6	9/16	•
	1	3/4	11	31,9	25,4	5/8	•
	1.1/4	3/4	11	40,6	31,7	3/4	•
	1.1/2	3/4	11	46,5	31,7	3/4	•
DRY SEAL	1/16	3/4	27	8,08	7,92	5/32	•
	1/8	3/4	27	1,4	7,92	3/16	•
	1/4	3/4	18	13,8	11,1	1/4	•
	3/8	3/4	18	17,4	12,7	5/16	•
	1/2	3/4	14	21,5	14,3	3/8	•
	3/4	3/4	14	26,9	15,9	9/16	•
	1	3/4	11,5	33,9	19	5/8	•
	1.1/4	3/4	11,5	42,6	20,6	3/4	•
1.1/2	3/4	11,5	48,7	20,6	1	•	
LEVEL SEAL	1/16	7/8	27	7,8	6,35	5/32	•
	1/8	7/8	27	10,2	6,35	3/16	•
	1/4	7/8	18	13,4	10,3	1/4	•
	3/8	7/8	18	16,9	10,3	5/16	•
	1/2	7/8	14	21,1	13,5	3/8	•
	3/4	7/8	14	26,4	13,5	9/16	•
	1	7/8	11,5	33,1	16,7	5/8	•
	1.1/4	7/8	11,5	41,8	16,7	3/4	•
	1.1/2	7/8	11,5	47,9	16,7	3/4	•



Raccordi CE
Hose extension exagonal interior
Codice/Code CE

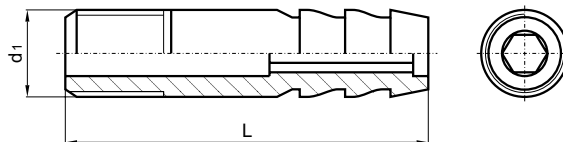


Compatibili con/Similar to
ERF

Materiale/Material
Ferro zincati/Galvanized iron

L	D1	
40	1/8 gas	•
50	1/4 gas	•
	3/8 gas	•

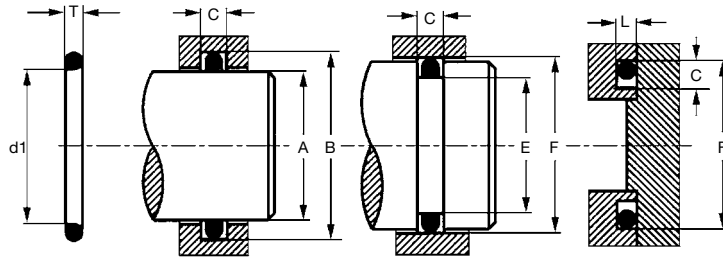
Raccordi CE
Hose extension exagonal interior
Codice/Code RO



Compatibili con/Similar to
ERO

Materiale/Material
Ottone/Brass

L	D1	
100	1/8 gas	•
	1/4 gas	•
125	1/8 gas	•
	1/4 gas	•
150	1/8 gas	•
	1/4 gas	•
200	1/8 gas	•
	1/4 gas	•



Compatibile con/Similar to

E2138; Z98; Z7730

Materiale/Material

NBR; VITON

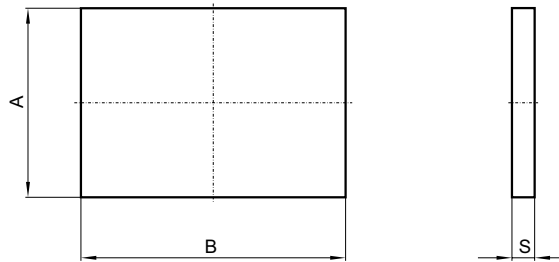
RIFERIMENTO	D1	A	B	C	E	F	L	T																						
OR 2007	-	1,78	2	5,2	2,5	1,8	5	1,4	1,78	•																				
OR 2010	-	2,57	2,5	5,7		2,8	6			2,2	2,62	•																		
OR 2012	OR 101	2,90	3	6,2		3,0	6					1,4	1,78	•																
OR 2015	OR 102	3,69	4	7,2		4,1	7							2,2	2,62	•														
OR 2018	OR 103	4,48	4,5	7,7		5,2	8									1,4	1,78	•												
OR 2021	OR 104	5,28	5	8,2		6,2	9											2,2	2,62	•										
OR 2025	OR 105	6,07	6	9,2		7,3	10													1,4	1,78	•								
OR 106	OR 106	6,75	7	10,2		7,0																2,2	2,62	•						
OR 2031	OR 107	7,66	8	11,2		8,1	11																	1,4	1,78	•				
OR 108	OR 108	8,73	9	12,2		9,0	12																			2,2	2,62	•		
OR 109	OR 109	9,13		13,8		3,5	9,4																					14	1,4	1,78
OR 3037	OR 111	9,19	12,2	2,5		10,8	15																					2,2			2,62	•
OR 2037	OR 110	9,25	10	14,8	3,5	10,2	13	1,4	1,78																					
OR 112	OR 112	9,92		15,8	2,5	10,5	15			2,2	2,62																			
OR 3043	OR 113	10,78	11	14,2	2,5	11,6	16					1,4	1,78																	
OR 2043	-	10,82		16,8	3,5	10,8	14							2,2	2,62															
OR 114	OR 114	11,11	17,3	2,5	12,2	15	1,4									1,78	•													
OR 115	OR 115	11,91	12	16,8	3,5	12,5											17	2,2	2,62											
OR 3050	OR 116	12,37	12,5	17,3	3,5	13,7											18			1,4	1,78									
OR 2050	-	12,42	13	16,2	2,5	12,8											16					2,2	2,62							
OR 117	OR 117	13,10		17,8	3,5	13,4											18							1,4	1,78					
OR 3056	OR 118	13,95	14	18,8	2,5	14,4											19									2,2	2,62			
OR 2056	-	14,00		17,2	2,5	14,9											18												1,4	1,78
OR 119	OR 119	15,08	15	19,8	3,5	15,4											20											2,2			2,62	•
OR 3062	OR 120	15,54	15,5	20,3	3,5	16,6		21	1,4								1,78													
OR 2062	-	15,60	16	19,2	2,5	15,8		19		2,2	2,62																			
OR 121	OR 121	15,88		20,8	3,5	16,4		21				1,4	1,78																	
OR 3068	OR 122	17,13	17	21,8	2,5	17,3		22						2,2	2,62															
OR 2068	-	17,17		20,2	2,5	17,8	21	1,4								1,78														
OR 123	OR 123	17,86	18	22,8	3,5	18,4	23											2,2	2,62											
OR 4075	OR 125	18,64	19	25,3	4,5	19,9	26													2,9	3,53									
OR 3075	OR 124	18,72		23,8	3,5	19,5	24															2,2	2,62							
OR 2075	-	18,77	22,2	2,5	18,8	22	1,4																	1,78	•					
OR 4081	OR 126	20,22	20	26,3	4,5	22,0																			28	2,9	3,53			
OR 3081	OR 127	20,24		24,8	3,5	20,3																			25				2,2	2,62
OR 2081	-	20,35	21	24,2	2,5	20,8																			24			1,4			1,78	•
OR 128	OR 128	20,63		25,8	3,5	21,5			26								2,2								2,62					
OR 4087	OR 129	21,82	22	28,3	4,5	22,8			29	2,9	3,53																			
OR 2087	-	21,95		25,2	2,5				26			1,4	1,78																	
OR 130	OR 130	22,22	26,8	3,5	22,3	27			2,2					2,62	•															

RIFERIMENTO		D1	A	B	C	E	F	L	T	
OR 4093	OR 131	23,40	23	29,3	4,5	23,7	30	2,9	3,53	•
OR 2093	-	23,52	24	27,2	2,5	23,8	27	1,4	1,78	•
OR 132	OR 132	23,81		28,8	3,5	24,4	29	2,2	2,62	•
OR 4100	OR 133	24,99	25	31,3	4,5	25,8	32	2,9	3,53	•
OR 3100	-	25,07		29,7	3,5	25,3	30	2,2	2,62	•
OR 2100	-	25,12		28,2	2,5	25,8	29	1,4	1,78	•
OR 134	OR 134	25,80	26	32,3	4,5	26,8	33	2,9	3,53	•
OR 4106	OR 135	26,58	27	33,3		27,8	34		•	
OR 3106	-	26,65		31,7	3,5	27,2	32	2,2	2,62	•
OR 2106	-	26,70		30,2	2,5	26,8	30	1,4	1,78	•
OR 4112	OR 136	28,17	28	34,3	4,5	28,7	35	2,9	3,53	•
OR 3112	-	28,25		32,7	3,5	28,3	33	2,2	2,62	•
OR 2112	-	28,30		31,2	2,5	28,8	32	1,4	1,78	•
OR 4118	OR 137	29,75	30	36,3	4,5	30,8	37	2,9	3,53	•
OR 3118	-	29,82		34,7	3,5	30,2	35	2,2	2,62	•
OR 2118	-	29,87		33,2	2,5	29,8	33	1,4	1,78	•
OR 4125	OR 138	31,34	31	37,3	4,5	31,7	38	2,9	3,53	•
OR 3125	-	31,42	32	36,7	3,5	32,3	37	2,2	2,62	•
OR 2125	-	31,47		35,2	2,5	31,8	35	1,4	1,78	•
OR 4131	OR 139	32,93	33	39,3	4,5	33,7	40	2,9	3,53	•
OR 3131	-	32,99		37,7	3,5	33,2	38	2,2	2,62	•
OR 2131	-	33,05		36,2	2,5	33,8	37	1,4	1,78	•
OR 4137	OR 140	34,52	35	41,3	4,5	35,8	42	2,9	3,53	•
OR 3137	-	34,60		39,7	3,5	35,2	40	2,2	2,62	•
OR 2137	-	34,65		38,2	2,5	34,8	38	1,4	1,78	•
OR 4143	OR 141	36,10	36	42,3	4,5	36,7	43	2,9	3,53	•
OR 3143	-	36,14		40,7	3,5	36,2	41	2,2	2,62	•
OR 6150	OR 143	37,47	38	47,5	7,0	38,5	48	4,5	5,34	•
OR 4150	OR 142	37,69		44,3	4,5	38,7	45	2,9	3,53	•
OR 8150	-	37,77		41,7	3,5	38,3	43	2,2	2,62	•
OR 3156	-	39,34	44,7	40,3		45	•			
OR 144	OR 144	36,69	40	46,3	4,5	39,6	46	2,9	3,53	•
OR 6162	OR 145	40,65	41	50,5	7,0	42,7	52	4,5	5,34	•
OR 3162	-	40,95		45,7	3,5	41,3	46	2,2	2,62	•
OR 146	OR 146	41,28	42	48,3	4,5	41,7	48	2,9	3,53	•
OR 3168	-	42,52	43	47,7	3,5	43,2		2,2	2,62	•
OR 147	OR 147	42,86		49,3	4,5	43,7	50	2,9	3,53	•
OR 6175	OR 148	43,82	44	53,5	7,0	45,6	55	4,5	5,34	•
OR 3175	-	44,12		48,7	3,5	44,3	49	2,2	2,62	•
OR 149	OR 149	44,45	45	51,3	4,5	44,6	51	2,9	3,53	•
OR 3181	-	45,69	46	50,7	3,5	46,2		2,2	2,62	•
OR 150	OR 150	46,04		52,3	4,5	46,7	53	2,9	3,53	•
OR 6187	OR 151	47,00	47	56,5	7,0	48,6	58	4,5	5,34	•
OR 3187	-	47,30	48	52,7	3,5	48,3	53	2,2	2,62	•
OR 152	OR 152	47,63		54,3	4,5	47,6	54	2,9	3,53	•
OR 3193	-	48,89	49	53,7	3,5	49,2		2,2	2,62	•
OR 153	OR 153	49,21		55,3	4,5	49,6	56	2,9	3,53	•
OR 6200	OR 154	50,16	50	59,5	7,0	51,4	61	4,5	5,34	•
OR 3200	-	50,47	51	55,7	3,5	51,3	56	2,2	2,62	•
OR 155	OR 155	50,80		57,3	4,5	51,7	58	2,9	3,53	•
OR 3206	-	52,07	52	56,7	3,5	52,2	57	2,2	2,62	•
OR 156	OR 156	52,39		58,3	4,5	53,7	60	2,9	3,53	•
OR 6212	OR 157	53,34	53	62,5	7,0	54,6	64	4,5	5,34	•
OR 3212	-	53,65	54	58,7	3,5	54,3	59	2,2	2,62	•
OR 158	OR 158	53,98		60,3	4,5	54,7	61	2,9	3,53	•

RIFERIMENTO		D1	A	B	C	E	F	L	T	
OR 3218	-	55,25	55	59,7	3,5	56,2	61	2,2	2,62	•
OR 159	OR 159	55,56	56	62,3	4,5	55,6	62	2,9	3,53	•
OR 6225	OR 160	56,52	57	66,5	7,0	58,6	68	4,5	5,34	•
OR 3225	-	56,82		61,7	3,5	57,3	62	2,2	2,62	•
OR 161	OR 161	57,15		63,3	4,5	57,6	64	2,9	3,53	•
OR 3231	-	58,42	59	63,7	3,5	59,2	64	2,2	2,62	•
OR 162	OR 162	58,74		65,3	4,5	58,6	65	2,9	3,53	•
OR 6237	OR 163	59,69	60	69,5	7,0	60,4	70	4,5	5,34	•
OR 3237	-	60,00		64,7	3,5	60,2	65	2,2	2,62	•
OR 164	OR 164	60,33		66,3	4,5	60,6	67	2,9	3,53	•
OR 3243	-	61,60	62	66,7	3,5	62,2	67	2,2	2,62	•
OR 165	OR 165	61,91		68,3	4,5	62,7	69	2,9	3,53	•
OR 6250	OR 166	62,87	63	72,5	7,0	63,4	73	4,5	5,34	•
OR 3250	-	63,17		67,7	3,5	63,2	68	2,2	2,62	•
OR 167	OR 167	63,50	64	70,3	4,5	63,6	70	2,9	3,53	•
OR 3256	-	64,77	65	69,7	3,5	65,3	70	2,2	2,62	•
OR 168	OR 168	65,09		71,3	4,5	65,6	72	2,9	3,53	•
OR 6262	OR 169	66,04	66	75,5	7,0	67,5	77	4,5	5,34	•
OR 3262	-	66,35	67	71,7	3,5	67,3	72	2,2	2,62	•
OR 170	OR 170	66,68		73,3	4,5	66,6	73	2,9	3,53	•
OR 3268	-	67,95	68	72,7	3,5	68,2	73	2,2	2,62	•
OR 171	OR 171	68,26		74,3	4,5	68,6	75	2,9	3,53	•
OR 6275	OR 172	69,22	69	78,5	7,0	70,5	80	4,5	5,34	•
OR 3275	-	69,52	70	74,7	3,5	70,3	75	2,2	2,62	•
OR 173	OR 173	69,85		76,3	4,5	70,7	77	2,9	3,53	•
OR 3281	-	71,12	71	75,7	3,5	71,2	76	2,2	2,62	•
OR 174	OR 174	71,44	72	78,3	4,5	71,6	78	2,9	3,53	•
OR 6287	OR 175	72,39	73	82,5	7,0	73,4	83	4,5	5,34	•
OR 176	OR 176	73,03		79,3	4,5	73,6	80	2,9	3,53	•
OR 177	OR 177	74,61	75	81,3	4,5	74,6	81	2,9	3,53	•
OR 178	OR 178	74,63		84,5	7,0	75,4	85	4,5	5,34	•
OR 6300	OR 179	75,57	76	85,5	7,0	76,4	86	4,5	5,34	•
OR 4300	-	75,80		82,3	4,5	76,7	83	2,9	3,53	•
OR 6312	OR 180	78,74	79	88,5	7,0	80,5	90	4,5	5,34	•
OR 4312	-	78,97		85,3	4,5	79,7	86	2,9	3,53	•
OR 181	OR 181	79,77	80	89,5	7,0	80,4	90	4,5	5,34	•
OR 6325	OR 182	81,92	82	91,5	7,0	82,4	92		4,5	5,34
OR 4325	-	82,14		88,3	4,5	82,7	89	2,9	3,53	•
OR 6337	OR 183	85,09	85	94,5	7,0	85,4	95	4,5	5,34	•
OR 4337	-	85,32		91,3	4,5	85,7	92	2,9	3,53	•
OR 6350	OR 184	88,27	88	97,5	7,0	88,5	98	4,5	5,34	•
OR 4350	-	88,50	89	95,3	4,5	88,7	95	2,9	3,53	•
OR 185	OR 185	89,69	90	99,5	7,0	90,4	100	4,5	5,34	•
OR 6362	OR 186	91,44	92	101,5	7,0	92,4	102		4,5	5,34
OR 4362	-	91,67		98,3	4,5	92,7	99	2,9	3,53	•
OR 6375	OR 187	94,62	95	104,5	7,0	95,4	105	4,5	5,34	•
OR 4375	-	94,84		101,3	4,5	95,7	102	2,9	3,53	•
OR 6387	OR 188	97,79	98	107,5	7,0	98,4	108	4,5	5,34	•
OR 4387	-	98,02		104,3	4,5	98,7	105	2,9	3,53	•
OR 189	OR 189	100,0	100	109,5	7,0	100,5	110	4,5	5,34	•
OR 6400	OR 190	101,0	101	110,5	7,0	101,5	111		4,5	5,34
OR 4400	-	101,2		107,3	4,5	101,7	108	2,9	3,53	•
OR 6412	OR 191	104,1	104	113,5	7,0	105,5	115	4,5	5,34	•
OR 4412	-	104,4	105	111,3	4,5	104,7	111	2,9	3,53	•
OR 6425	OR 192	107,2	107	116,5	7,0	108,5	118	4,5	5,34	•

RIFERIMENTO		D1	A	B	C	E	F	L	T	
OR 4425	-	107,5	108	114,3	4,5	107,7	114	2,9	3,53	•
OR 193	OR 193	109,5	110	119,5	7,0	110,5	120	4,5	5,34	•
OR 6437	OR 194	110,5	111	120,5		111,5	121			•
OR 4437	-	110,7		117,3	4,5	111,7	118	2,9	3,53	•
OR 6450	OR 195	113,7	114	123,5	7,0	115,5	125	4,5	5,34	•
OR 8450	OR 196			126,7	9,5	114,3	127	6,0	7,0	•
OR 4450	-	113,9		120,3	4,5	114,7	121	2,9	3,53	•
OR 197	OR 197	114,7	115	127,7	9,5	115,3	128	6,0	7,0	•
OR 8462	OR 198	116,8	117	129,7		117,3	130			•
OR 4462	-	117,1		123,3	4,5	117,7	124	2,9	3,53	•
OR 199	OR 199	117,5	118	127,5	7,0	118,5	128	4,5	5,34	•
OR 8475	OR 200	120,0	120	132,7	9,5	122,3	135	6,0	7,0	•
OR 4475	-	120,2		126,3	4,5	120,7	127	2,9	3,53	•
OR 201	OR 201	120,7	121	130,5	7,0	122,5	132	4,5	5,34	•
OR 8487	OR 202	123,2	123	135,7	9,5	124,3	137	6,0	7,0	•
OR 4487	-	123,4		129,3	4,5	123,7	130	2,9	3,53	•
OR 203	OR 203	123,8	124	133,5	7,0	125,5	135	4,5	5,34	•
OR 204	OR 204	124,6	125	137,7	9,5	125,3	138	6,0	7,0	•
OR 8500	OR 205	126,4	126	138,7		127,3	140			•
OR 4500	-	126,6	127	133,3	4,5	126,7	133	2,9	3,53	•
OR 206	OR 206	127,0		136,5	7,0	127,5	137	4,5	5,34	•
OR 8512	OR 207	129,5	130	142,7	9,5	130,3	143	6,0	7,0	•
OR 4512	-	129,8		136,3	4,5	129,7	136	2,9	3,53	•
OR 208	OR 208	130,2		139,5	7,0	130,5	140	4,5	5,34	•
OR 8252	OR 209	132,7	133	145,7	9,5	133,3	146	6,0	7,0	•
OR 4525	-	132,9		139,3	4,5	133,7	140	2,9	3,53	•
OR 210	OR 210	133,4	134	143,5	7,0	135,5	145	4,5	5,34	•
OR 211	OR 211	134,5	135	147,7	9,5	135,3	148	6,0	7,0	•
OR 8537	OR 212	135,9	136	148,7		137,3	150			•
OR 4537	-	136,1		142,3	4,5	136,7	143	2,9	3,53	•
OR 213	OR 213	136,5	137	146,5	7,0	137,5	147	4,5	5,34	•
OR 8550	OR 214	139,1	139	151,7	9,5	140,3	153	6,0	7,0	•
OR 4550	-	139,3	140	146,3	4,5	139,7	146	2,9	3,53	•
OR 215	OR 215	139,7		149,5	7,0	140,5	150	4,5	5,34	•
OR 8562	OR 216	142,2	142	154,7	9,5	143,3	156	6,0	7,0	•
OR 4562	-	142,5	143	149,3	4,5	142,7	149	2,9	3,53	•
OR 217	OR 217	142,9		152,5	7,0	143,5	153	4,5	5,34	•
OR 8575	OR 218	145,4	145	157,7	9,5	147,3	160	6,0	7,0	•
OR 4575	-	145,6	146	152,3	4,5	145,7	152	2,9	3,53	•
OR 219	OR 219	146,1		155,5	7,0	146,5	156	4,5	5,34	•
OR 8587	OR 220	148,6	149	161,7	9,5	149,3	162	6,0	7,0	•
OR 4587	-	148,8		155,3	4,5	148,7	155	2,9	3,53	•
OR 221	OR 221	149,2	150	159,5	7,0	150,5	160	4,5	5,34	•
OR 8600	OR 222	151,8	152	164,7	9,5	152,3	165	6,0	7,0	•
OR 4600	-	152,0		158,3	4,5	152,7	159	2,9	3,53	•
OR 223	OR 223	155,6	156	168,7	9,5	157,3	170	6,0	7,0	•
OR 8625	OR 224	158,1	158	170,7		159,3	172			•
OR 4625	-	158,3	159	165,3	4,5	158,7	165	2,9	3,53	•
OR 225	OR 225	159,5	160	172,7	9,5	160,3	173	6,0	7,0	•
OR 226	OR 226	161,9	162	174,7		162,3	175			•
OR 8650	OR 227	164,5	165	177,7		165,3	178	2,9	3,53	•
OR 4650	-	164,7		171,3	4,5	165,7	172			•
OR 228	OR 228	166,7	167	179,7	9,5	167,3	180	6,0	7,0	•
OR 229	OR 229	168,3	168	180,7		169,3	182			•
OR 8675	OR 230	170,8	170	182,7		171,3	184			•

RIFERIMENTO		D1	A	B	C	E	F	L	T	
OR 4675	-	171,0	172	178,3	4,5	171,7	178	2,9	3,53	•
OR 231	OR 231	174,6	175	187,7	9,5	175,3	188	6,0	7,0	•
OR 8700	OR 232	177,2	178	190,7		178,3	191			•
OR 4700	-	177,4		184,3	4,5	177,7	184	2,9	3,53	•
OR 233	OR 233	181,0	180	192,7	9,5	182,3	195	6,0	7,0	•
OR 8725	OR 234	183,5	184	196,7		184,3	197			•
OR 4725	-	183,7		190,3	4,5	183,7	190	2,9	3,53	•
OR 235	OR 235	187,3	188	200,7	9,5	187,3	200	6,0	7,0	•
OR 8750	OR 236	189,9	190	202,7		190,3	203			•
OR 4750	-	190,1		196,3	4,5	190,7	197	2,9	3,53	•
OR 237	OR 237	193,7	194	206,7	9,5	194,3	207	6,0	7,0	•
OR 8775	OR 238	196,2	196	208,7		197,3	210			•
OR 4775	-	196,4	197	203,3	4,5	196,7	203	2,9	3,53	•
OR 239	OR 239	200,0	200	212,7	9,5	201,3	214	6,0	7,0	•
OR 8800	OR 240	202,6	203	215,7		203,3	216			•
OR 4800	-	202,8		209,3	4,5	203,7	210	2,9	3,53	•
OR 8825	OR 241	208,9	210	222,7	9,5	209,3	222	6,0	7,0	•
OR 4825	-	209,1		216,3	4,5	209,7	216	2,9	3,53	•
OR 8850	OR 242	215,3	215	227,7	9,5	217,3	230	6,0	7,0	•
OR 4850	-	215,5	216	222,3	4,5	215,7	222	2,9	3,53	•
OR 8875	OR 243	221,6	222	234,7	9,5	222,3	235	6,0	7,0	•
OR 4875	-	221,8		228,3	4,5	221,7	228	2,9	3,53	•
OR 8900	OR 244	227,9	230	242,7	9,5	229,3	242	6,0	7,0	•
OR 4900	-	228,2	229	235,3	4,5	228,7	235	2,9	3,53	•
OR 8925	OR 245	234,3	235	247,7	9,5	237,3	250	6,0	7,0	•
OR 4925	-	234,5		241,3	4,5	234,7	241	2,9	3,53	•
OR 8950	OR 246	240,7	240	252,7	9,5	242,3	255	6,0	7,0	•
OR 4950	-	240,9	241	247,3	4,5	241,7	248	2,9	3,53	•
OR 8975	OR 247	247,0	248	260,7	9,5	247,3	260	6,0	7,0	•
OR 4975	-	247,2		254,3	4,5	247,7	254	2,9	3,53	•
OR 81000	OR 248	253,3	255	267,7	9,5	257,3	270	6,0	7,0	•
OR 41000	-	253,6	254	260,3	4,5	253,7	260	2,9	3,53	•
OR 81025	OR 249	259,7	260	272,7	9,5	262,3	275	6,0	7,0	•
OR 81050	OR 250	266,1	265	277,7		267,3	280			•
OR 81075	OR 251	272,4	273	285,7		273,3	286			•
OR 81100	OR 252	278,7	280	292,7		282,3	295			•
OR 81125	OR 253	285,1	285	297,7		287,3	300			•
OR 81150	OR 254	291,5	292	304,7		292,3	305			•
OR 81175	OR 255	297,8	300	312,7		302,3	315			•
OR 81200	OR 256	304,1	305	317,7		307,3	320			•
OR 81250	OR 257	316,9	318	330,7		317,3	330			•
OR 81300	OR 258	329,5	330	342,7		332,3	345			•
OR 81350	OR 259	342,3	342	354,7		342,3	355			•
OR 81400	OR 260	354,9	355	367,7		357,3	370			•
OR 81450	OR 261	367,7	370	382,7		367,3	380			•
OR 81500	OR 262	380,3	380	392,7		382,3	395			•
OR 81550	OR 263	393,1	393	405,7		397,3	410			•



Piastre per isolamento stampi G10

Thermal insulating sheets G10

Codice/Code PS-10

Piastre per isolamento stampi (per alte temperature) G11

Thermal insulating sheets (for high temperature) G11

Codice/Code PS-11

Compatibile con/Similar to

E1425; Z121; Z7924; E1405

A	B	S	
156	156	5	•
		8	•
	196	5	•
		8	•
	246	5	•
		8	•
296	5	•	
	8	•	
196	196	5	•
		8	•
	246	5	•
		8	•
	296	5	•
		8	•
	346	5	•
		8	•
	396	5	•
		8	•
	446	5	•
		8	•
246	246	5	•
		8	•
	296	5	•
		8	•
	346	5	•
		8	•
	396	5	•
		8	•
	446	5	•
		8	•
	496	5	•
		8	•
296	296	5	•
		8	•
	346	5	•
		8	•
	396	5	•
		8	•

A	B	S	
296	446	5	•
		8	•
	496	5	•
		8	•
	546	5	•
		8	•
596	5	•	
	8	•	
696	5	•	
	8	•	
346	346	5	•
		8	•
	396	5	•
		8	•
	446	5	•
		8	•
	496	5	•
		8	•
	546	5	•
		8	•
	596	5	•
		8	•
696	5	•	
	8	•	
396	396	5	•
		8	•
	446	5	•
		8	•
	496	5	•
		8	•
	546	5	•
		8	•
	596	5	•
		8	•
	696	5	•
		8	•
446	446	8	•
	496	8	•

A	B	S		
446	546	8	•	
	596		•	
	696		•	
	796		•	
	896		•	
496	496	8	•	
	546		•	
	596		•	
	696		•	
	796		•	
546	896	8	•	
	996		•	
	546		8	•
	596			•
696	•			
796	•			
596	896	8	•	
	996		•	
	596		8	•
	696			•
796	•			
896	•			
646	646	8	•	
	696		•	
	796		•	
	896		•	
696	996	8	•	
	696		8	•
	796			•
	896			•
796	996	8		•
	796		8	•
	896			•
896	896	8		•
	996		•	

Raccordi per condizionamento stampi

Connecting parts for mould conditioning

Codice/Code

Richiedi il catalogo

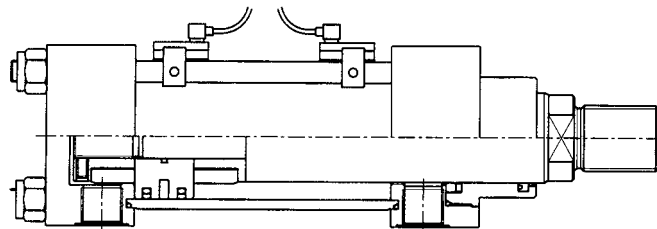
Ask for the catalogue



**Cilindri oleodinamici
con sensori magnetici**
Hydraulic cylinders with magnetic
sensors
Codice/Code

Prezzi e consegne a richiesta
Prices and deliveries on request

**Richiedi il catalogo
cilindri**
Ask for the cylinders
catalog





Ingegnerizzati

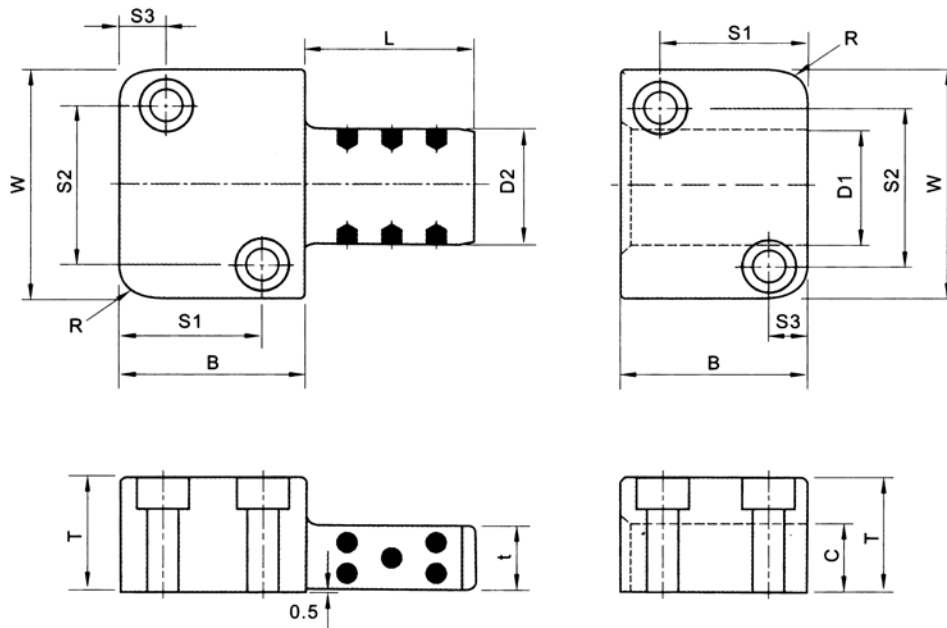


Compatibile con/Similar to

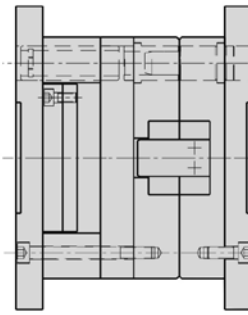
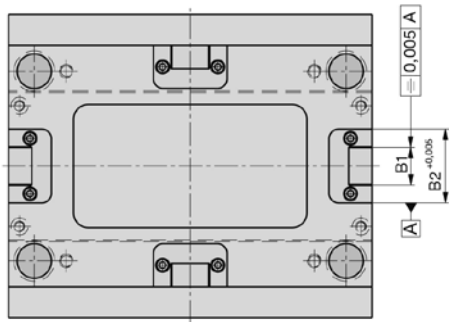
Z17; Z07; GPSL; SLPM

Materiale/Material

1.1731; 52-54 HRC



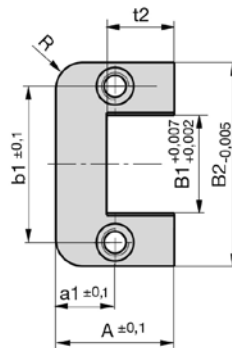
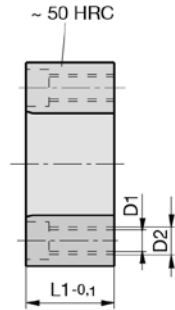
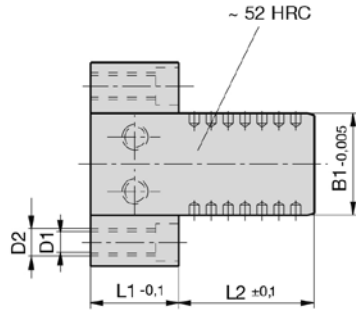
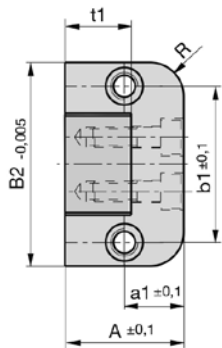
D1 H5	D2 g5	L	T 0 -0,1	W g4	B -0,5 -0,7	C	t	S1	S2	S3	R	SHCS			
16	16	20	20	40	22	12	11	15	26	7	6	M6	•		
		40											•		
20	20	25	22	45	27	14	13	19	31	9	8		M8	•	
		50												•	
25	25	32	25	50	36	15	14	27	35	11	10			M10	•
		63													•
32	32	40	32	63	46	20	19	35	45	15	10	M12			•
		80													•
40	40	50	36	85	56	23	22	40	60	18	10		M12		•
		100													•
50	50	56	40	100	66	25	24	48	74	18	10			M12	•
		112													•



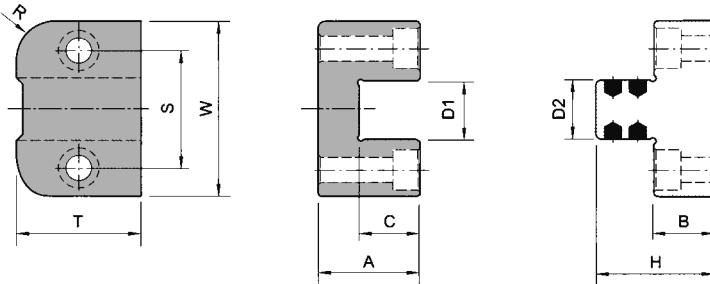
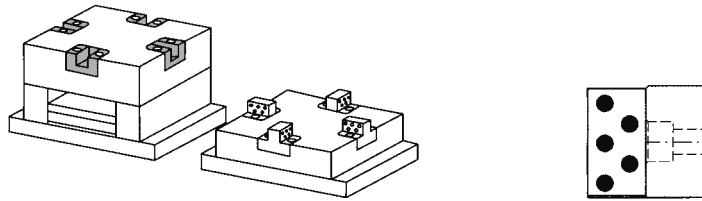
Centraggio laterale
Side lock
Codice/Code N48

Compatibile con/Similar to

Z48



B1	L1	L2	A	B2	D1	D2	a1	b1	t1	t2	R	
16	20	20	22	45	6,8	M8	11	30	11,5	12	8	•
		40										•
30	26	40	35	60	6,8	M8	17,5	46	19,5	20	10	•
		63										•
48	36	32	46	100	10,3	M12	23	74	25,5	26	12,5	•
		50										•
		63										•
		80										•
77	56	50	60	150	14	M16	30	114	35,5	36	16	•
		71										•
		100										•



Blocchi di centraggio

Locating block SETS

Codice/Code **TM**

Compatibile con/Similar to

BGT; CL505; RTL

Materiale/Material

1.2344

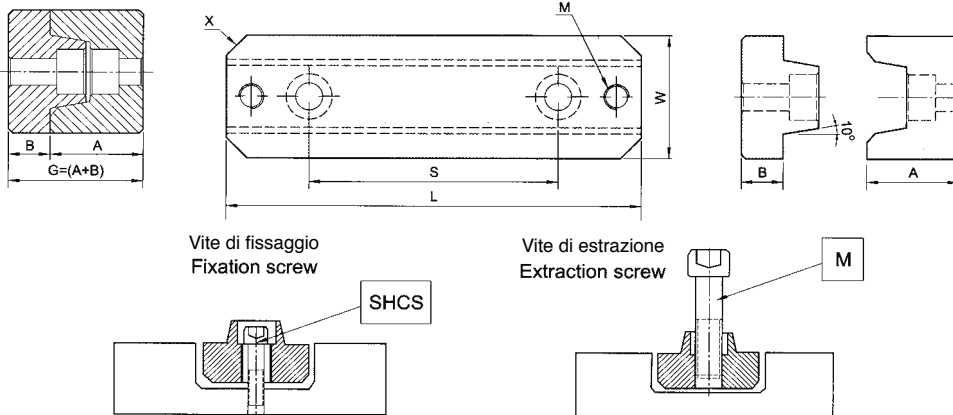
Maschio 54 HRC + inserti in grafite

Femmina 54 HRC + rivestimento tin

Male 54 HRC + graphite inserts

Female 54 HRC + tin coating

W 0 -0,01	T 0 -0,1	A 0 -0,05	B 0 -0,05	C +0,1	D1 +0,010 +0,005	D2 0 -0,005	H 0	R	S	SHCS	
35	26	25	15	14,5	11	11	29	8	23	M5	•
45	30				15	15			30	M6	•
55	36	30	20	19,5	20	20	37,5		M8	•	
75		35		24,5	30	30	44		M10	•	
100	45	60	39,5	40	40	59	70			•	
125	50	80	25	54,5	60	60	49		92,5	M14	•



Blocchi di centraggio

Taper block

Codice/Code **KY**

Compatibile con/Similar to

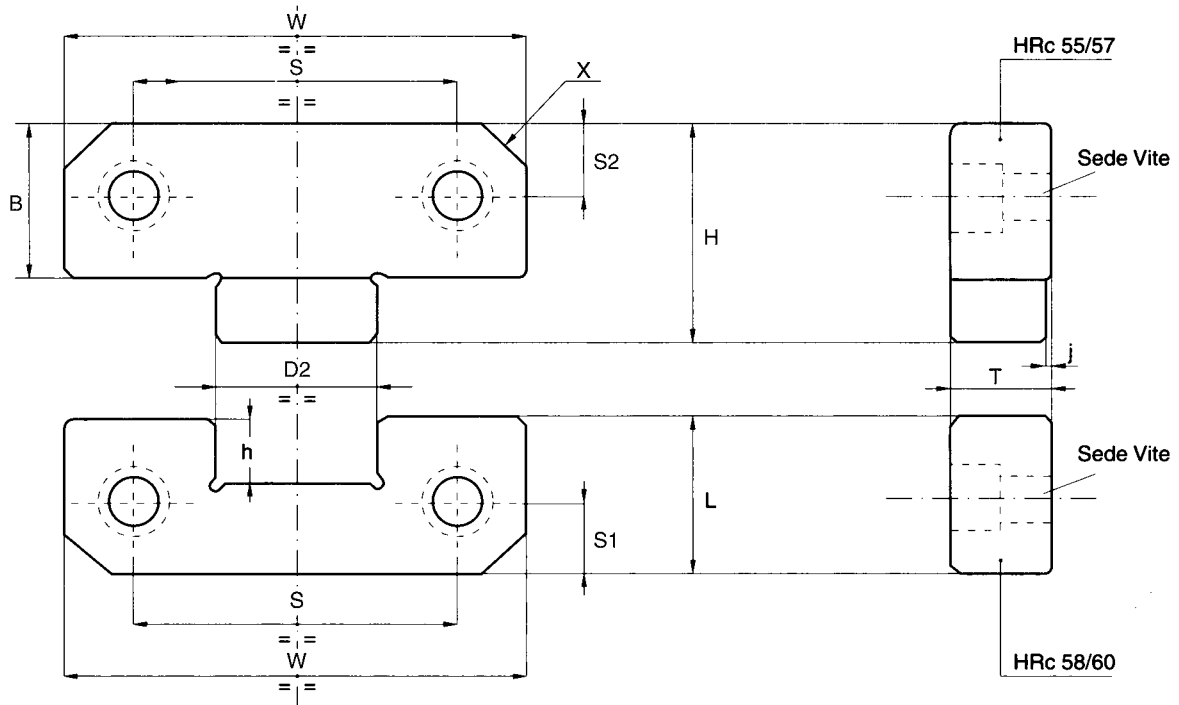
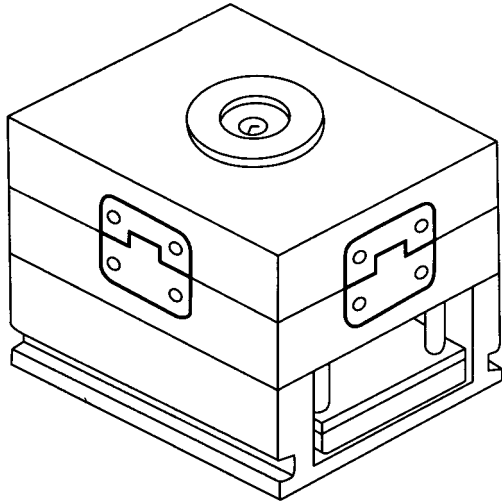
RSI

Materiale/Material

16 Cr Ni 4; 58-60 HRC

W 0 -0,01	L 0 -0,1	A 0 -0,01	B 0 -0,01	G +0,03 0	S	X	M	SHCS	
25	50	17,5	8	25,5	-	5	M5	M5	•
30	100	22	10	32	60		M6	M6	•
40	150	25	13	38	100		M8	M8	•

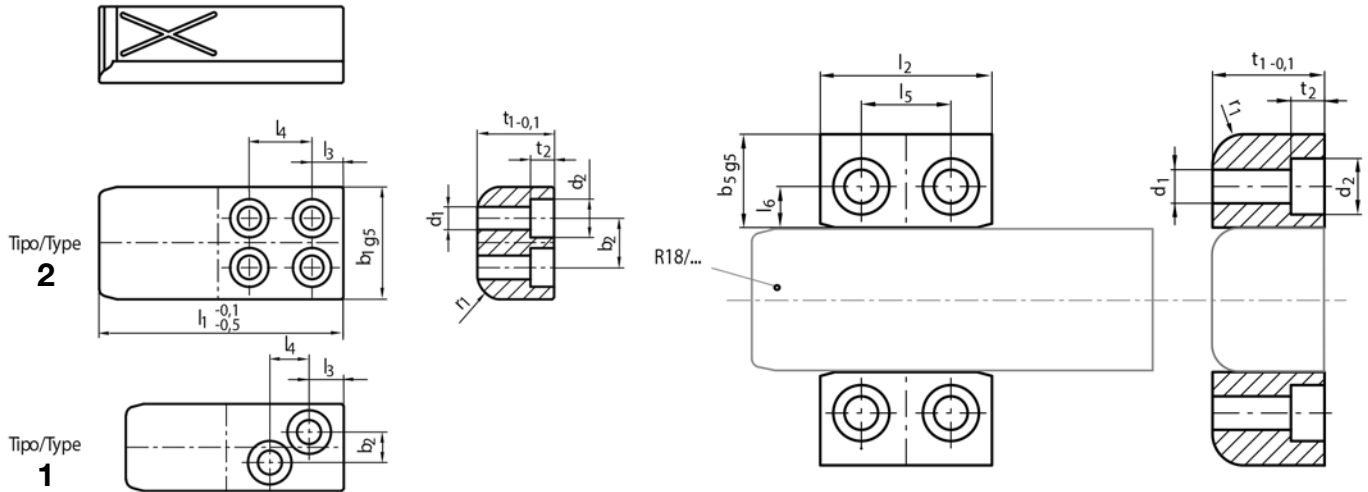
Compatibile con/Similar to
SSI; SLMS



W 0 -0,01	T	L	B	h	D1 +0,010 +0,005	D2 0 -0,005	H	S	S1	S2	X	sede vite	
38	13	22	22	8,5	12	12	30	22	7	7	5	M6	•
50	16	21,5	21,5	9,5	17	17		34	11	11			•
75	19	36	36	15	25	25	50	50	18	18	8	M10	•
100		45	45	21	35	35	65	70	22	22			•
125	25				45	45		84			10		•

Compatibile con/Similar to

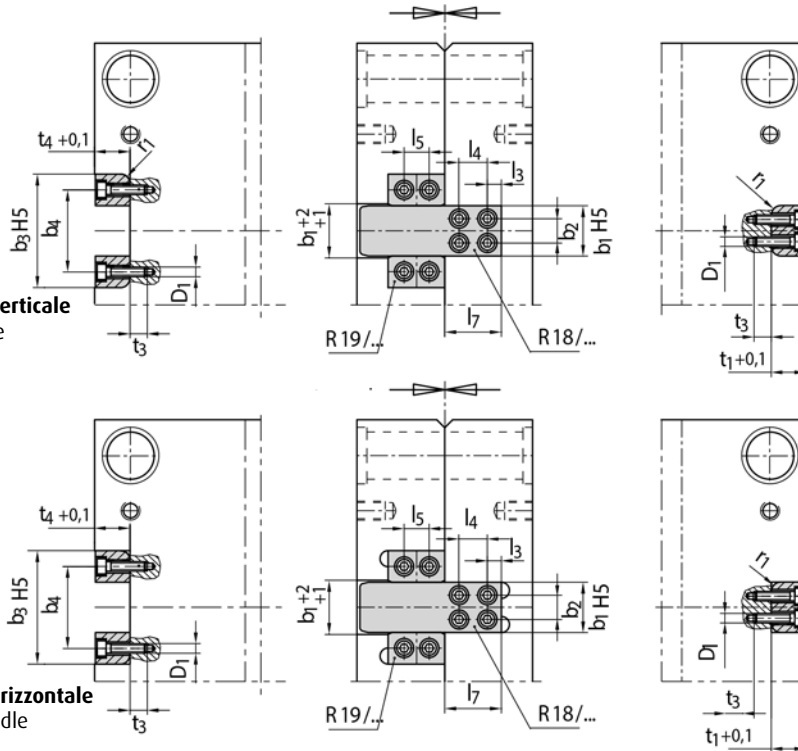
Z18; Z19



Istruzioni di montaggio
Mounting instructions

Fresatura con mandrino verticale
Milling with vertical spindle

Fresatura con mandrino orizzontale
Milling with horizontal spindle





Centraggio parallelo

Parallel lock

Codice/Code **N18**

Compatibile con/Similar to

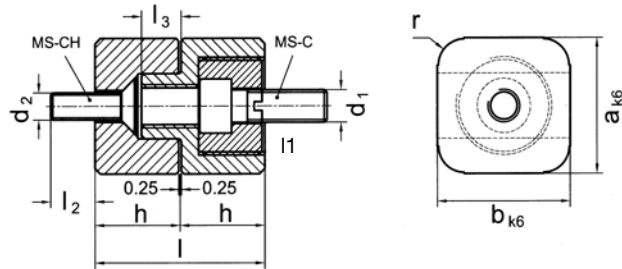
Z18; Z19

	l1	l2	l3	l4	l5	l6	l7	t1	t2	t3	t4	b1	b2	b3	b4	b5	D1	d1	d2	r1	Tipo/ Type	
N18 20x18x50	50	27	8	9	12	8	27	18	5,7	12	18,5	20	7	56	36	18	M5	5,5	10	6	1	•
N18 20x18x75	75																					•
N18 20x 18x90	90																					•
N18 32x22x70	70	36	9	18	16	10	36	22	6,8	12	22,5	32	14	72	52	20	M6	6,6	11	6	1	•
N18 32x22x90	90																					•
N18 32x2x112	112																					•
N18 32x22x125	125																					•
N18 32x22x150	150	46	12	21	24	11	46	30	9	16	30,5	50	24	100	72	25	M8	9	15	8	1	•
N18 50x30x90	90																					•
N18 50x30x125	125																					•
N18 50x30x150	150																					•
N18 50x30x175	175	56	15	26	30	16	56	32	11	23	32,5	63	30	127	95	32	M10	11	18	10	2	•
N18 63x32x150	150																					•
N18 63x32x175	175																					•
N18 63x32x200	200																					•
N18 63x32x250	250																					•
N18 80x35x112	112							35	25	35,5	80	44	150	112	35	12	1	•				
N18 80x35x150	150																	•				
N18 80x35x175	175																	•				
N18 80x35x200	200																	•				
N18 80x35x250	250																	•				
N18 100x50x175	175	76	18	32	40	17	66	50	13	35	50,5	100	55	180	134	40	M12	13,5	20	15	1	•
N18 100x50x200	200																					•
N18 100x50x250	250																					•
N18 120x65x200	200	86	20	35	50	20	76	65	13	35	65,5	120	75	210	160	45	M12	13,5	20	15	1	•
N18 120x65x250	250																					•
N18 120x65x300	300																					•

Unità di precentraggio

Pre-centering unit

Codice/Code **NZ08**



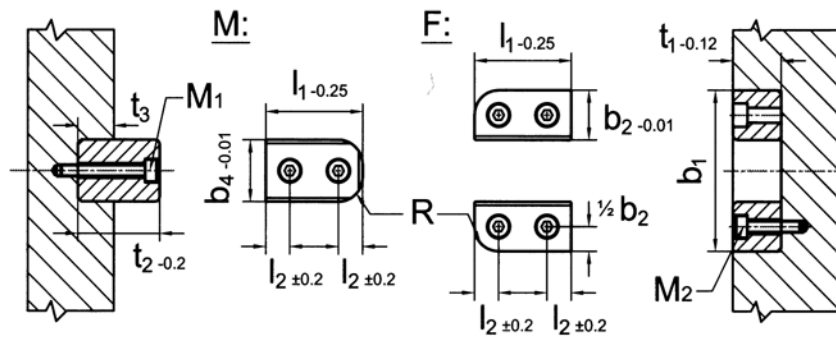
Compatibile con/Similar to

Z08

Materiale/Material

1.2343; 53 ± 2 HRC

a	b	l	h	l ₃	l ₁	d ₁	l ₂	d ₂	r	
20	20	28	14	5,5	11	M5	4	M4	4	•
25	25	32	16	7,5	12	M6	8	M5	5	•
32	32	36	18	9,5	15	M8	12	M6	6	•
40	40	45	22,5	11,5	17	M10	10	M8		•



Unità di guida

Centering unit guide lock

Codice/Code **NGLM**

Compatibile con/Similar to

GLM; BGGL

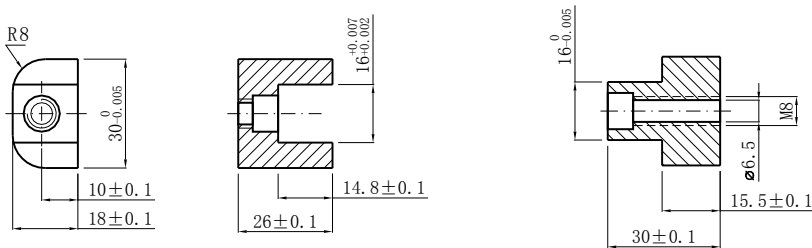
Materiale/Material

Maschio/Male: 1.2363 59±1 HRC;
superficie 80 HRC con rivestimento TIN
Femmina/Female: 1.2842 51±1 HRC con
ossidazione nera

l ₁	b ₁	b ₂	t ₁	b ₄	t ₃	t ₂	l ₂	R	M ₁	M ₂	
25	45	15	15	15	10	24	7	4	M4x25	M4x14	•
40	65	20	20	25	15	34	10	9	M5x35	M5x22	•
50	90	25	25	40	20	44			M6x45	M6x30	•
65	160	55	55	50	25	54	15	14	M8x60	M8x35	•

Compatibile con/Similar to

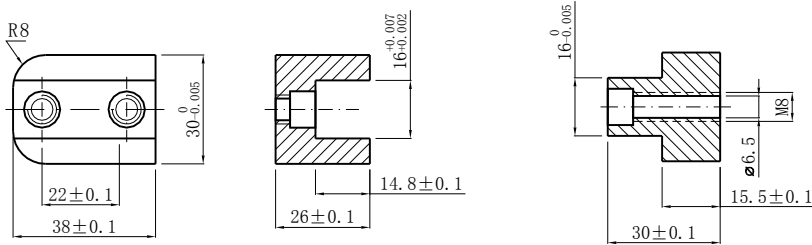
Z50-0



Codice/Code TN3830

Compatibile con/Similar to

Z50-1

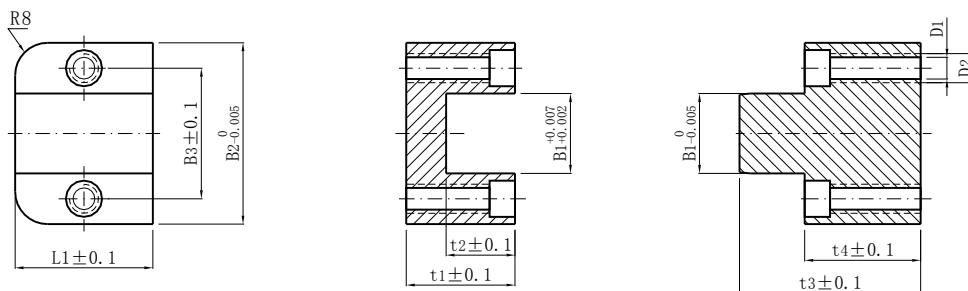


Codice/Code TN3850

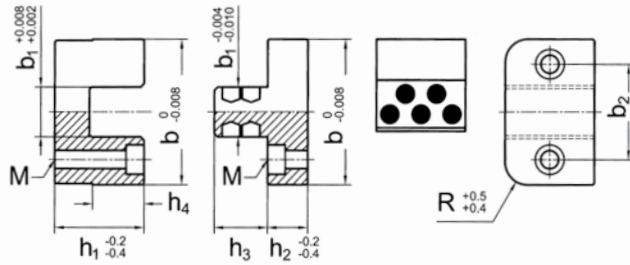
Codice/Code TN3875

Compatibile con/Similar to

Z50-2-3



B1	B2	B3	t1	t2	t3	t4	L1	D1	D2	
20	50	35	29,8	20	48,8	29,8	38	6,5	M8	•
30	75	52	39,8	25	63,8	39,8		8,3	M10	•



Centratore prismatico con inserti in grafite
 Top lock with self-lubricating graphite
Code/Code N1304G

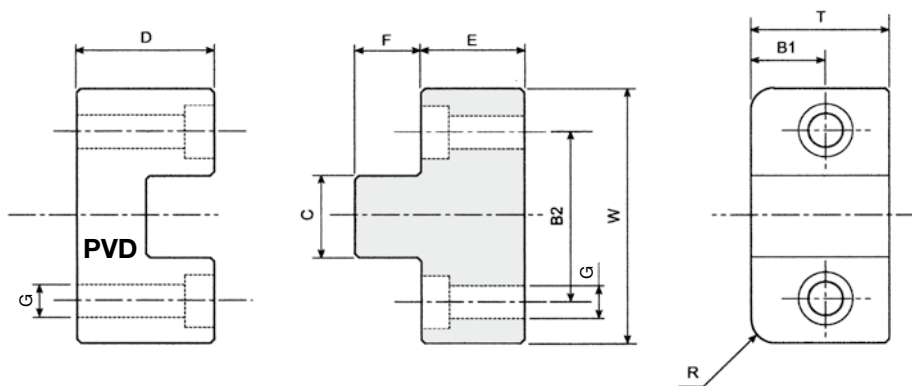
Centratore prismatico con rivestimento W-C-H
 Top lock with W-C-H
Code/Code N1304

Compatibile con/Similar to
 E1304

Materiale/Material

1.2162; 56 HRC + grafite
 1.2162; 56HRC + WCH

b	l	b ₁	b ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	R	M	
40	22	12	26	22	12	14	13	11	10	M5	•
50	30	18	34	30	15	18	17	15		M6	•
64	40	22	42	40	18	24	23	20		M8	•
72	52	26	48	46	20	28	27	26			•

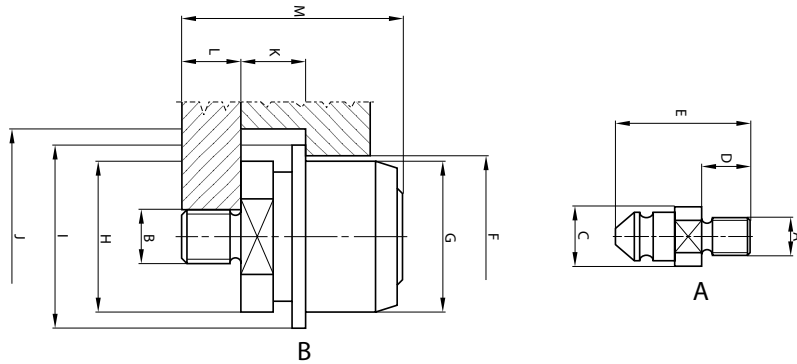


Centraggio frontale
 Frontal lock
Code/Code NLAT

Materiale/Material

Maschio/Male:
 Ossidazione nera/Black oxidation
 Femmina/Female: PVD

W	T	F	C	B1	B2	D	R	E	D+E	G	
32	16	9,5	11	8	22	16	6,5	13	29	4,3	•
38	22	12,8	12,5	11	25,5	22,5	6,5	19	41,5	4,3	•
50	25	16	19	12,5	35	29	9,5	19	48	5,5	•
75	28,5	20	28,5	14,25	56	38	13	20	58	6,5	•



Dispositivo automatico di estrazione
 Automatic lifting return device
Codice completo/Code complete
AG/S
Codice maschio/Male code
AG/SM
Codice femmina/Female code
AG/SF

Compatibile con/Similar to
 AG

MASCHIO	A	C	D	E		
micro	M10x1,5	22,8	20	45,5	•	
	M12x1,75				•	
	M14x2				•	
mignon	M10x1,5	25,8		35	68	•
	M12x1,75					•
	M14x2					•
normale	M16x2	35	35	80	•	
	M18x2,5				•	
	M20x2,5				•	
	M24x3				•	
	M27x3				•	
extra/max	M30x3,5	43	30	84	•	
	M24x3				•	
	M27x3				•	
	M36x4				•	

FEMMINA	B	F	G	H	I	J	K	L	M	
micro	M16x1,5	34	32	32	39	43	9	15	42,5	•
mignon	M16x1,5	40	38	38	48	53	13	15	52	•
normale	M16x1,5	58	56	52	65	70	17	18	68	•
	M18x1,5									•
	M20x1,5									•
	M24x1,5									•
	M27x1,5									•
extra/max	M30x1,5	66	64	60	74	79	22	23	84	•
	M24x1,5									•
	M27x1,5									•
	M36x2									•

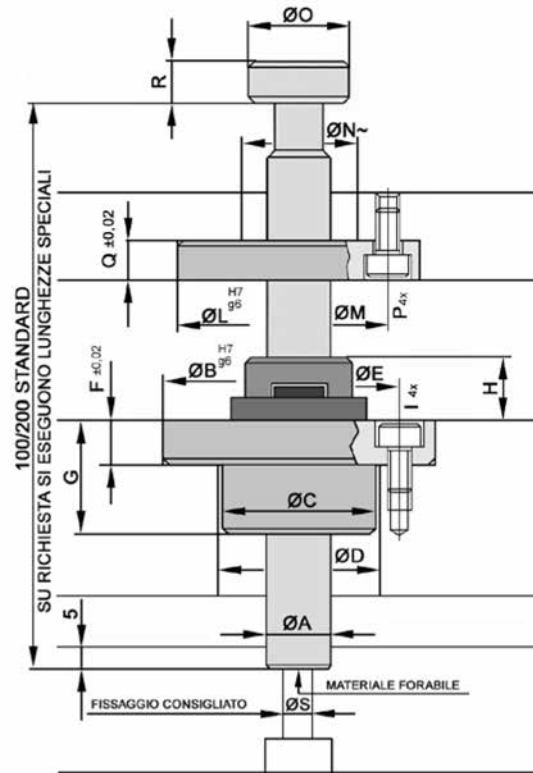
Trascinatore per doppia estrazione

Double ejection dragger

Codice/Code **NAS**

Compatibile con/Similar to

AS

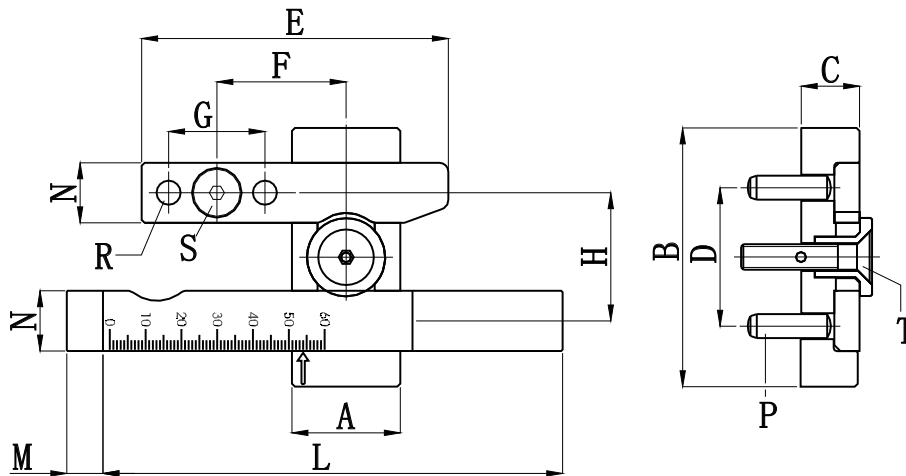


ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	F±0,02	G	H	I	ØL	ØM	ØN	ØO	P	Q±0,02	R	ØS	carico dinam. max	lunghezza	
12	50	29	29,5	38	8	21,5	12	M5	46	33	22	19,5	M5	8	9	M8	kg 100	100/200	•
16	70	41	41,1	52	13	28	17	M8	70	52	33	29	M8	13	12	M10	kg 300		•

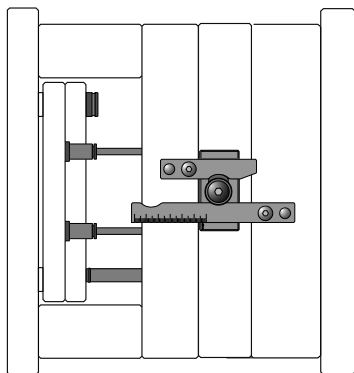
Compatibile con/Similar to

GS

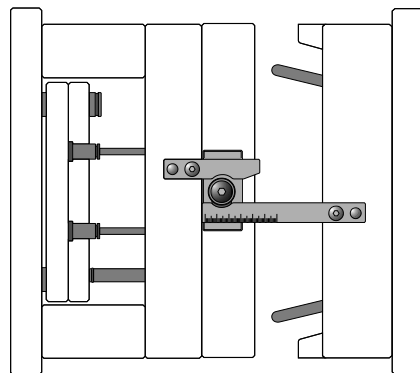
Aggancio semplice per stampi doppia apertura. La sua scala graduata facilita la selezione della prima corsa. La priorità dell'apertura si raggiunge con il montaggio.



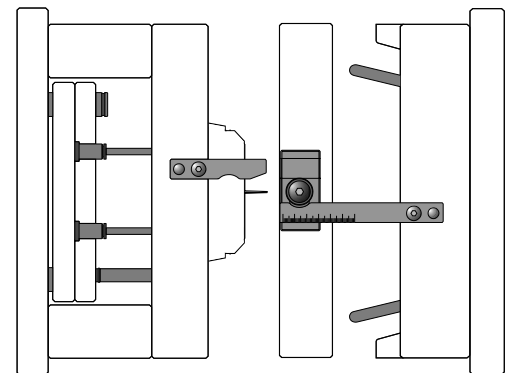
A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P(x2)	R(x4)	S(x2)	T	
22	66	16	38	75	30	25	32	105	10	15	Ø6x20	Ø6x30	M6x30	M6x35	•
36	86	19	46	102	43	32	42,7	153	12	20	Ø8x24	Ø8x36	M8x35	M8x40	•
42	106	24	56	124	51	40	50,2	190	15	24,5	Ø10x30	Ø10x40	M10x40	M10x45	•



stampo chiuso
closed mould

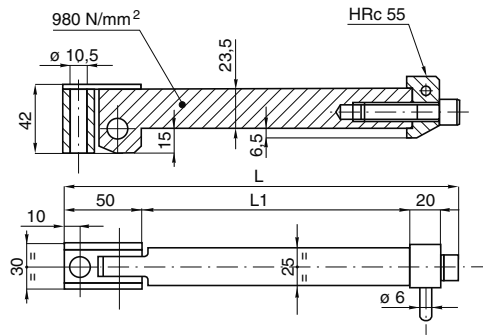
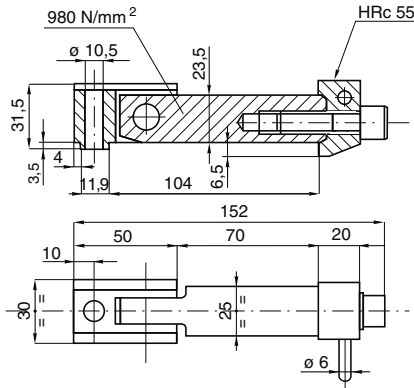


stampo in fase di apertura
opening phase mould



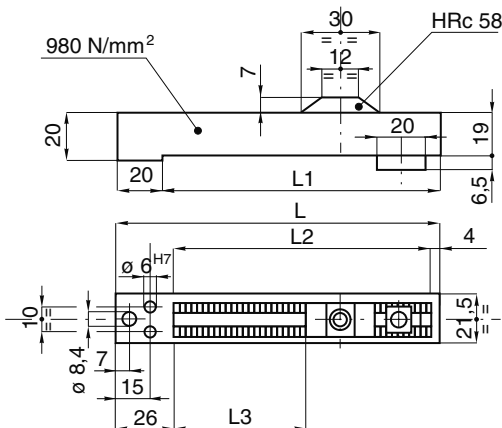
stampo aperto
opened mould

Dispositivo di aggancio e sgancio
Latch locks
Codice leva/Lever code ZH90/...



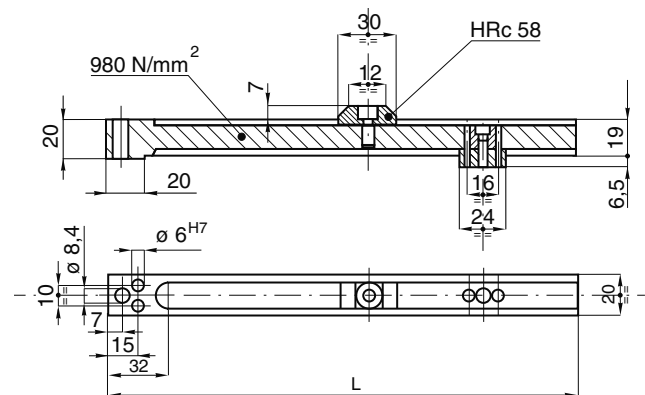
TIPO	SERIE	L	L1	F MAX (daN)	
1	ZH 90/1	152	70	4000	•
1BIS	ZH 90/1BIS	172	90	6000	•
2	ZH 90/2	252	170		•
3	ZH 90/3	302	220		•
4	ZH 90/4	352	270		•

barra per box regolabile
adjustable box bar

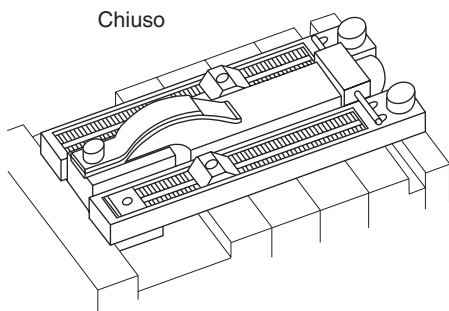
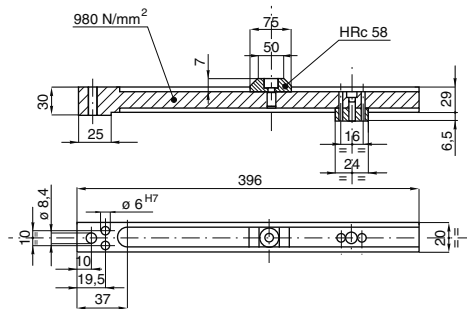
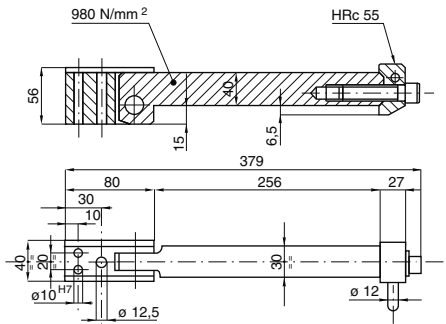


Dispositivo di aggancio e sgancio
Latch locks
Codice barra di appoggio
supporting bar code ZH90/0...

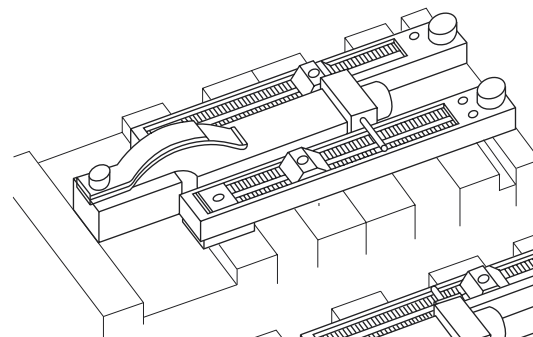
barra per box fix
fix box bar



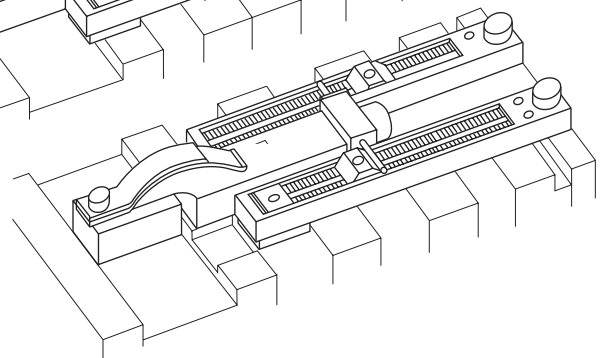
TIPO	SERIE	L	L1	L2	L3 MAX	
01	ZH 90/01	140	120	110	60	•
02	ZH 90/02	204	184	174	124	•
03	ZH 90/03	200				•
04	ZH 90/04	250				•
05	ZH 90/05	300				•
06	ZH 90/06	250	230	220	170	•



1ª Apertura



2ª Apertura



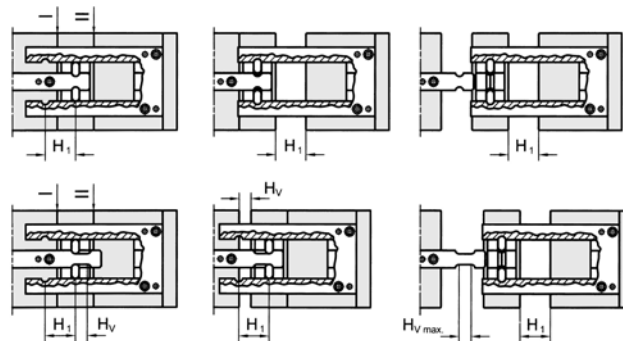
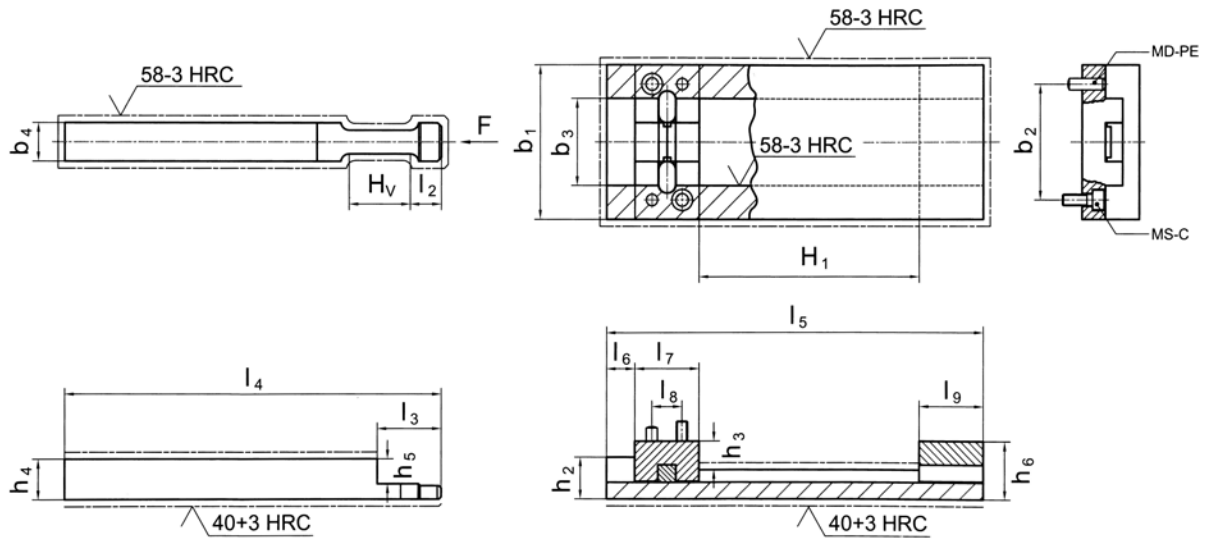
confezioni standard		
composte da	codice	
n° 2 leve ZH90/1 + n° 2 barre ZH 90/01	BOX 140R	•
n° 2 leve ZH90/1bis + n° 2 barre ZH 90/01	BOX 140 BIS	•
n° 2 leve ZH90/2 + n° 2 barre ZH 90/02	BOX 200R	•
n° 2 leve ZH90/3 + n° 2 barre ZH 90/06	BOX 250R	•
n° 2 leve ZH90/2 + n° 2 barre ZH 90/03	BOX 200 FIX	•
n° 2 leve ZH90/3 + n° 2 barre ZH 90/04	BOX 250 FIX	•
n° 2 leve ZH90/4 + n° 2 barre ZH 90/05	BOX 300 FIX	•
n° 2 leve ZH91 + n° 2 barre ZH 91	BOX 400 FIX	•

Compatibile con/Similar to

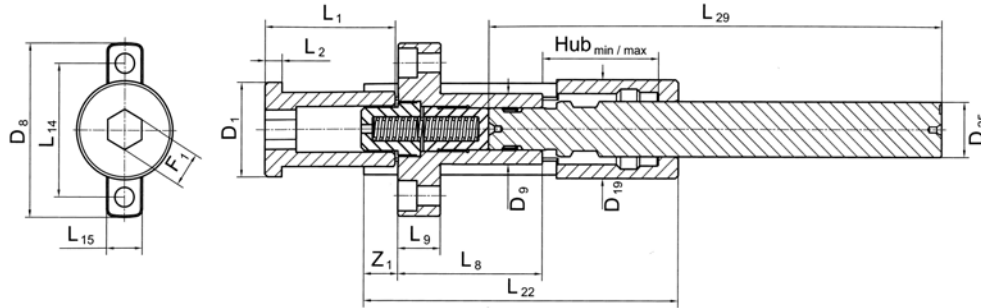
Z174

Materiale/Material

1.2764



b ₁	H ₁ min.	H ₁ max.	H _v	F [kN]	l ₅	l ₆	l ₇	l ₉	l ₈	b ₃	b ₂	h ₂	h ₆	h ₃	MD-PE	MS-C	l ₄	l ₃	l ₂	b ₄	h ₅	h ₄	
50	4	90	0	16	140	10	20	20	10	30,05	40	16	22,3	9,3	6x20	4x12	140	40	9,75	15	10	16	•
			20																				•
80	5,5	117	0	27	200	15	34	34	16	45,05	60	22	30,3	12,3	6x16	200	66	16,75	20	13	21	•	
			32																			•	
100	7	145	0	48	250	15	45	45	22	60,05	80	27	37,5	15,5	8x24	8x18	250	95	22,25	25	16	27	•
			50																				•



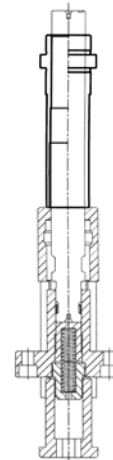
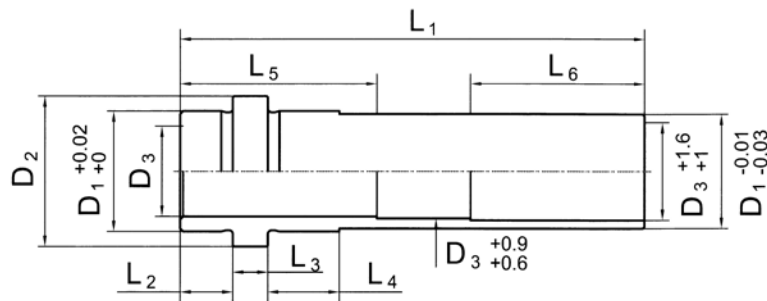
Compatibile con/Similar to

DKL; E1840

Materiale/Material

1.7131; 62HRC

D ₁₉	L ₂₂	L ₂₉	Hub _{min}	Hub _{max}	Z ₁	D ₁	L ₁	L ₂	F ₁	D ₈	D ₉	L ₈	L ₉	L ₁₄	L ₁₅	D ₂₅													
28	86	140	5	30	10	28	34	5	10	54	20,6	40	13	40	12,6	16	•												
		250															•												
	111	140	30	55													•												
		250															•												
34	146	160	6	41	12	33	46	6	12	60	24,4	51	15	46		19	•												
		280															•												
		152															160	41	76	•									
																	280			•									
	45	152	200	12											58		16	42	59	10	14	78	32,4	68	20	60	17,0	26	•
			310																										•
198		200	58	104	•																								
		310			•																								



Bussola per gancio sgancio rotondo

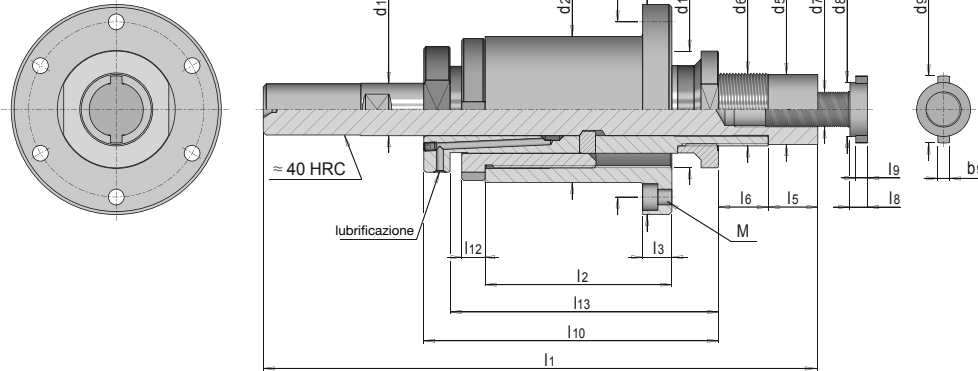
Sleeve for round latch locking unit

Codice/Code N18402

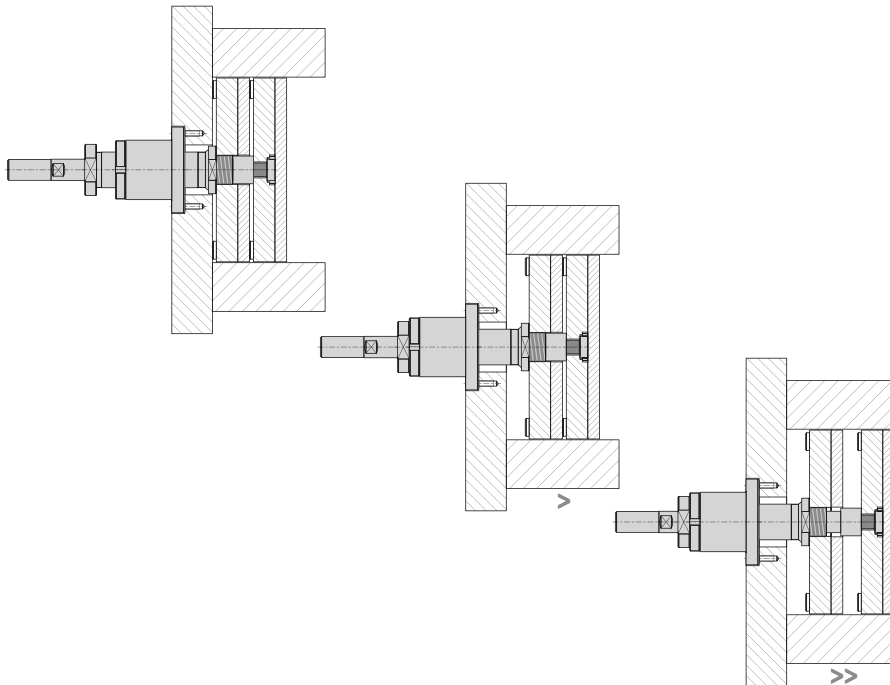
Compatibile con/Similar to

DKL; E18402

D ₃	L ₁	D ₁	D ₂	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	
16	90	24	30	12	5	14	40	30	•
	140								•
19	110	28	35	14	6	16	50	35	•
	160								•
26	140	38	46	18	8	20	70	40	•
	200								•

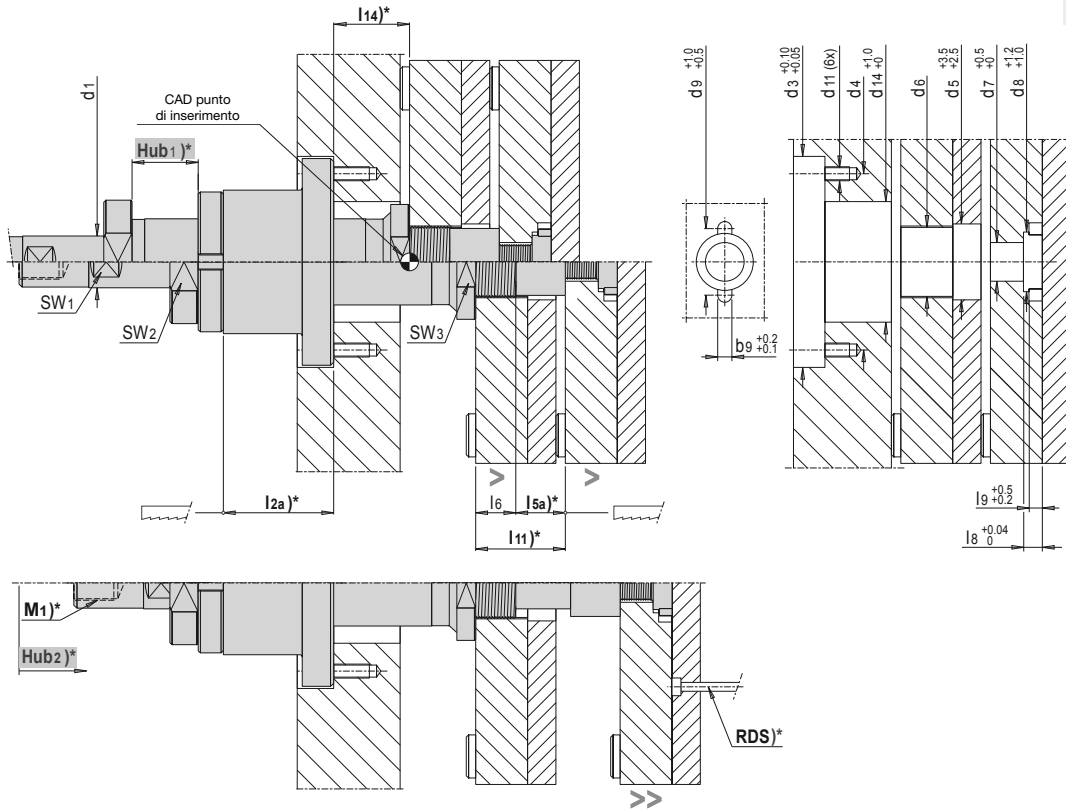


d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	d ₉	d ₁₀	b ₉	M	l ₁	l ₂	l ₃	l ₅	l ₆	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₂	l ₁₃	
15	38	55	46	18,7	M20x1	M9x1	15.5	20	M31x1.25	3.5	M4	157	54	8	19	12	5	3.6	90	10	82	•
18	50	72	60	24	M26x1.5	M12x1	18.5	23	M40x1.5	4	M5	190	64	10	17	17	6	4	101	8	92	•
25	64	90	76	33	M35x1.5	M16x1	24	30	M52x1.5	5	M6	241	84	12	27	17	7	5	129	10	119	•
33	80	114	96	43	M45x1.5	M20x1.25	29	37	M66x1.5	6	M8	315	111	13	32	22	9	5	170	15	156	•
44	100	138	118	56	M58x1.5	M28x1.5	40	48	M84x2	7	M10	428	156	16	41	27	11	6	236	20	220	•



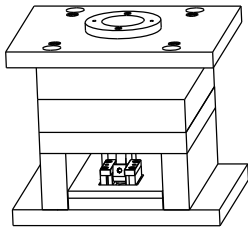
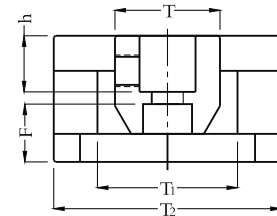
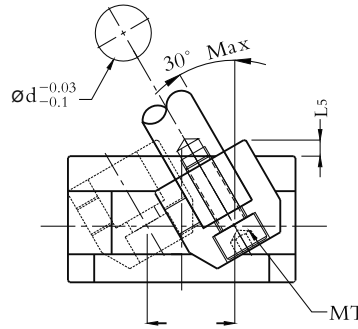
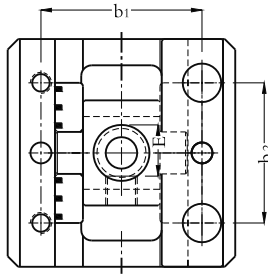
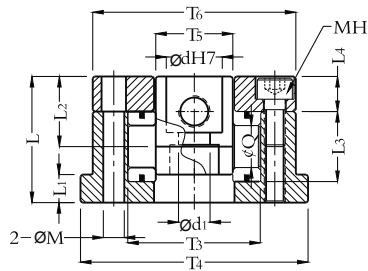
Compatibile con/Similar to

E1860

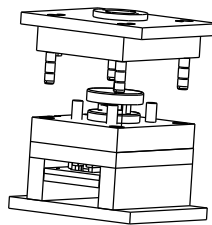


d ₁	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	l ₆	d ₇	d ₈	l ₈	b ₉	d ₉	l ₉	l ₁₂	l ₁₃	d ₁₁	d ₁₄	SW ₁	SW ₂	SW ₃	
15	55	46	18.7	M20x1	12	10	15.5	5	3.5	20	3.6	10	82	M4	33	12	27	27	•
18	72	60	24	M26x1.5	17	13	18.5	6	4	23	4	8	92	M5	42	14	36	34.2	•
25	90	76	33	M35x1.5	17	17	24	7	5	30	5	10	119	M6	54	20	50	46	•
33	114	96	43	M45x1.5	22	22	29	9	6	37	5	15	156	M8	68	27	60	60	•
44	138	118	56	M58x1.5	27	30	40	11	7	48	6	20	220	M10	86	36	75	75	•

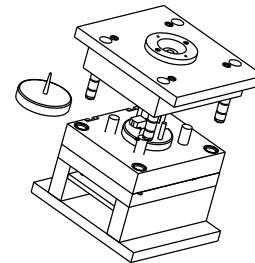
Compatibile con/Similar to
KOCU-S



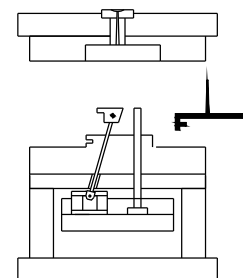
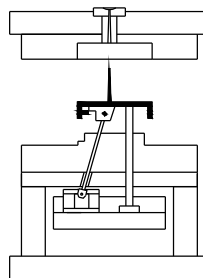
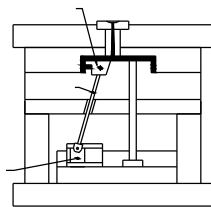
stampo chiuso
closed mould



stampo in fase di apertura
opening phase mould

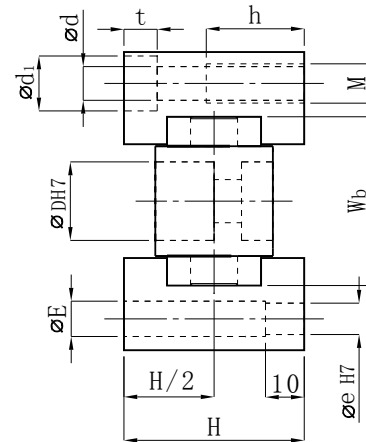
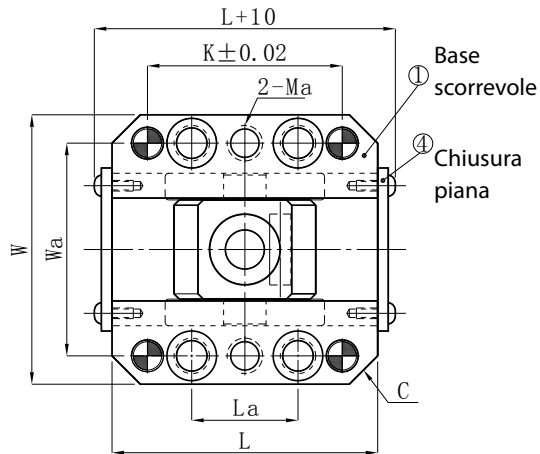
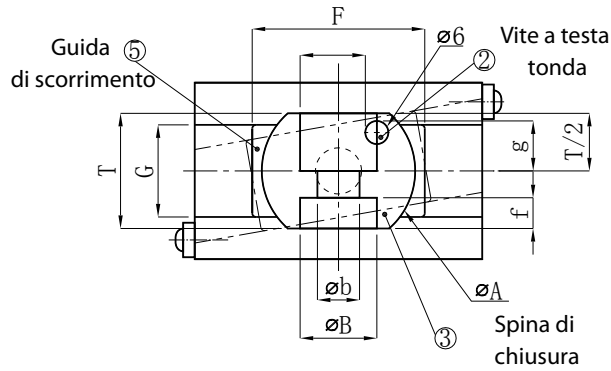


stampo aperto
open mould



H	ØD	ØQ	ØD1	T	T1	T2	T3	T4	T5	T6	B1	B2	E	F	L	L1	L2	L3	L4	L5	MT	MH	ØM	corsa	
8	8	7	4,5	20	20	32	19	33	11	30	24	20	7	10	22	5	12,5	11	7	10,5	M4	M3	3	10	•
10	10		5,5	25	25	45	25	45	15	40	32	30	9	12,5	27		15,5	15	8	11,3	M5	M4	4	18	•
12	12	10	7		30	50	31	57	17	51	39	35	11	15	32	7	18	16	10	4	M6	M6	6	20	•
16	16	12	9	40	65	38	65	22	58	46	40	14,5	36		8	20	20	5	M8	25	•				
20	20	14	11	40	50	80	44	80	26	72	56	55	18	16	42	11	23	22	12	8	M10	M8	8	30	•
25	25	16	14	45	55	90	52	93	32	85	66	65	22,5	17	50	15	28	26	15	9	M12	M10	10	35	•
30	30	18		50	60	100	60	101	38	93	74	70	27		55		40	•							
35	35	20	18	60	75	120	70	120	45	110	85	80	32	18	62	15	35	34	18	10	M16	M12	10	45	•
40	40	25		70	85	135	80	130	55	120	95	90	36	19	70		40	44						50	•
45	45	30	80	95	150	90	140	60	130	105	110	40	24	80	45	50	20	14	55	•					

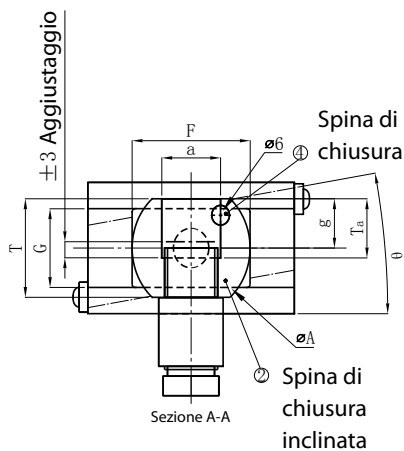
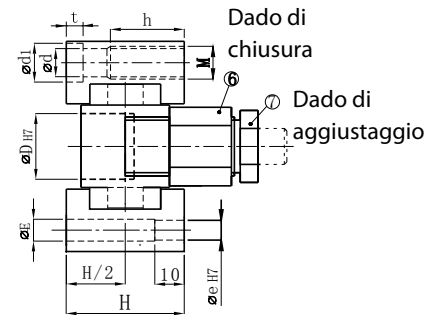
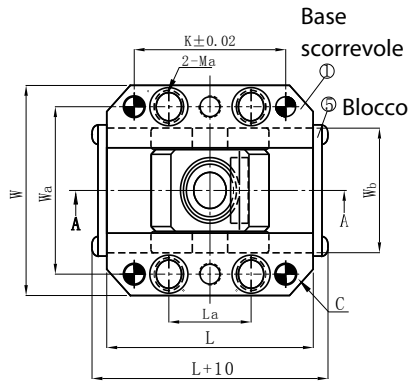
Compatibile con/Similar to
KOCU-F



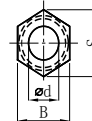
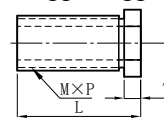
D	W	Wa	L	La	K	Ma	C	H	e	E	d	d1	t	h	M	Wb	
16	64	50	70	25	50	M8	6	40	6	6,6	6,6	11	6,5	20	M8	36	•
20	76	60	75	30	55	M10	8	46	8	9	8,6	14	8,5	25	M10	43	•
25	81	65	85	40	65			48								48	•
30	88	72	100	50	80			54								55	•

D	A	a	B	b	g	F	f	G	T	incremento 1°
16	30	13	16	9	10	45	6	24	24	0°~10°
20	40	17	20	11	13		8		30	
25	45	22	25	14	14	50	9,5	26	35	
30	50	27			15	60	9	30	38	

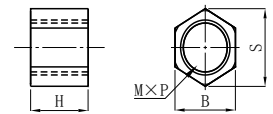
Compatibile con/Similar to
KOCUM



Dado di
① aggiustaggio



Dado di
② chiusura

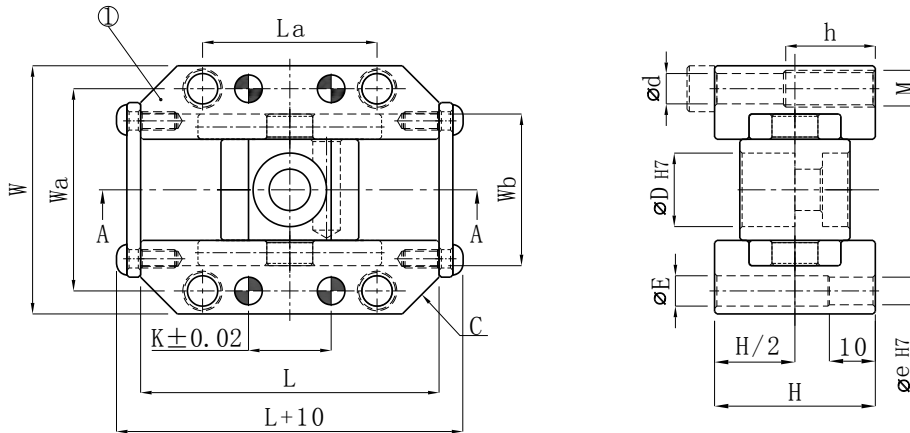


D	T	G	F	A	a	g	Ta	
16	24	24	45	30	13	10	15	•
20	30			40	17	13	18	•
25	35	26	50	45	22	14	20,5	•
30	38	30	60	50	27	15	22	•

D	W	Wa	L	La	K	Ma	Wb	C	d	d1	t	h	M	e	E	H	
16	64	50	70	25	50	M8	36	8	8,6	11	6,5	20	M8	6	6,6	40	•
20	76	60	75	30	55	M10	43									46	•
25	81	65	85	40	65		48									48	•
30	88	72	100	50	80		55									54	•

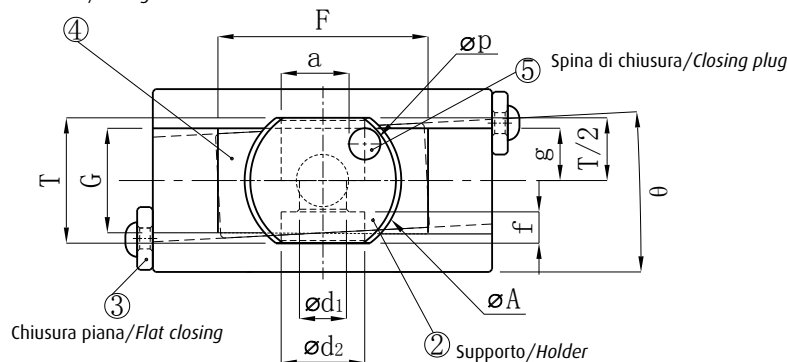
D	MxP	L	T	d	S	B	H	S	B	incremento 1°	
16	M14x1,5	42	6	9	16,2	14	21	19,6	17	0°~10°	•
20	M18x1,5	45		11	21,9	19		25,4	22		•
25	M22x1,5	49	7	13	25,4	22	21,5	31,2	27		•
30	M27x1,5	55			31,2	27	26	37	32		•

Base scorrevole/Sliding base



Compatibile con/Similar to
RCSUF

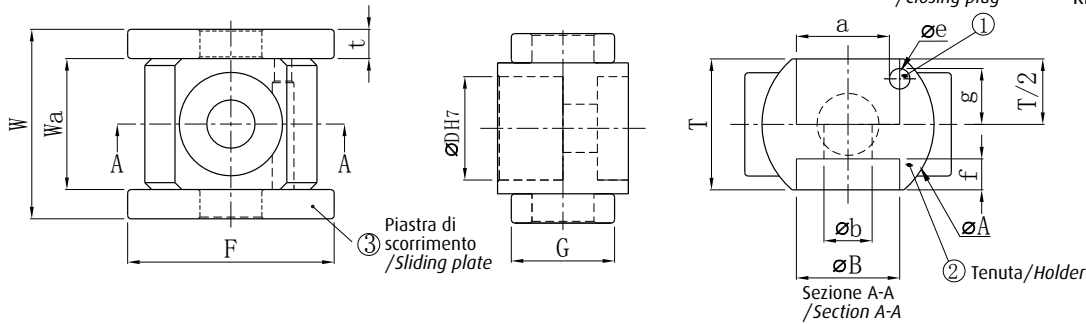
Base scorrevole/Sliding base



D	W	Wa	L	K	La	Wb	C	d	M	h	e	E	H	
10	45	36	50	16	30	26	3	3,5	M5	14	5	6		•
12	51	40	60	20	40	29	4	6,6	M8	20	6	6,6	35	•
16	54	44	65	18	38	33	8						40	•
20	64	51	70		42	38	10	8,6	M10	25	8	9	44	•
25	70	58	80	20	45	45	54						•	
30	78	64	100	40	70	51	8	10,6	M12	30	10	11	60	•
35	92	75	115	50	85	58							65	•
40	100	82	125		66									

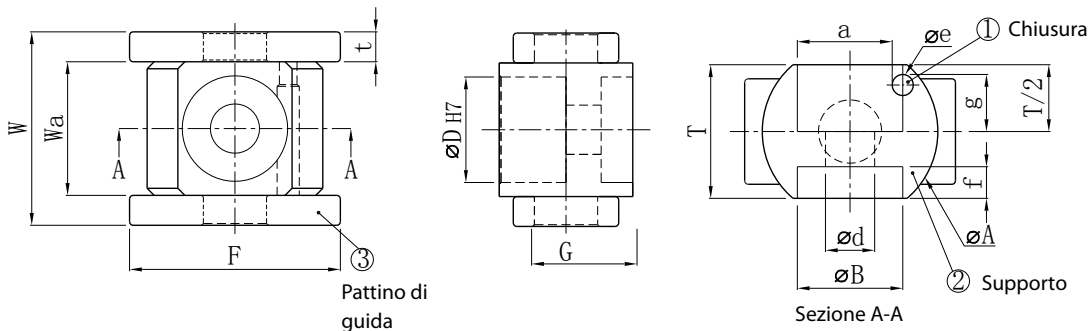
D	T	G	F	A	P	a	g	d1	d2	f	inclinazione	
10	16	17	28	20	3	8,5	6,5	6	10	3	0°~5°	•
12	20	20	36	25	4	10	8	7	12	5		•
16	24		40	30	6	13	10	9	16	6	•	
20	30	24	40	17		13	11	20	7	•		
25	35	26	45	45	8	22	14	14	25	9,5	0°~ -20°	•
30	38	30	55	50		27	15			9		•
35	40	34	70	55	8	31	16	18	32	10	•	
40	43	38		60		36				11,5	•	

Compatibile con/Similar to
KPHF



D	W	Wa	F	t	G	A	a	T	g	f	B	b	e	vite	
8	24	12	25	6	13	20	7,5	16	6,5	5	10	5	3	M4x10	•
10	28	14	32	7	17		8,5			4	12	6		M5x12	•
12	31	17	40		7,5	20	25	10	20	8,5	5	13	7	4	M6x14
16	36	21	45	24		30	13	24	10	6	16	9	6	M8x20	•
20	43	28			40	17	30	13	8	20	11	M10x25		•	
25	48	33	50	8,5	26	45	22	35	14	9,5	25	14	8	•	
30	55	38	60		30	50	27	38	15	9				M12x30	•
35	64	44	70	10	34	55	31	40	10	10	•				
40	72	50	80	11	38	60	36	43	16	11,5	32	18	8	M16x35	•

Compatibile con/Similar to
RCPHF

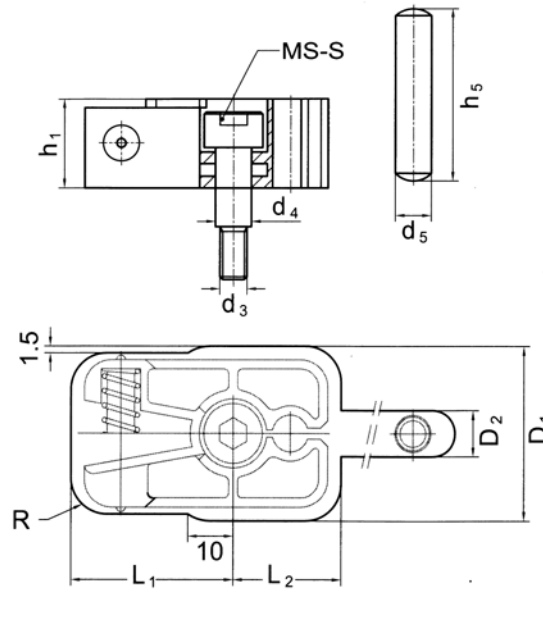


D	W	Wa	F	t	G	A	a	T	g	e	d	B	f	vite	
10	26	14	28	6	16	20	8,5	16	6,5	3	6	10		M5x12	•
12	29	17	36		6,5	20	25	10	20	8	4	7	12	5	M6x14
16	33	20	40	24			30	13	24	10	6	11	9	16	6	M8x20	•
20	38	25			40	17	30	13	7	20			7	M10x25	•
25	45	30	45	7,5	26	45	22	35	14	14	25	9,5	9	M12x30	•
30	51	36	55		30	50	27	38	15						10
35	58	42	70	8	34	55	31	40	8	18	32	12	M16x35	•	
40	66	48		9	38	60	36	43						16	•

Aggancio per carrello

Slide clip

Codice/Code **NMRT**



Compatibile con/Similar to

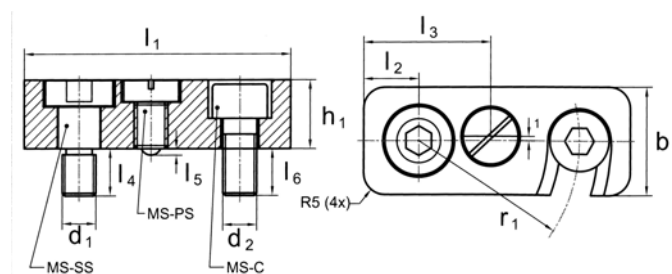
MRT

Aggancio per carrello Slide retainer										Sede di montaggio Retainer pockets in mold				Spina di arresto Dowel pin		max. forza di aggancio max. slide retaining force	
h_1	d_1	l_1	l_2	l_3	l_4	r_1	d_3	d_4	MS-S	L_1	L_2	D_1	D_2	R	d_5	h_5	F[N]
16	19	38	22	16	9,15	5	M5	6	MS-S-6X16	26	19	25	8	6	6	30	100
20	32	54	33	21	12,70	6	M6	8	MS-S-8X20	36	24	38	10	8	8	40	200
30	45	86	53	33	20,30	10	M8	10	MS-S-10X30	56	36	51	12	11	10	60	400

Gancio di sicurezza per trasporto stampo

Tool safety device

Codice/Code **NZ73**



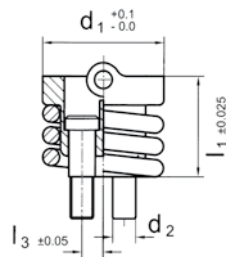
Compatibile con/Similar to

Z73

Materiale/Material

1.2312

h_1	b_1	l_1	d_1	d_2	r_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6
12	20	50	M6	M6	30	10	24	9	0,9	8
16	25	63	M8	M8	38	13	30	11	1,5	11
20	32	80	M10	M10	48	15	35	13	2	13

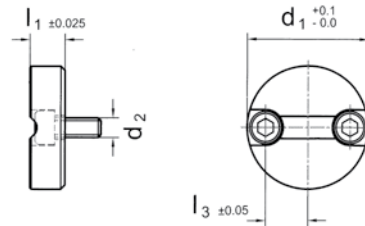


Dispositivo di arresto per carrelli con rullino
Slide stopper with rolls
Codice/Code N3042

Compatibile con/Similar to
E3042; Z1892; SRTM

Materiale/Material
1.7225; 30 ± 2 HRC max 220°C

d_1	l_1	l_3	d_2	max.F(N)	
15,9	4,06	3,95	M3	45	•
19,1	12,7	3,8	M4	135	•
22,3	19,05	3,8		360	•

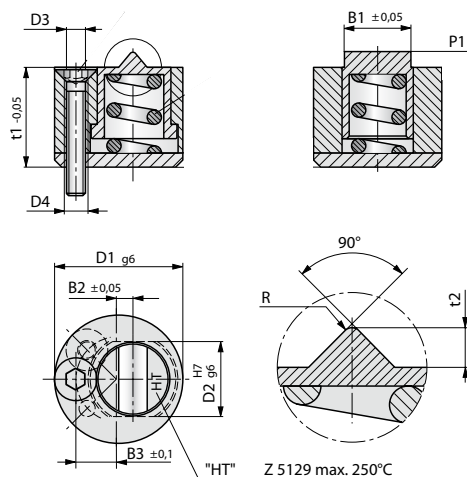


Piastrina con fermo per dispositivo di arresto
Cleat for slide stopper
Codice/Code N3043

Compatibile con/Similar to
E3043; Z1893; SRTMC

Materiale/Material
1.7225; 30 ± 2 HRC max 220°C

d_1	l_1	l_3	d_2	
15,9	6,35	4,85	M3	•
19,1		6,35		•
22,3		7,6		•

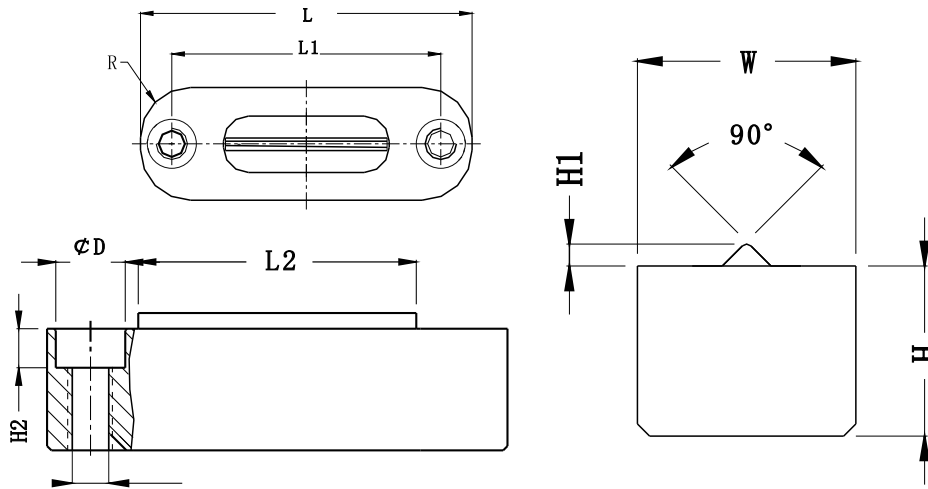


Dispositivo di arresto per carrelli con corpo cilindrico
Slide stopper device with circular body
Codice/Code N3046

Compatibile con/Similar to
E3046; Z5130

Materiale/Material
1.2842; 60 HRC max 180°C

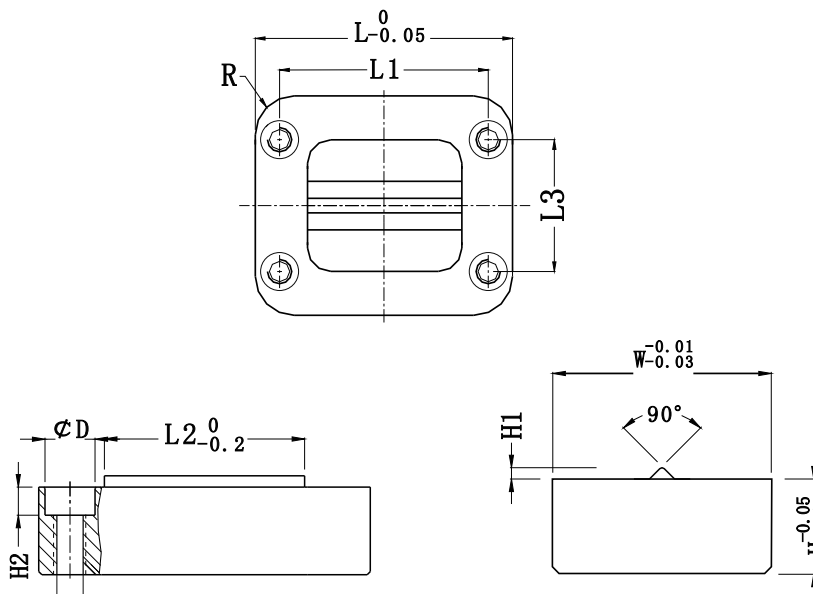
D1	B1	t1	B3	B2	R	t2	D3	D4	P1	
13	6,6	10	4,3	1,4	0,35	1	2,2	M3	28N	•
18	9,6	14	6	2	0,50	1,8	3,2	M4	38N	•
27	14,6	21	9	3	0,75	2,8	4,3	M5		•



Compatibile con/Similar to

E3048; Z5140

W	H	D	R	L	L1	L2	H1	H2	viti	peso	TIPO	
14	12	8	6	38	28	16	1·8	4·5	M4-16	7	0	•
18	14		8	53	43	32			M4-25	12	1	•



Dispositivo arresto carrello
Slide holding devices
Codice/Code FPC

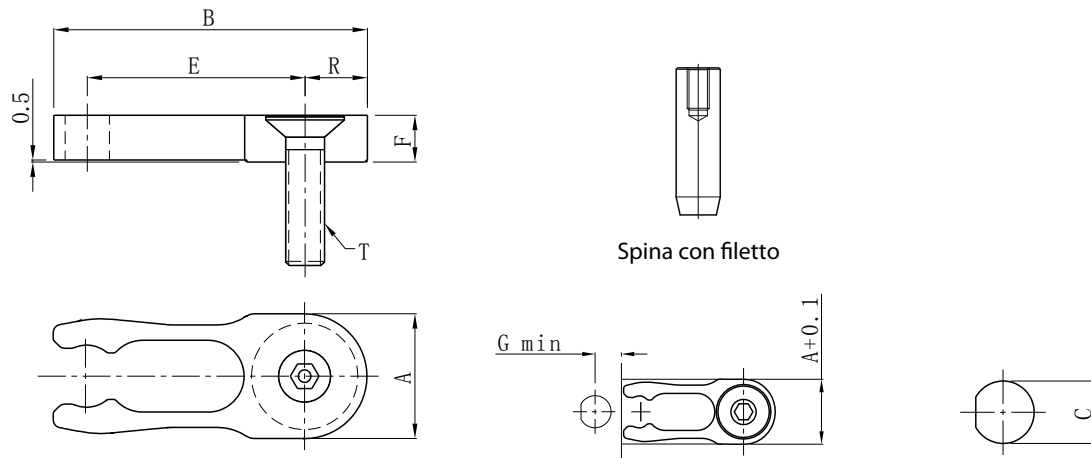
Compatibile con/Similar to

Z5140

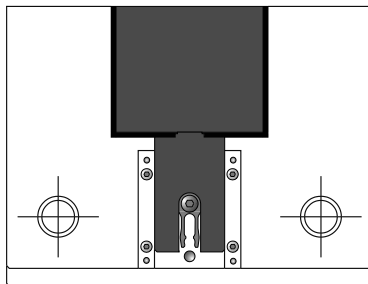
L	H	D	R	L1	L2	L3	W	H1	H2	viti	peso	TIPO	
56	16	8	8	44	44	36	48	1,8	4,5	M4-25	25	2	•

Compatibile con/Similar to

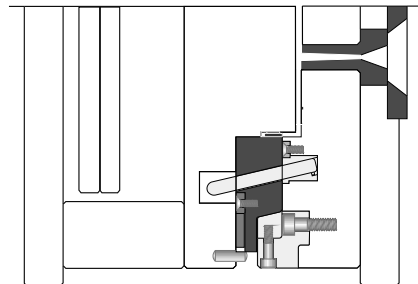
RC



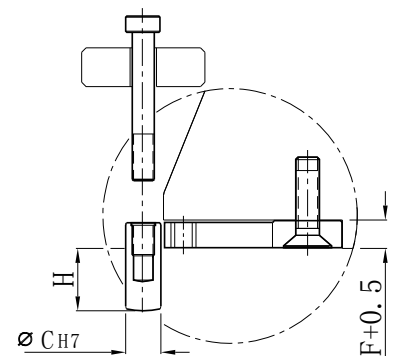
A	B	C	E	F	G	H	R	T	peso massima tenuta	
12	30	6x20	21	5	4	16	6	M5x16	5	•
16	40	8x20	28	6	5	15	8	M6x25	7	•
20	50	10x24	34	8	6	17	10	M8x30	14	•
24	60	12x32	42	10	7	23	12	M10x40	21	•
32	80	16x40	56	12	9	27	16	M12x50	28	•
				16		25			38	•



stampo chiuso
closed mould



stampo aperto
open mould

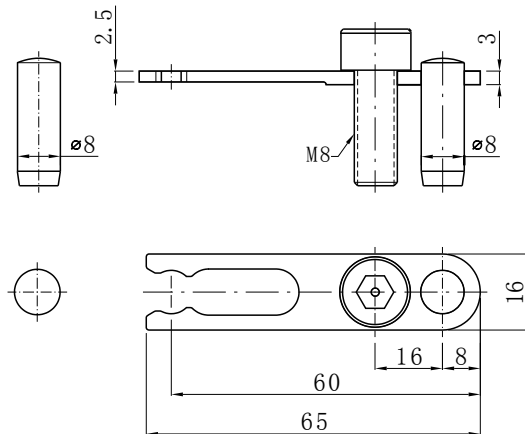


Ritensori modulari

Modular retainers

Codice/Code **NRM**

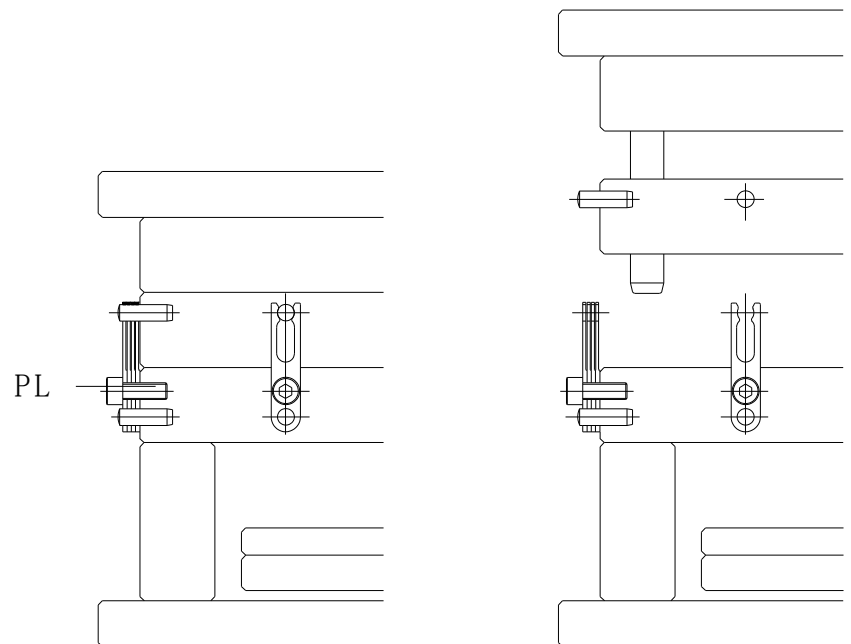
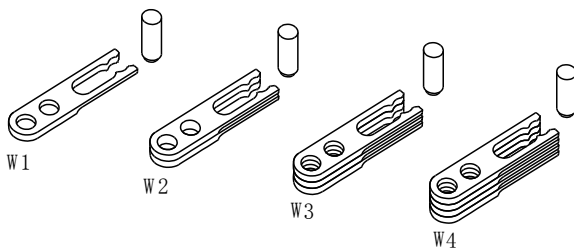
Il ritensore modulare RM è utile per gli stampi che richiedono l'apertura ritardata di una piastra, sia per la piastra di stampaggio che di espulsione. Il peso standard di tenuta è di kg 7,5. Esso può essere aumentato aggiungendo delle clips. E' di facile installazione ed utilizzo.



Compatibili con/Similar to

RM

peso max di portata	W1	W2	W3	W4
	7,5	15	22,5	30

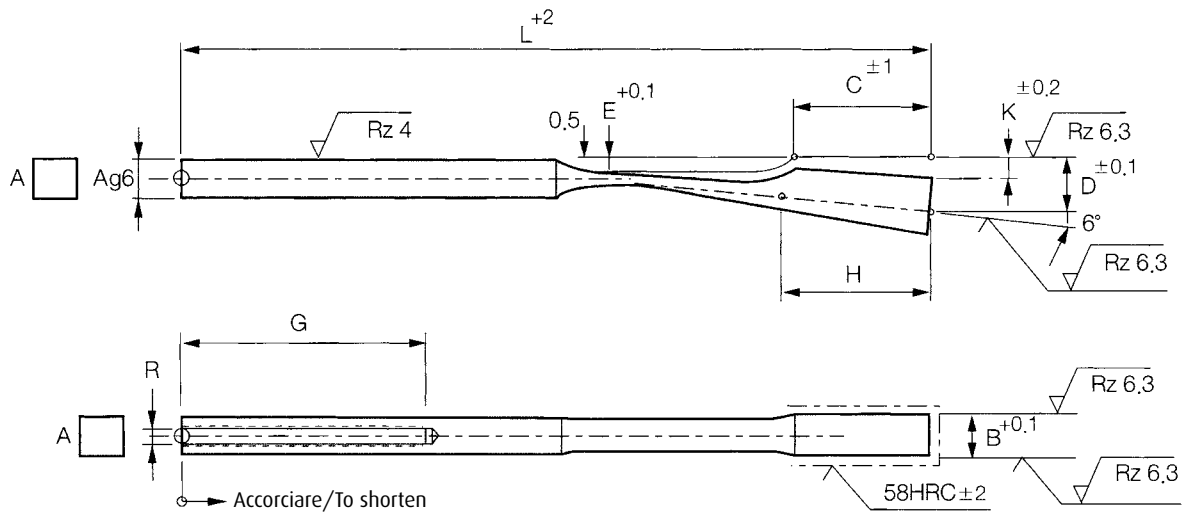


Compatibile con/Similar to

PW; EES-FLEX

Materiale/Material

1.8159; 45±3 HRC



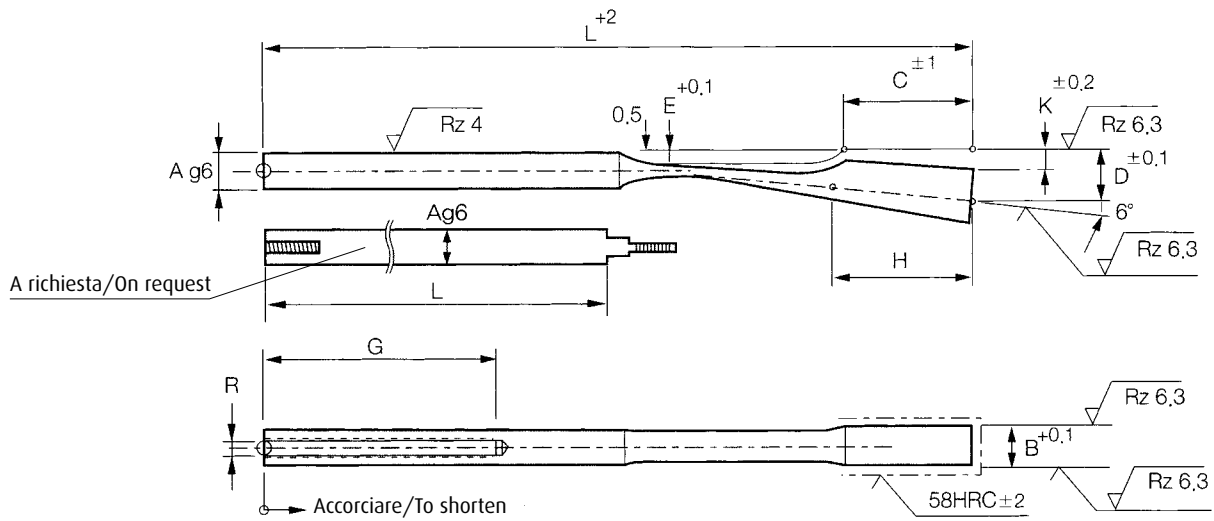
A	B	C	D	E	F	G	K	L	R	
6x6	8,2	22	9	3,5	40	25	3,5	125	M4	•
8x8	12,2	25	11,5	4,5	50	30	4,5	140	M5	•
10x10	16,2	30	15	5,5	60	38	5,5	175	M6	•

Compatibile con/Similar to

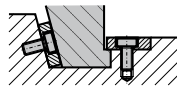
PW; EES-FLEX

Materiale/Material

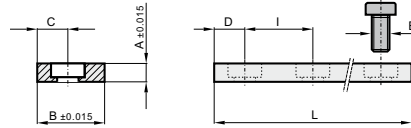
1.8159; 45±3 HRC



A	B	C	D	E	F	G	K	L	R	
6	6,2	22	9	3,5	40	25	3,5	125	M4	•
	8,2									•
8	10,2	25	11,5	4,5	50	30	4,5	140	M5	•
	12,2									•
	14,2									•
10	16,2	30	15	5,5	60	38	5,5	175	M6	•
	18,2									•
										•



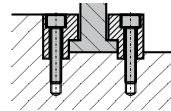
Guide piatte
Flat guide strips
Codice/Code PGX-PGZ



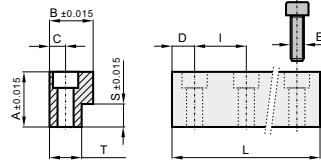
Materiale/Material

Acciaio temprato 56÷58 HRC
Hardened steel 56÷58 HRC

codice	A	B	C	D	E	I	L	
PGZ	6	17	7,5	12,5	M5	25	300/500	•
PGX	9	22	10		M6			•



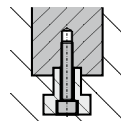
Guide angolari
Angles guide
Codice/Code GLX-GLZ



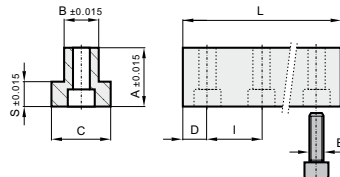
Materiale/Material

Acciaio temprato 56÷58 HRC
Hardened steel 56÷58 HRC

codice	A	B	C	D	E	I	L	S	T	
GLZ	19	19	7	12,5	M6	25	300/500	10	14	•
GLX	24									•



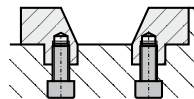
Guide a T
"T" guide
Codice/Code GTX-GTZ



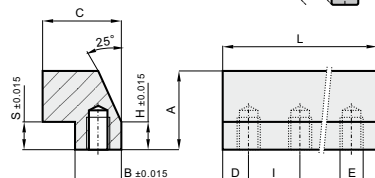
Materiale/Material

Acciaio temprato 56÷58 HRC
Hardened steel 56÷58 HRC

codice	A	B	C	D	E	I	S	L	
GTZ	19	14	24	12,5	M5	25	9	300/500	•
GTX	24				M6		10		•



Cunei
Wedge guide
Codice/Code CX-CZ

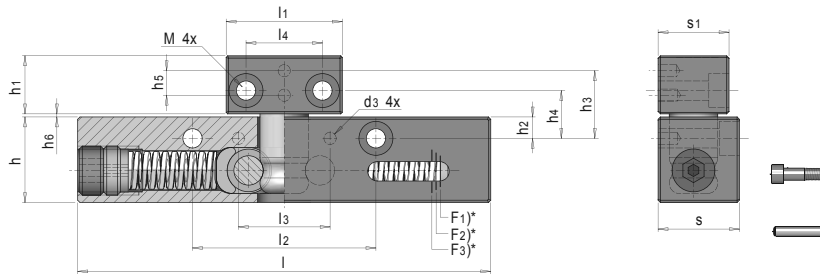


Materiale/Material

Acciaio temprato 56÷58 HRC
Hardened steel 56÷58 HRC

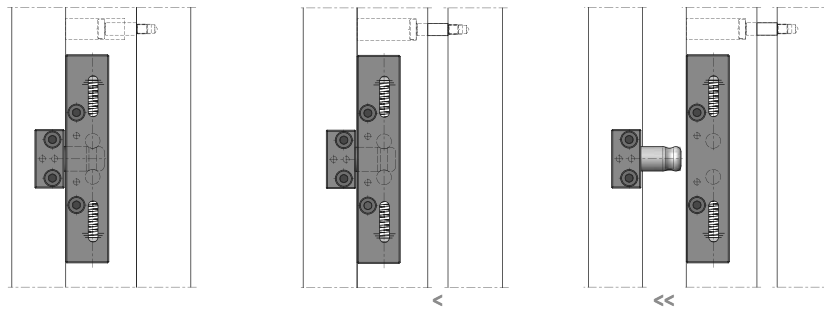
codice	A	B	C	D	E	H	I	L	
CZ	24	14	24	12,5	M8	10	25	300/500	•
CX	34	20	34		M10	12			•

Aggancio semplice
Adjustable roller puller
Codice/Code N1808

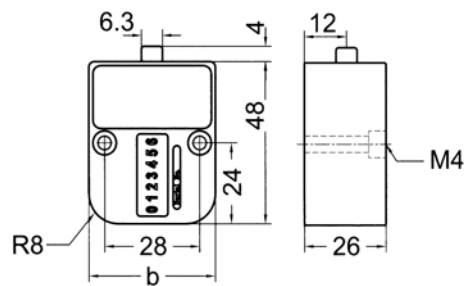


Compatibile con/Similar to
E1808; RPL

Materiale/Material
1.7225



F ₁ [N]	F ₂ [N]	F ₃ [N]	h	M	s	h1	l1	s1	h2	l2	d3	l3	t3	h3	h4	l4	h5	l	h6	
450	750	1000	28	M 6	25	19	38	25	7	60	5	30	9	22.1	15.6	25	8	135	1	•
														61.1	54.6				40	•
450	1000	1500	32	M10	32	22	64	25	10	70	6	100	11	28.1	23.1	35	8	140	2	•
														64.3	59.3				38.2	•



Contatore di cicli
Cycle counter
Codice/Code N2480

Compatibile con/Similar to
E2480; VPL-200; E2480

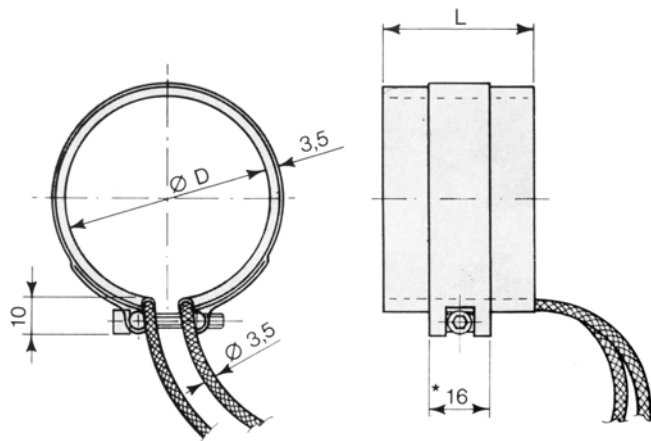
b	
38	•

Note



Elettrico





Cavi flessibili lunghezza mm. 1000

Conduttori in nichel, isolati teflon-vetro.

Guaina in acciaio.

- * n. 1 fascetta fino a largh. L mm 35
- n. 2 fascette da largh. 36 a largh. L mm 60
- n. 3 fascette oltre largh. L mm 60

Caratteristiche

- Avvolgimento resistivo in nichel cromo 80/20.
- Isolamento in mica continua di alta purezza a bassissimo tenore di legante.
- Alimentazione mediante cavetti per alte temperature ed elevata resistenza meccanica.
- Una speciale lavorazione dell'involucro in combinazione con l'isolante incorpora sulle estremità le giunzioni tra cavetti di alimentazione e avvolgimento resistivo garantendo un ottimo ancoraggio dei cavetti.
- Involucro in acciaio trattato ad alta conducibilità termica, chiuso alla penetrazione della materia plastica e di grande resistenza contro l'azione corrosiva.
- Potenza specifica 5 W/cm².
- Temperatura di esercizio 350°C.

I riscaldatori Z15 sono costruiti in dimensioni standard secondo la tabella sottostante. Su richiesta possiamo costruire i riscaldatori con dimensioni speciali in mm e in pollici nei limiti di diametro D max mm 100 e larghezza L max mm 200. Sempre a richiesta si possono costruire con termocoppia incorporata. Lunghezza cavi di alimentazione a richiesta.

Flexible cables length. mm 1000

Nickel conductors, teflon-glass insulated.

Steel sheath.

- * n. 1 band up to width. L 35 mm
- n. 2 straps width. 36 to width. L 60 mm
- n. 3 straps over width. L 60 mm

Application

- Resistive winding nickel chrome 80/20.
- Insulation of high purity continuous mica with a very low content of binder.
- Power supply by cables for high temperatures and high mechanical resistance.
- A special working of the casing in combination with the insulator incorporates on the ends the joints between power cables and winding resistive ensuring an excellent anchoring of the cables.
- Treated steel casing with high thermal conductivity, closed to the penetration of the plastic material and great resistance against the corrosive action.
- Specific power 5 W/cm².
- Operating temperature 350°C.

The heaters Z15 are manufactured in standard dimensions according to the table below. On request we can build the heaters with special dimensions in mm and inches within diameter D max 100 mm and width L max 200 mm. On request we can build the heaters with built-in thermocouple. Length power cables on request.

Riscaldatori a fascia per ugello

Nozzle band heaters

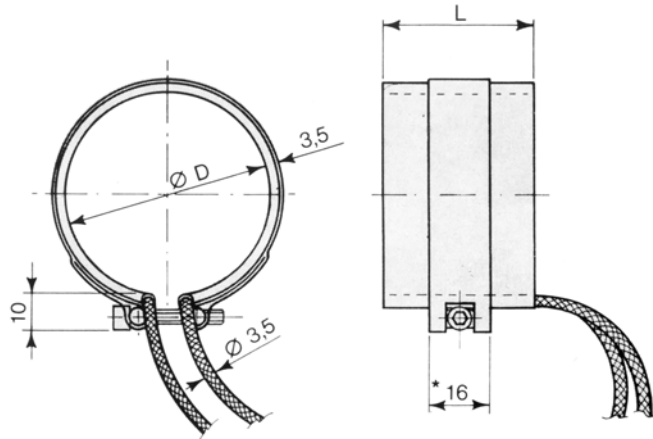
Codice/Code Z15

Indicazioni

In molti casi i normali riscaldatori Z15 non sono utilizzabili a causa degli spazi molto ridotti nella zona di contatto tra stampo e ugello di iniezione (stampi a camera calda). I riscaldatori Z15 risolvono bene questi problemi per le loro ridotte dimensioni. Nella necessità di aumentare l'apporto di calore nella zona di iniezione i riscaldatori Z15 sono indicati per la loro elevata potenza specifica. Inoltre l'impiego di questo riscaldatore con involucro in acciaio trattato è consigliabile contro l'azione corrosiva di alcune materie plastiche (PVC e altre).

Specifications

In many instances the normal heaters Z15 are not usable because of the very limited space in the contact area between mold and injection nozzle (molds hot chamber). The heaters Z15 well solve these problems because of their small size. Heaters Z15 are indicated for their high specific power in the need to increase the heat input in the injection zone. Furthermore, the use of this heater with steel casing treaty is recommended against the corrosive action of some plastics (PVC and other).



Riscaldatori a fascia per ugello
 Nozzle band heaters
Codice/Code Z15

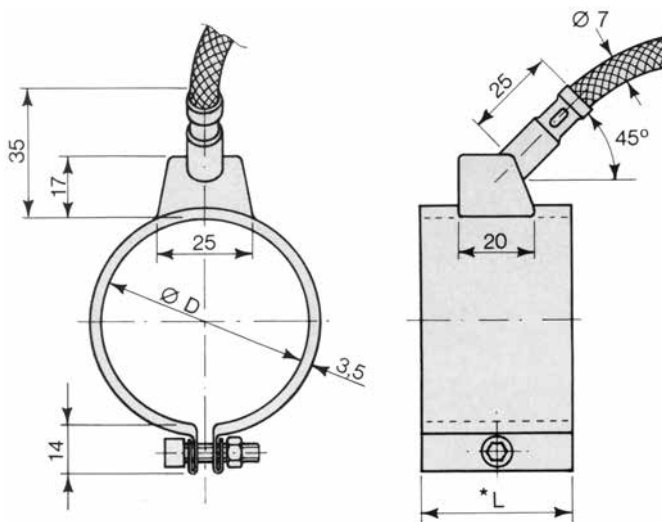
Materiale/Material

Acciaio/Steel

ØD	L	Watt	
25	30	90	•
30	25	120	•
	30	140	•
	35	165	•
	40	185	•
35	25	135	•
	30	165	•
	35	190	•
	40	220	•
40	25	155	•
	30	190	•
	35	220	•
	40	250	•
42	25	165	•
	30	200	•
	35	230	•
	40	265	•
45	25	175	•
	30	210	•
	35	250	•
	40	280	•
	45	320	•
50	20	155	•
	25	195	•
	30	235	•
	35	275	•
	40	315	•
55	20	170	•
	25	215	•
	30	255	•
	35	295	•
	40	335	•

ØD	L	Watt	
55	30	260	•
	35	300	•
	40	345	•
	50	430	•
60	20	190	•
	25	235	•
	30	280	•
60	35	330	•
	40	375	•
	50	470	•
	60	565	•
65	20	200	•
	25	255	•
	30	305	•
	35	355	•
	40	405	•
70	20	220	•
	25	270	•
	30	330	•
	35	385	•
	40	440	•
	50	550	•
75	20	235	•
	25	295	•
	30	355	•
	35	410	•
	40	470	•
	50	590	•
80	20	250	•
	30	310	•

ØD	L	Watt	
80	25	310	•
	30	375	•
	35	440	•
	40	500	•
	50	630	•
	60	750	•
85	20	265	•
	25	330	•
	30	400	•
	35	465	•
	40	530	•
	50	665	•
90	20	280	•
	25	350	•
	30	420	•
	35	490	•
	40	565	•
	50	705	•
95	20	300	•
	25	370	•
	30	445	•
	35	520	•
	40	595	•
	50	745	•
100	20	315	•
	25	390	•
	30	470	•
	35	550	•
	40	630	•
	50	785	•
100	60	940	•



Cavo bipolare + terra flessibile lungh. mm. 1000

Conduttori in nichel, isolati teflon-vetro.

Guaina in acciaio.

- * n. 1 brugola fino a largh. L mm 35
- n. 2 brugole da largh. 36 a largh. L mm 60

Core cable + earth flexible length. mm 1000

Nickel conductors, teflon-glass insulated.

Steel sheath.

- * n. 1 allen up to width. L 35 mm
- n. 2 allens width. 36 to width. L 60 mm

Caratteristiche

- Avvolgimento resistivo in nichel cromo 80/20.
- Isolamento in mica continua di alta purezza a bassissimo tenore di legante.
- Alimentazione mediante cavo speciale per alte temperature e alta resistenza meccanica.
- Una speciale calotta brasata sull'involucro incorpora le giunzioni tra cavo di alimentazione e avvolgimento garantendo un ottimo ancoraggio del cavo.
- Involucro in ottone ad esecuzione stagna.
- Potenza specifica 4 W/cm² Z11 e 8 W/cm² Z17.
- Temperatura di esercizio 280°C Z11 e 380°C Z17.

I riscaldatori Z11 e Z17 sono costruiti in dimensioni standard nella versione con alimentazione assiale 45° secondo la tabella sottostante. Su richiesta possiamo costruire i riscaldatori con alimentazione ASSIALE 20° - RADIALE - TANGENZIALE e con dimensioni speciali in mm e in pollici nei limiti di diametro D max mm 100 e larghezza L max mm 60. Lunghezza cavo di alimentazione a richiesta.

Application

- Resistive winding nickel chrome 80/20.
- Insulation of high purity continuous mica with a very low content of binder.
- Power supply by special cable for high temperature and high mechanical strength.
- A special cap on the casing incorporates brazed joints between power cord and winding, guaranteeing an optimum cable anchorage.
- Weatherproof brass housing.
- Specific power 4 W/cm² Z11 and 8 W/cm² Z17.
- Operating temperature 280°C for Z11 and 380°C for Z17.

The heaters Z11 e Z17 are manufactured in standard dimensions in the axial feeding 45° version according to the table below. On request we can build the heaters ASSIALE 20° - RADIAL - TANGENZIALE powered and with special dimensions in mm and inches within diameter D max 100 mm and width L max 60 mm. Length power cable on request.

Riscaldatori a fascia per ugelli

Nozzle band heaters

Codice/Code Z11

Materiale/Material

Ottone/Brass

Riscaldatori a fascia per ugelli

Nozzle band heaters

Codice/Code Z17

Materiale/Material

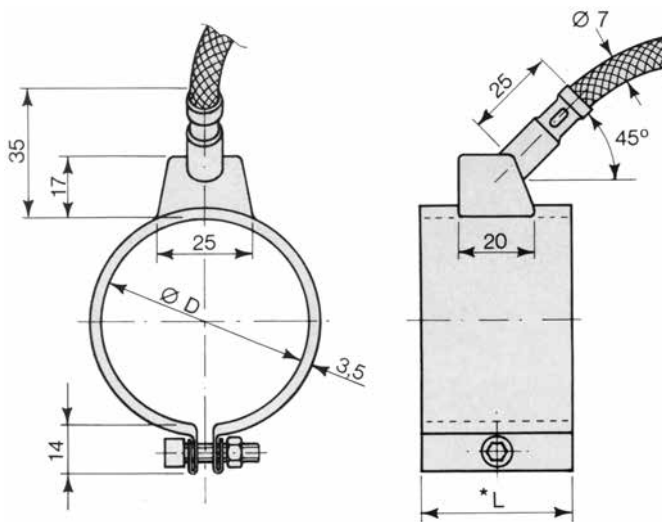
Acciaio inox/Stainless steel

Indicazioni

E' il tipo di riscaldatore per ugelli più comunemente usato dove non esistono particolari problemi di ingombro o di azione corrosiva della materia plastica.

Specifications

It's the most commonly used type of heater nozzle where there aren't particular encumbrance or corrosive action of plastic problems.



Riscaldatori a fascia per ugelli

Nozzle band heaters

Codice/Code Z11

Materiale/Material

Ottone/Brass

Riscaldatori a fascia per ugelli

Nozzle band heaters

Codice/Code Z17

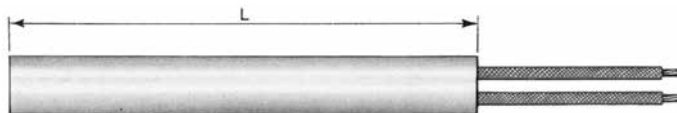
Materiale/Material

Acciaio inox/Stainless steel

ØD	L	Watt	
25	30	90	•
30	25	90	•
	30	110	•
	35	130	•
	40	150	•
	45	170	•
35	25	110	•
	30	130	•
	35	150	•
	40	170	•
40	25	125	•
	30	150	•
	35	175	•
	40	220	•
42	25	130	•
	30	160	•
	35	180	•
	40	210	•
45	25	140	•
	30	170	•
	35	200	•
	40	230	•
	45	250	•
	50	280	•
50	20	120	•
	25	150	•
	30	190	•
	35	220	•
	40	250	•
	50	310	•
55	20	140	•

ØD	L	Watt	
55	25	170	•
	30	210	•
	35	240	•
	40	280	•
	50	350	•
	60	450	•
60	20	150	•
	25	190	•
	30	220	•
	35	260	•
	40	300	•
	50	380	•
65	20	160	•
	25	200	•
	30	245	•
	35	285	•
	40	325	•
	50	405	•
70	20	175	•
	25	220	•
	30	260	•
	35	300	•
	40	350	•
	50	440	•
75	20	185	•
	25	235	•
	30	280	•
	35	330	•
	40	375	•
	50	470	•
80	20	200	•

ØD	L	Watt	
80	25	250	•
	30	300	•
	35	350	•
	40	400	•
	50	500	•
	60	600	•
85	20	210	•
	25	265	•
	30	320	•
	35	370	•
	40	425	•
	50	535	•
90	20	225	•
	25	280	•
	30	340	•
	35	395	•
	40	450	•
	50	565	•
95	20	240	•
	25	300	•
	30	360	•
	35	420	•
	40	475	•
	50	600	•
100	20	250	•
	25	315	•
	30	375	•
	35	440	•
	40	500	•
	50	630	•



**Riscaldatori a cartuccia
con cavi flessibili incorporati misure
decimali disponibili con e senza
termocoppia**

Cartridge heaters
HD standard type mm
with/without thermocouple

Codice senza T/C
Without T/C code **RC**

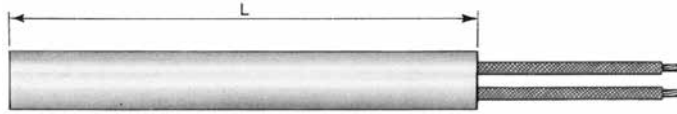
Codice con T/C
With T/C code **RD**

Compatibile con/Similar to

Z110

Ø	L	W/230V	
6,5 ^{-0,02} _{-0,08}	40	100	•
		125	•
		160	•
		200	•
	50	125	•
		160	•
		200	•
		250	•
	60	125	•
		160	•
		200	•
	80	160	•
		200	•
		250	•
		315	•
	100	200	•
250		•	
315		•	
8 ^{-0,02} _{-0,08}	40	125	•
		160	•
		200	•
	50	160	•
		200	•
		250	•
	60	160	•
		200	•
		250	•
		315	•
	80	200	•
		250	•
		315	•
		400	•
	100	200	•
		250	•
315		•	
400		•	
130	250	•	
	400	•	

Ø	L	W/230V	
10 ^{-0,02} _{-0,08}	40	125	•
		160	•
		200	•
		250	•
		315	•
	50	160	•
		200	•
		250	•
		315	•
		400	•
	60	160	•
		200	•
		350	•
		400	•
	80	200	•
		250	•
400		•	
500		•	
630		•	
315		•	
100	315	•	
	400	•	
	500	•	
	630	•	
130	500	•	
	630	•	
	800	•	
160	400	•	
	630	•	
200	800	•	
	800	•	
12,5 ^{-0,02} _{-0,08}	40	160	•
		250	•
		315	•
	50	160	•
		200	•
		315	•
		400	•
	60	200	•



**Riscaldatori a cartuccia
con cavi flessibili incorporati misure
decimali disponibili con e senza
termocoppia**

Cartridge heaters
HD standard type mm
with/without thermocouple

Codice senza T/C
Without T/C code **RC**

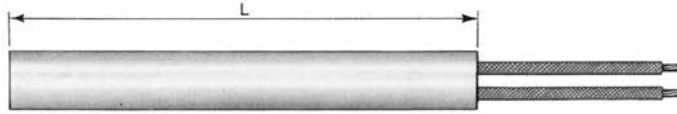
Codice con T/C
With T/C code **RD**

Compatibile con/Similar to

Z110

∅	L	W/230V	
12,5 ^{-0,02} _{-0,08}	60	315	•
		400	•
		500	•
	80	250	•
		315	•
		500	•
		630	•
	100	315	•
		400	•
		630	•
		800	•
	130	1000	•
		400	•
		630	•
		800	•
	160	1000	•
		500	•
		800	•
	200	1250	•
		630	•
		800	•
	250	1250	•
		800	•
		1500	•
300	1000	•	
	1500	•	
	2000	•	
16 ^{-0,02} _{-0,08}	130	800	•
		1000	•
		1250	•
	160	630	•
		1000	•
		1000	•

∅	L	W/230V		
16 ^{-0,02} _{-0,08}	160	1250	•	
		800	•	
	200	1250	•	
		2000	•	
		1000	•	
	250	1500	•	
		1250	•	
	300	2000	•	
		1250	•	
	20 ^{-0,02} _{-0,08}	60	315	•
			500	•
			800	•
80		400	•	
		500	•	
		800	•	
100		1000	•	
		500	•	
		1000	•	
130		1500	•	
		630	•	
		800	•	
160	1500	•		
	2000	•		
	800	•		
	1000	•		
200	1500	•		
	1000	•		
	2500	•		
250	1500	•		
	2000	•		
300	1500	•		
	2500	•		



Cavi flessibili incorporati L = 300 mm

**Riscaldatori a cartuccia
con cavi flessibili incorporati misure in
pollici disponibili con e senza
termocoppia**

Cartridge heaters
HD standard type inch
with/without thermocouple

Codice senza T/C
Without T/C code **RP**

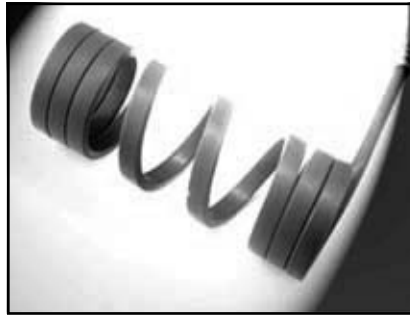
Codice con T/C
With T/C code **RB**

Compatibile con/Similar to

Z110

Ø	L	W/230V	
1/4" 6,22 mm +0,05	1"1/2 38,1 mm	100	•
		125	•
		160	•
		200	•
	2" 50,8 mm	125	•
		160	•
		200	•
		250	•
	2"1/2 63,5 mm	125	•
		200	•
		250	•
		315	•
	3" 76,2 mm	160	•
		200	•
		250	•
		315	•
	4" 101,6 mm	250	•
		315	•
	3/8" 9,4 mm +0,05	1"1/2 38,1 mm	125
200			•
250			•
315			•
2" 50,8 mm		160	•
		250	•
		315	•
		400	•
2"1/2 63,5 mm		160	•
		315	•
		400	•
		500	•
3" 76,2 mm		250	•
		400	•
		500	•
4" 101,6 mm		250	•
		315	•
		500	•
		630	•
5" 127 mm	500	•	
6" 152,4 mm	800	•	
1/2" 12,57 mm +0,05	1"1/2 38,1 mm	200	•
		250	•
		315	•
	2" 50,8 mm	250	•
		315	•

Ø	L	W/230V	
1/2" 12,57 mm +0,05	2" 50,8 mm	400	•
		200	•
	2"1/2 63,5 mm	315	•
		400	•
		500	•
	3" 76,2 mm	315	•
		500	•
		630	•
	4" 101,6 mm	400	•
		630	•
		800	•
		1000	•
	6" 165,1 mm	500	•
		800	•
1000		•	
8" 203,2 mm	800	•	
	1000	•	
	1500	•	
10" 254 mm	1500	•	
5/8" 15,75 mm +0,05	2" 50,8 mm	250	•
		400	•
	2"1/2 63,5 mm	400	•
		500	•
	3" 82,5 mm	400	•
		630	•
		800	•
	4" 101,6 mm	315	•
		500	•
		800	•
		1000	•
	5" 133,3 mm	500	•
		1000	•
1250		•	
1800		•	
6" 165,1 mm	630	•	
	1000	•	
	1500	•	
8" 203,2 mm	800	•	
	1250	•	
	2000	•	
10" 254 mm	1000	•	
12" 307,8 mm	1500	•	
	2000	•	



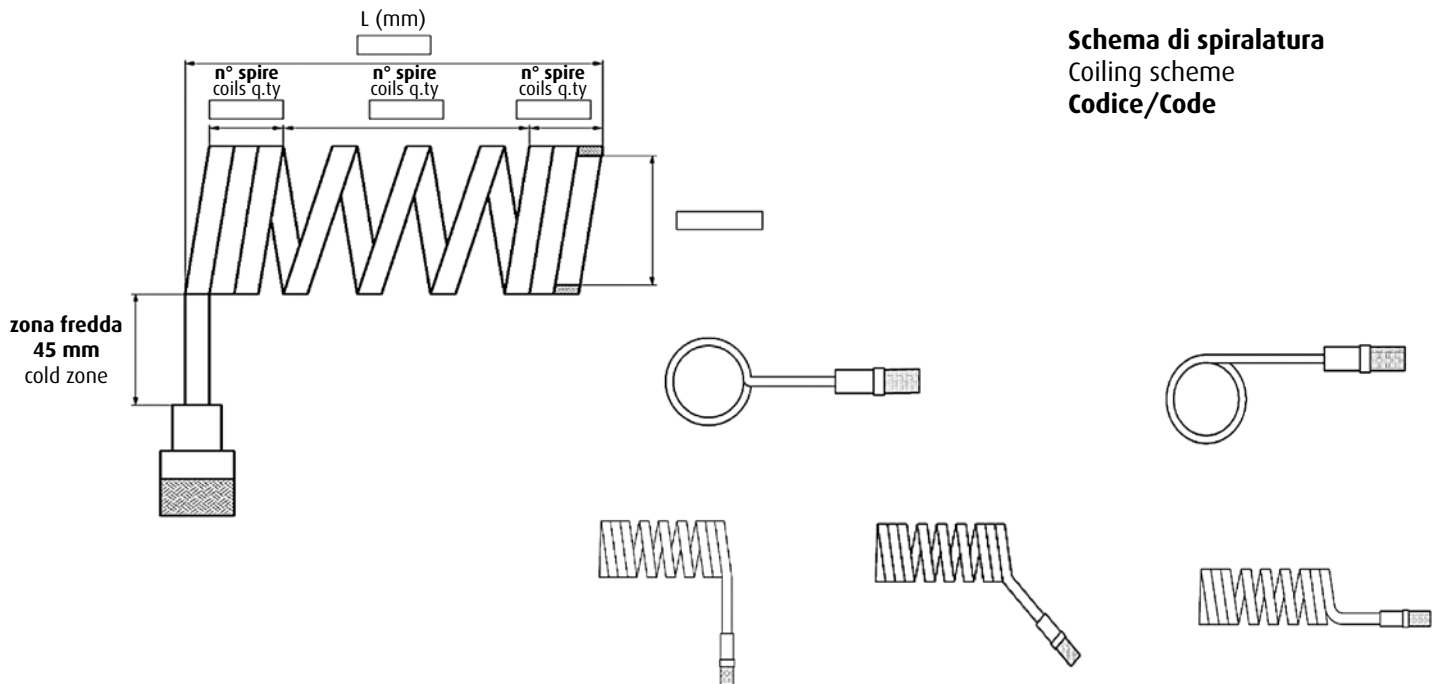
Riscaldatori a spirale
HMC 2,3x4,3 con e senza termocoppia
tipi "j"

Coil heaters
 HMC 2,3x4,3 with/without thermocouple
 type "j"

Codice senza T/C
 Without T/C code **HMC 2,3x4,3**

Codice con T/C
 With T/C code **HMCJ 2,3x4,3**

Lunghezza totale	Lunghezza zona calda	Volt	Watt	Senza termocoppia	Con termocoppia
295+25 mm	250 mm	230	200	•	•
395+25 mm	280 mm		225	•	•
385+25 mm	340 mm		250	•	•
425+25 mm	380 mm		290	•	•
505+25 mm	460 mm		350	•	•
565+25 mm	520 mm		400	•	•
645+25 mm	600 mm		470	•	•
805+25 mm	760 mm		620	•	•
945+25 mm	900 mm		700	•	•
1145+25 mm	1100 mm		850	•	•
1345+25 mm	1300 mm		950	•	•





Riscaldatori tubolari
Tubular heaters
Codice/Code HTF 6-6,5-8-8,5

Materiale/Material

Acciaio inox/Stainless steel

HTF 6x6

lunghezza totale mm total length mm	lunghezza riscaldata mm heated length mm	Watt	
350	290	550	•
400	340	650	•
450	390	750	•
500	440	800	•
550	490	900	•
600	540	1000	•
650	590	1100	•
700	640	1200	•
750	690	1300	•
800	740	1350	•
850	790	1450	•
900	840	1550	•
950	890	1650	•
1000	940	1750	•
1050	990	1850	•
1100	1040	1950	•
1150	1090	2050	•
1200	1140	2100	•
1250	1190	2200	•
1300	1240	2300	•
1350	1290	2400	•
1400	1340	2500	•
1450	1390	2600	•
1500	1440	2700	•
1550	1490	2800	•

HTF Ø 6,5

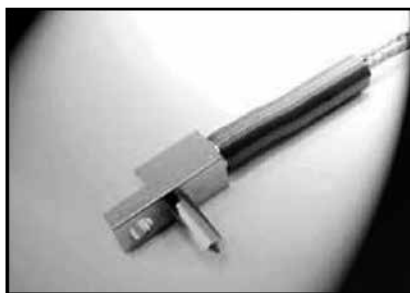
lunghezza totale mm total length mm	lunghezza riscaldata mm heated length mm	Watt	
350	290	550	•
400	340	650	•
450	390	750	•
500	440	800	•
550	490	900	•
600	540	1000	•
650	590	1100	•
700	640	1200	•
750	690	1300	•
800	740	1350	•
850	790	1450	•
900	840	1550	•
950	890	1650	•
1000	940	1750	•
1050	990	1850	•
1100	1040	1950	•
1150	1090	2050	•
1200	1140	2100	•
1250	1190	2200	•
1300	1240	2300	•
1350	1290	2400	•
1400	1340	2500	•
1450	1390	2600	•
1500	1440	2700	•
1550	1490	2800	•

HTF 8x8

lunghezza totale mm total length mm	lunghezza riscaldata mm heated length mm	Watt	
900	840	2100	•
1000	940	2300	•
1100	1040	2500	•
1200	1140	2700	•
1300	1240	2900	•
1400	1340	3100	•
1500	1440	3300	•
1600	1540	3500	•
1700	1640	3700	•
1800	1740	3900	•
1900	1840	4100	•
2000	1940	4300	•

HTF Ø 8,5

lunghezza totale mm total length mm	lunghezza riscaldata mm heated length mm	Watt	
900	840	2100	•
1000	940	2300	•
1100	1040	2500	•
1200	1140	2700	•
1300	1240	2900	•
1400	1340	3100	•
1500	1440	3300	•
1600	1540	3500	•
1700	1640	3700	•
1800	1740	3900	•
1900	1840	4100	•
2000	1940	4300	•



Termocoppia modello TC 513

Thermocouples TC 513 type

Codice/Code TC 513

Tipo elemento	Temperatura	Ø elemento	Lunghezza elemento	Molla anti piega	Tipo cavo (colorazione DIN)	Lunghezza cavo	Giunto caldo
"J" Fe-CuNi secondo IEC 584	0-350*	4 mm	12 mm	40 mm	Fibra di vetro con schermo	2 metri	Massa

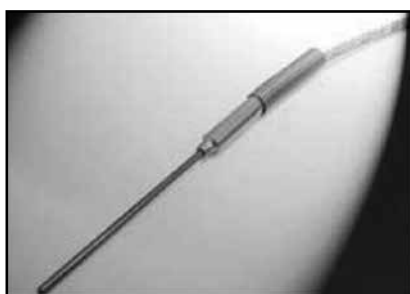


Termocoppia modello TC 517

Thermocouples TC 517 type

Codice/Code TC 517

Tipo elemento	Temperatura	Ø elemento	Lunghezza elemento	Molla anti piega	Tipo cavo (colorazione DIN)	Lunghezza cavo	Giunto caldo
"J" Fe-CuNi secondo IEC 584	0-350*	10 mm	5 mm	40 mm	Fibra di vetro con schermo	2 metri	Massa



Termocoppia ossido minerale standard modello TC 516

Mineral insulated thermocouple standard type TC 516

Codice/Code TC 516

Tipo elemento	Temperatura	Ø elemento	Lunghezza elemento	Molla anti piega	Tipo cavo (colorazione DIN)	Lunghezza cavo	Giunto caldo
"J" Fe-CuNi secondo IEC 584	0-350*	1,0 mm 1,5 mm 2,0 mm	100-150+200 mm	40 mm	Fibra di vetro con schermo	2 metri	Isolato



Termocoppia modello TC 501

Thermocouples TC 501 type

Codice/Code TC 501

Tipo elemento	Temperatura	Misure elemento	Tipo raccordo	Filettatura	Tipo cavo (colorazione DIN)	Lunghezza cavo	Giunto caldo
"J" Fe-CuNi secondo IEC 584	0-350*	Ø 8x15 mm	Baionetta/vite	1/4G-12MA-12MB	Fibra di vetro con schermo	2 metri	Massa



Termocoppia modello TC 503

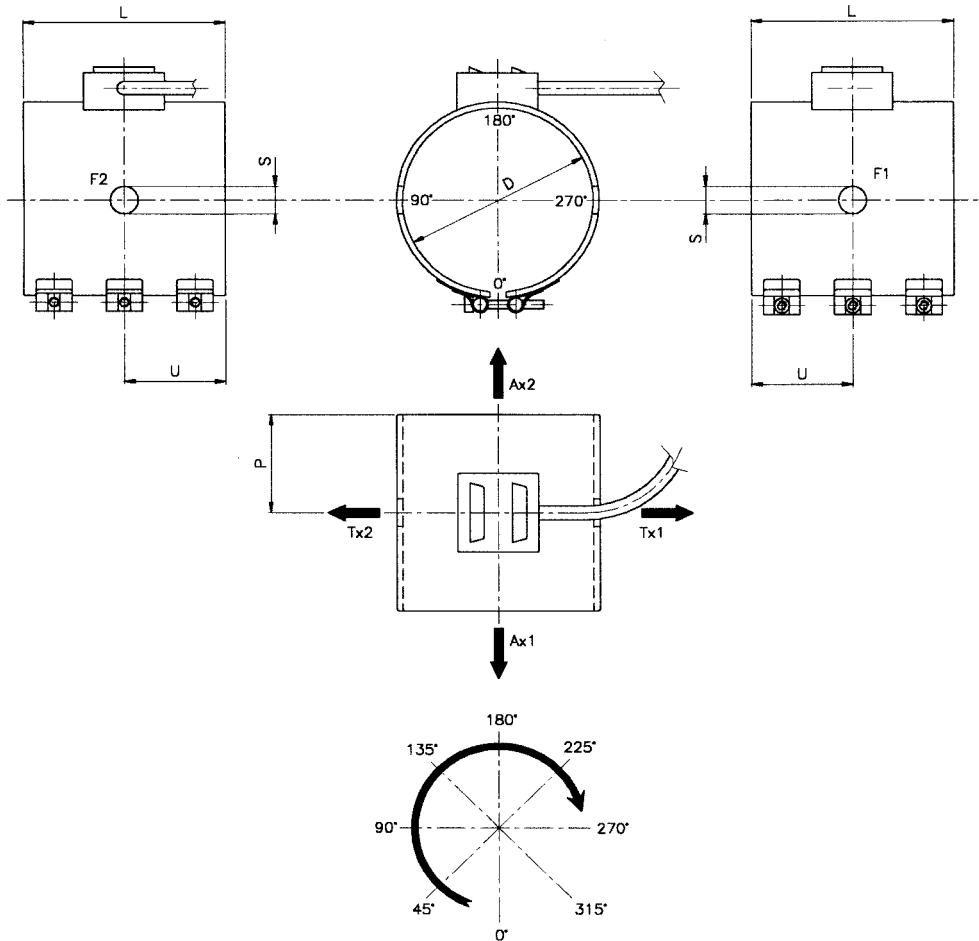
Thermocouples TC 503 type

Codice/Code TC 503

Tipo elemento	Temperatura	Misure elemento	Tipo raccordo	Filettatura	Tipo cavo (colorazione DIN)	Lunghezza cavo	Giunto caldo
"J" Fe-CuNi secondo IEC 584	0-350*	Ø 6x15 mm Ø 6x35 mm	Baionetta/vite	1/4G-12MA-12MB	Fibra di vetro con schermo	2 metri	Massa

Riscaldatori a fascia con isolamento in Mica

Mica Insulated Band Heaters



Per l'ordinazione specificare:

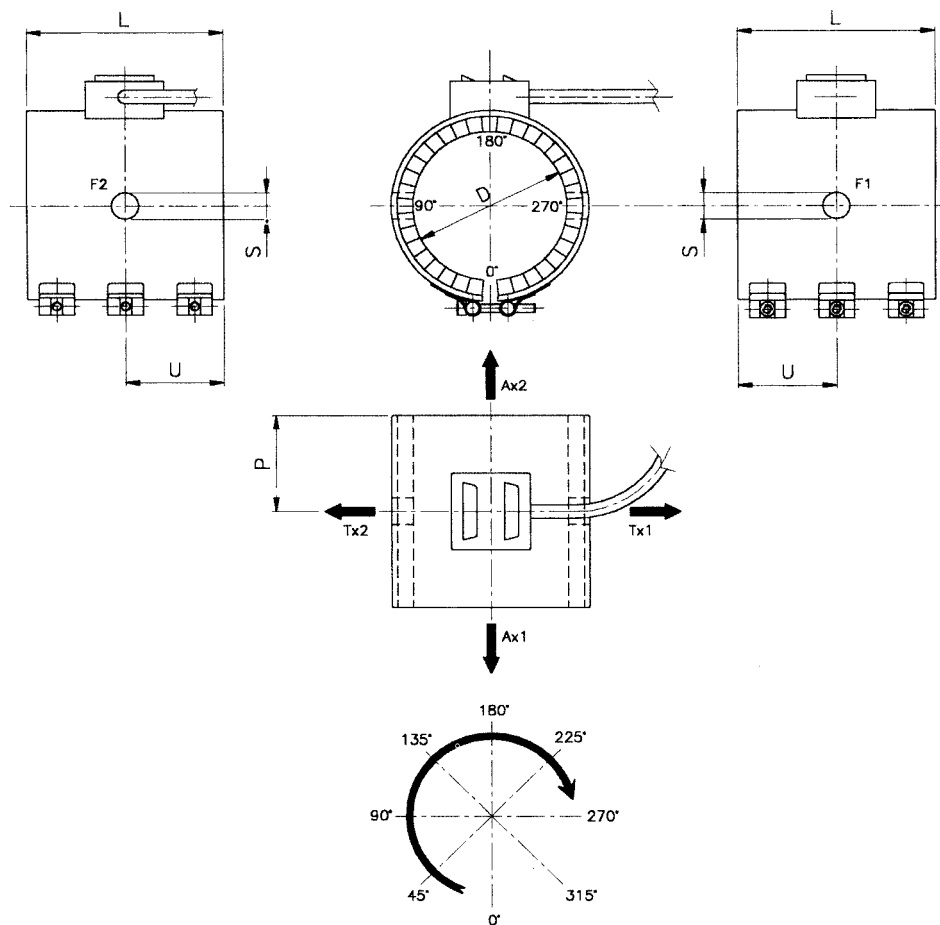
- Diametro in mm (D)
- Larghezza in mm (L)
- Tensione di alimentazione (V)
- Potenza (W)
- Tipo di uscita (M...)
- Posizione uscita dal bordo (P)
- Posizione in gradi (fig.1)
- Direzione del cavo: assiale (AX) tangenziale (TX)
- Lunghezza del cavo in mm
- Eventuali fori o asole per termocoppia
- Centro foro dal bordo (sulla larghezza) (U)
- Diametro del foro (S)

Specify, when ordering:

- Diameter in mm (D)
- Width in mm (L)
- Feeding voltage (V)
- Wattage (W)
- Output type (M...)
- Output position from the edge (P)
- Position in degrees (see drawing 1)
- Cable direction: axial (AX) - tangential (TX)
- Cable length in mm
- Any hole or slot for thermocouple
- Hole centre from the edge (on width) (U)
- Hole diameter (S)

Riscaldatori a fascia con isolamento in ceramica

Ceramic Insulated Band
Heaters

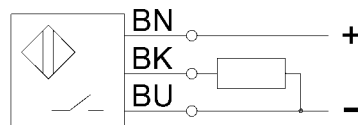
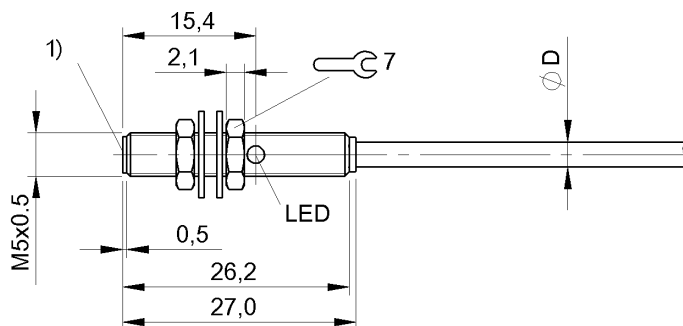


Per l'ordinazione specificare:

- Diametro in mm (D)
- Larghezza in mm (L)
- Tensione di alimentazione (V)
- Potenza (W)
- Tipo di uscita (M...)
- Posizione uscita dal bordo (P)
- Posizione in gradi (fig.1)
- Direzione del cavo: assiale (AX) tangenziale (TX)
- Lunghezza del cavo in mm
- Eventuali fori o asole per termocoppia
- Centro foro dal bordo (sulla larghezza) (U)
- Diametro del foro (S)

Specify, when ordering:

- Diameter in mm (D)
- Width in mm (L)
- Feeding voltage (V)
- Wattage (W)
- Output type (M...)
- Output position from the edge (P)
- Position in degrees (see drawing 1)
- Cable direction: axial (AX) - tangential (TX)
- Cable length in mm
- Any hole or slot for thermocouple
- Hole centre from the edge (on width) (U)
- Hole diameter (S)



1) Superficie attiva / Active Surface

- PNP
- Contatto normalmente aperto (NO) / Normally open (NO)
- 0,80 mm
- a filo / Flush (shielded)
- Cavo, PUR, 5,00 m / Cable, PUR, 5.00 m

Caratteristiche generali

Omologazioni/Conformità	cULus CE
Norma base	IEC 60947-5-2
Tipo di protezione secondo IEC 60529	IP67
Indicatore di funzione	si
Contrassegno della distanza di commutazione	■
Protetto contro le inversioni di polarità	si
Indicatore tensione d'esercizio	no
Protezione da corto	si

Corrente di corto circuito nominale	100 A
Corrente d'esercizio minima Im	0 mA
Corrente d'esercizio nominale Ie	100 mA
Frequenza di commutazione f max. (per Ue)	5000 Hz
Funzione di commutazione	Contatto normalmente aperto (NO)

Diametro cavo D max.	3.1 mm
Diametro d1	M05x0,5
Distanza di commutazione garantita Sa	0.65 mm
Distanza di commutazione nominale Sn [mm]	0.80 mm
Distanza di commutazione reale Sr	0.80 mm
Lunghezza cavo	5.00 m
Lunghezza di fissaggio	26.0 mm
Materiale della custodia	Acciaio inossidabile

Caratteristiche elettriche

Allestimento elettrico	DC, corrente continua
Caduta di tensione statica max.	2.0 V
Capacità di carico max. (per Ue)	1.000 µF
Corrente a vuoto Io non smorzata max.	2.0 mA
Corrente a vuoto Io smorzata max.	6.0 mA

Ondulazione residua max. (% di Ue)	10 %
Tensione d'esercizio nominale Ue DC	24.0 V
Tensione d'esercizio UB max. DC [V]	30.0 V
Tensione d'esercizio UB min. DC [V]	10.0 V
Tensione nominale d'isolamento Ui	75 VDC
Tipo di collegamento	Cavo
Uscita di commutazione	PNP

Materiale guaina di protezione cavo	PUR
Materiale superficie attiva	PBT
Numero dei conduttori	3
Profondità	27.0 mm
Sezione dei conduttori	0,14 mm ²
Temperatura ambiente Ta max.	70 °C
Temperatura ambiente Ta min.	-25 °C
Testo aggiuntivo	Dopo avere eliminato il sovraccarico il sensore è nuovamente in grado di funzionare.

Caratteristiche meccaniche

Condizioni meccaniche di montaggio	a filo
Coppia di serraggio	1 Nm

General attributes

Approvals/Conformity	cULus CE
Basic standard	IEC
60947-5-2	
Enclosure Type per IEC 60529	IP67
Function indicator	Yes
Operating distance marking	■
Polarity reversal protected	Yes
Power indicator	No
Short circuit protected	Yes

Load capacitance max. (at Ue)	1.000 µF
Max. no-load cur. Io undamped	2.0 mA
Minimum operating current Im	0 mA
No-load current Io damped max.	6.0 mA
Operating voltage UB max. DC [V]	30.0 V
Operating voltage UB min. DC [V]	10.0 V
Rated insulation voltage Ui	75 VDC
Rated short circuit current	100 A
Ripple max. (% of Ue)	10 %
Switching freq. f max. (at Ue)	5000 Hz
Switching function open (NO)	Normally
Switching output	PNP
Voltage drop static max.	2.0 V

Assured operating distance Sa	0.65 mm
Cable diameter D max.	3.0 mm
Cable jacket material	PUR
Cable length	5.00 m
Conductor cross-section	0.14 mm ²
Depth	27.0 mm
Diameter d1	M05x0.5
Eff. operating distance Sr	0.80 mm
Housing material	Stainless steel
Mech. installation condition (shielded)	Flush
Mounting length	26.0 mm
Number of conductors	3
Rated operating distance Sn [mm]	0.80 mm
Sensing face material	PBT
Tightening torque	1 Nm
Additional text	The sensor is functional again after the overload has been eliminated.

Electrical attributes

Connection type	Cable
Eff. operating current Ie	100 mA
Eff. operating voltage Ue DC	24.0 V
Electrical version current	DC, direct

Mechanical attributes

Ambient temperature Ta max.	70 °C
Ambient temperature Ta min.	-25 °C



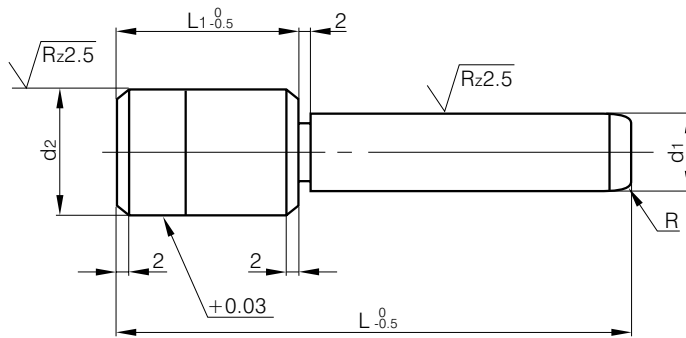
Trancia



Colonne guida con testa

Head pilot pins

Codice/Code 441



Compatibile con/Similar to

ECO-3; CT

Materiale/Material

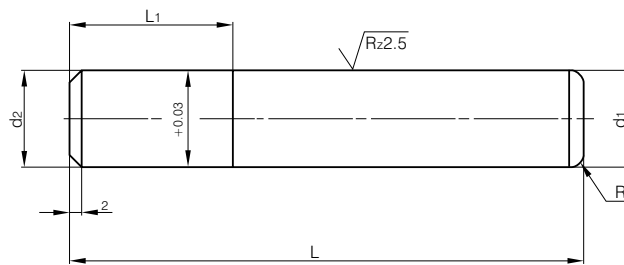
1.7131; 61-63 HRC

d1 h5	d2 g6	L1	L=85	95	105	115	125	135	145	155	170	185	200	225	250	300	350	400
15-16	26	30	•	•	•	•	•	•	•	•								
19-20	30	35				•	•	•	•	•	•	•	•					
24-25	36	40				•	•	•	•	•	•	•	•	•				
30-31	45	45				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
40-41	55	60							•	•								
50-51	70	70									•	•	•	•	•	•	•	•

Colonne guida senza testa

Smooth pilot pins

Codice/Code 440



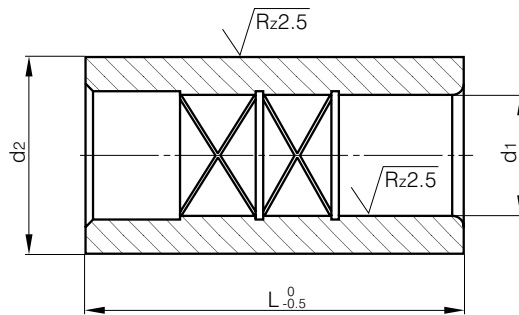
Compatibile con/Similar to

ECO-4; CN

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

d1 h5	d2 g6	L1	L=85	95	105	115	125	135	145	155	170	185	200	225	250	300	350	400
15-16	+0,025	16	•	•	•	•	•	•	•	•								
19-20		20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
24-25	+0,030	25				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
30-31	+0,035	30				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
40-41	+0,040	40							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50-51		50									•	•	•	•	•	•	•	•
63		63													•	•	•	•



Bussola liscia di guida

Pilots bushes

Codice/Code 443

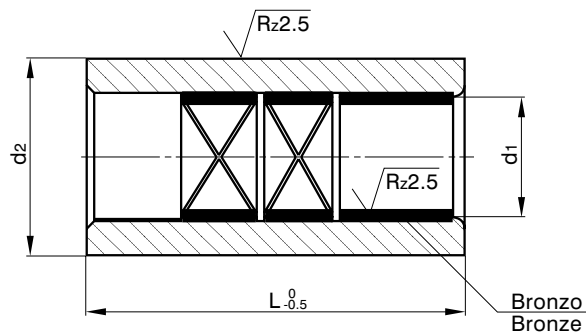
Compatibile con/Similar to

EBU-4; BA

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

d1 H5	d2 h6	serie corta L		serie lunga L	
15-16	26	35	•	50	•
19-20	30	45	•	60	•
24-25	36	50	•	70	•
30-31	45	55	•	80	•
40-41	55	60	•	100	•
50-51	70		•		•
63	85	-			•



Bussola liscia di guida con scorrimento in bronzo

Pilots bushes steel/bronze

Codice/Code 444

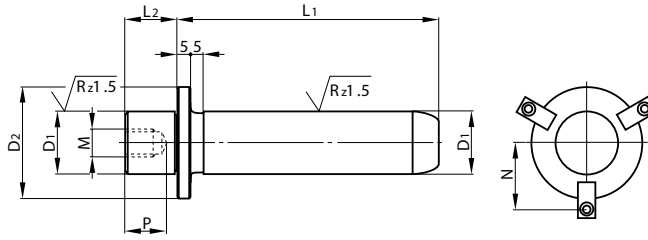
Compatibile con/Similar to

EBU-4B; BB

Materiale/Material

1.7131; 52-54 HRC + bronzo/bronze

d1 H5	d2 h6	serie corta L		serie lunga L	
15-16	26	35	•	50	•
19-20	30	45	•	60	•
24-25	36	50	•	70	•
30-31	45	55	•	80	•
40-41	55	60	•	100	•
50-51	70		•		•
63	85	-			•

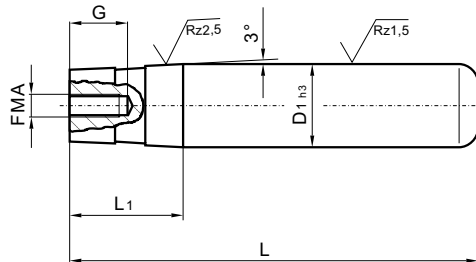


Colonne estraibili
Demountable guide pillars
Codice/Code 446

Compatibile con/Similar to
ECO-7

Materiale/Material
1.7131; 61-63 HRC

D1	D2	L2	M	N	Lunghezza L														
					100	120	140	160	170	180	200	220	240	260	280	300	320	360	400
18-19	25	20	8	16,5	•	•	•	•											
24-25	32	25	10	20	•	•	•	•	•	•	•								
30-32	40	30		25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
40-42	50	35	12	30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50-52	62	45		36		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	73	49		41,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

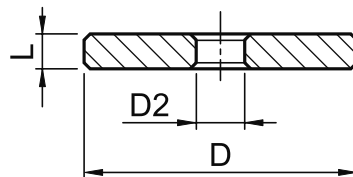


Colonne ad imbocco conico
Guide pillar with taper lead
Codice/Code 440C

Compatibile con/Similar to
ECO-5

Materiale/Material
1.7131; 61-63 HRC

D1	L1	G	M	Lunghezza L											
				115	135	155	170	185	200	225	250	300	400		
24-25	48	20	8	•	•	•	•	•	•						
30-31	57				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40-41	63	25	10				•	•	•	•	•	•	•	•	
50-51	80							•	•	•	•	•	•	•	•
63	86								•	•	•	•	•	•	•

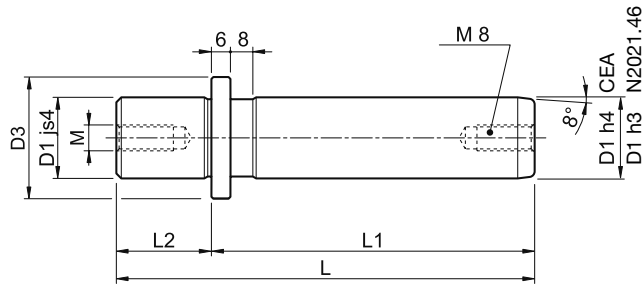


Rondella per colonna 440C
Washer for pillar 440C
Codice/Code ROND

Compatibile con/Similar to
ERON

Materiale/Material
1.7131; 61-63 HRC

abbinare a colonna CR	D	D2	L	
24-25	28	8,7	6	•
30-31	36			•
40-41	43	10,7	8	•
50-51	53			•
63	70			•



Colonne estraibili
Demountable guide pillars
Codice/Code N2021.46

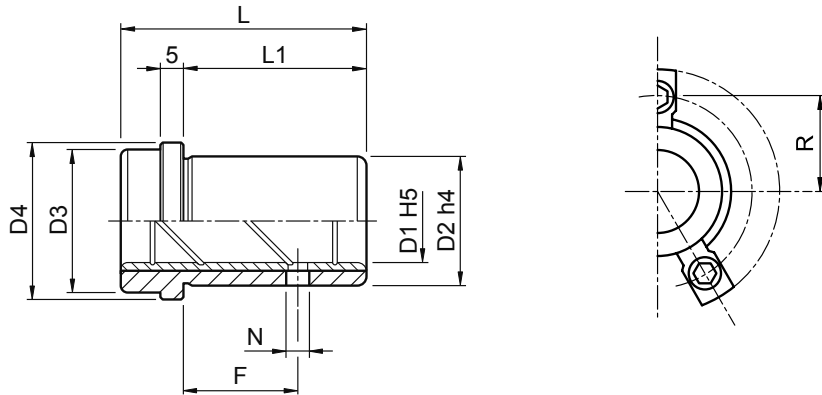
Compatibile con/Similar to

2021.46; 1210 ISO

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D3	M	R	STAF	L2	Lunghezza L													
						100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	
19-20	25	8	18	M8	23	•	•	•	•	•	•	•	•						
24-25	32		21,5		30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
30-32	40		25,5		37		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
38-40	50		30,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
48-50	63		37				47			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60-63	80		45,5				60				•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	95	12	53																



Bussola estraibile

Guide bushes with shoulder

- **Codice acciaio/Steel code 447**
- * **Codice bronzo/Bronze code 448**

Compatibile con/Similar to

EBU-7; EBU-7B

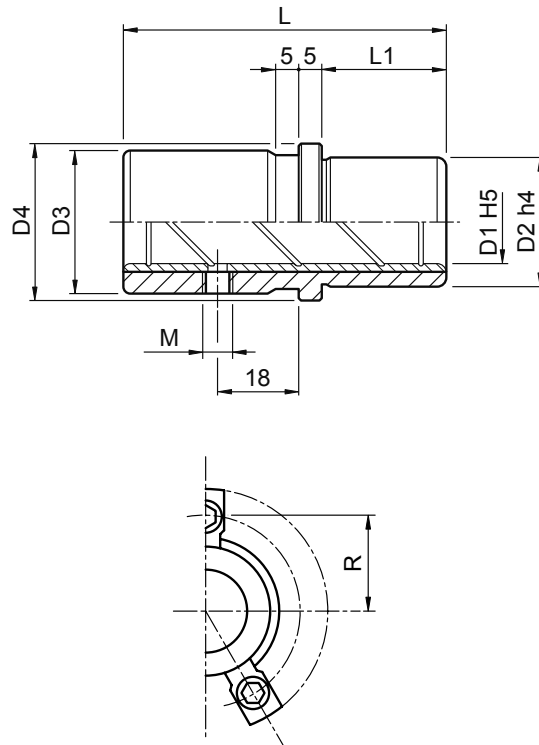
Materiale/Material

• 1.7131; 61-63 HRC

* 1.7131; 52-54 HRC + bronzo

TIPO CORTO/SHORT TYPE - C									
D1	L	D2	D3	D4	L1	R	N	F	
18-19	31	28	29	34	18	21	5	8	•
24-25	36	38	39	44	23	26		9	•
30-32	43	45	48	53	30	31,5		11	•
40-42	51	54	58	63	38	36,5	8	14	•
50-52	61	65	74	79	48	44,5		19	•
63	74	81	87	92	61	51			•

TIPO EXTRA MEDIO/EXTRA MEDIUM TYPE - XM									
D1	L	D2	D3	D4	L1	R	N	F	
18-19	50	28	29	34	37	21	5	8	•
24-25	55	38	39	44	42	26		12	•
30-32	60	45	48	53	47	31,5		16	•
40-42	67	54	58	63	54	36,5	8		•
50-52	75	65	74	79	62	44,5		19	•
63	90	81	87	92	77	51			•



Bussola estraibile

Guide bushes with shoulder

• **Codice acciaio/Steel code 447**

* **Codice bronzo/Bronze code 448**

Compatibile con/Similar to

EBU-7; EBU-7B

Materiale/Material

• 1.7131; 61-63 HRC

* 1.7131; 52-54 HRC + bronzo

TIPO MEDIO/MEDIUM TYPE - M

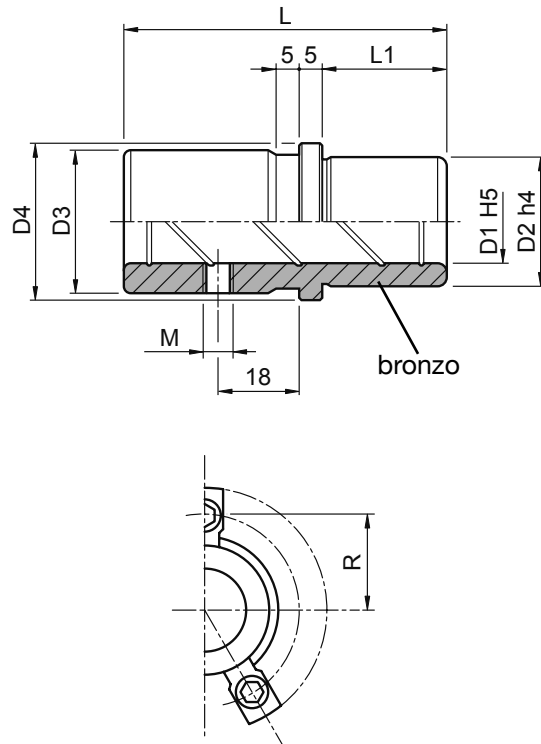
D1	L	D2	D3	D4	L1	R	M	
18-19	50	28	31	34	18	21	6x1	•
24-25	55	38	41	44	23	26	10x1	•
30-32	60	45	50	53	26	31,5		•
40-42	67	54	60	63	30	36,5		•
50-52	75	65	76	79	35	44,5		•
63	90	81	89	92	48	51		•

TIPO LUNGO/LONG TYPE - L

D1	L	D2	D3	D4	L1	R	M	
18-19	70	28	31	34	18	21	6x1	•
24-25	80	38	41	44	23	26	10x1	•
30-32	90	45	50	53	26	31,5		•
40-42	100	54	60	63	30	36,5		•
50-52	110	65	76	79	35	44,5		•
63	130	81	89	92	48	51		•

TIPO EXTRA LUNGO/EXTRA LONG TYPE - XL

D1	L	D2	D3	D4	L1	R	M	
18-19	70	28	31	34	27	21	6x1	•
24-25	80	38	41	44	32	26	10x1	•
30-32	90	45	50	53	37	31,5		•
40-42	100	54	60	63	47	36,5		•
50-52	110	65	76	79	57	44,5		•
63	130	81	89	92	67	51		•



Materiale/Material

Bronzo integrale/Bronze complete

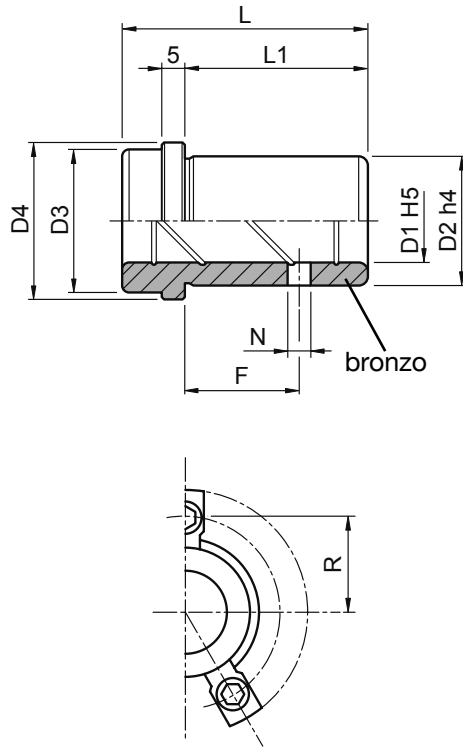
TIPO MEDIO/MEDIUM TYPE - M								
D1	L	D2	D3	D4	L1	R	M	
18-19	50	28	31	34	18	21	6x1	•
24-25	55	38	41	44	23	26	10x1	•
30-32	60	45	50	53	26	31,5		•
40-42	67	54	60	63	30	36,5		•
50-52	75	65	76	79	35	44,5		•
63	90	81	89	92	48	51		•
80	100	100	108	111		60,5		•

TIPO LUNGO/LONG TYPE - L								
D1	L	D2	D3	D4	L1	R	M	
18-19	70	28	31	34	18	21	6x1	•
24-25	80	38	41	44	23	26	10x1	•
30-32	90	45	50	53	26	31,5		•
40-42	100	54	60	63	30	36,5		•
50-52	110	65	76	79	35	44,5		•
63	130	81	89	92	48	51		•
80	150	100	108	111		60,5		•

TIPO EXTRA LUNGO/EXTRA LONG TYPE - XL								
D1	L	D2	D3	D4	L1	R	M	
18-19	70	28	31	34	27	21	6x1	•
24-25	80	38	41	44	32	26	10x1	•
30-32	90	45	50	53	37	31,5		•
40-42	100	54	60	63	47	36,5		•
50-52	110	65	76	79	57	44,5		•
63	130	81	89	92	67	51		•
80	150	100	108	111	77	60,5		•

Bussola estraibile bronzo integrale
 Guide bushes with shoulder bronze
Code/Code 449

Materiale/Material
Bronzo integrale/Bronze complete

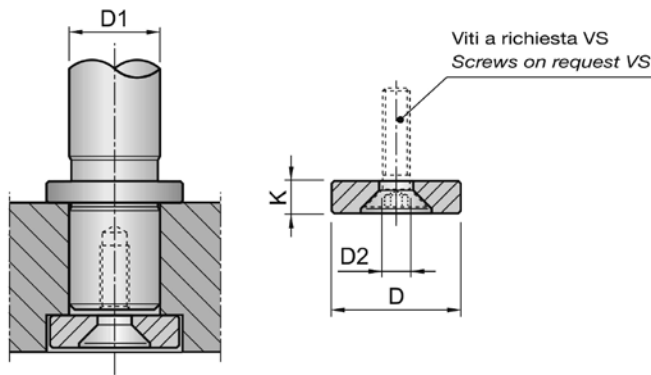


TIPO CORTO/SHORT TYPE - C

D1	L	D2	D3	D4	L1	R	N	F	
18-19	31	28	29	34	18	21	5	8	•
24-25	36	38	39	44	23	26		9	•
30-32	43	45	48	53	30	31,5		11	•
40-42	51	54	58	63	38	36,5	•		
50-52	61	65	74	79	48	44,5	8	14	•
63	74	81	87	92	61	51		19	•
80	91	100	106	111	78	60,5			•

TIPO EXTRA MEDIO/EXTRA MEDIUM TYPE - XM

D1	L	D2	D3	D4	L1	R	N	F	
18-19	50	28	29	34	37	21	5	8	•
24-25	55	38	39	44	42	26		12	•
30-32	60	45	48	53	47	31,5		16	•
40-42	67	54	58	63	54	36,5	8	19	•
50-52	75	65	74	79	62	44,5			•
63	90	81	87	92	77	51			•

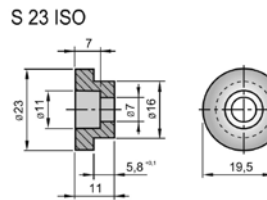
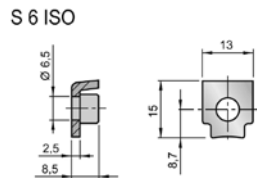
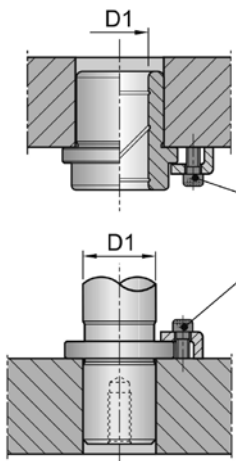


Rondella per colonna N2021.46
 Washer for pillar N2021.46
Codice/Code RTI

Materiale/Material

1.1730

D1	D	K	D2	
19-20	25	6	8,5	•
24-25	32			•
30-32	40			•
38-40	50			•
48-50	60			•
60-63	70	12	12,5	•
80	93			•



Staffette di ritegno

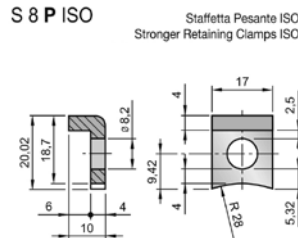
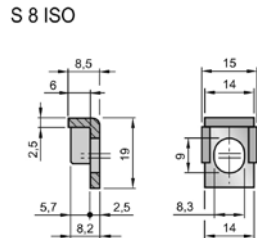
Retaining clamps

Codice/Code STAF ISO6

Codice/Code STAF ISO8

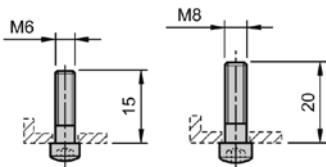
Codice/Code STAF ISO8P

Codice/Code STAF ISO23



Staffetta Pesante ISO
 Stronger Retaining Clamps ISO

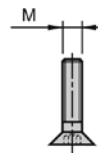
Viti a richiesta / Screws on request



Viti per staffette ISO 7380

Screws for clamps ISO 7380

Codice/Code CKB



Viti per rondelle

DIN 7991 ISO 10642

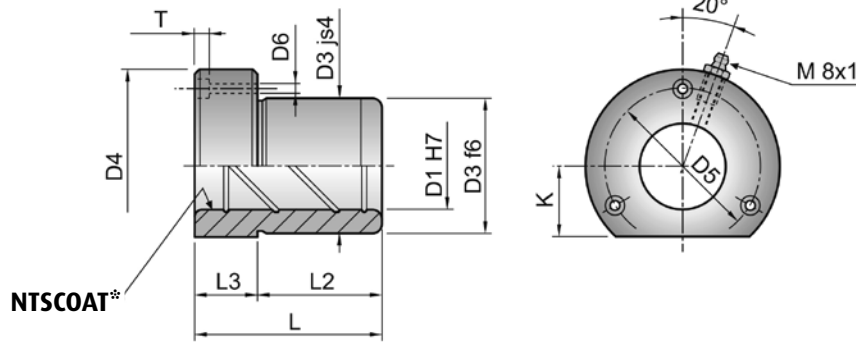
Screws for washers

DIN 7991 ISO 10642

Codice/Code TS

M	
M 6 X 15	•
M 8 X 20	•

M	
M 8 X 20	•
M 10 X 20	•
M 12 X 30	•



Bussola a collare autolubrificante ISO 9448-4

Flanged guide bush self-lube
ISO 9448-4

Codice/Code N2091.31

Codice/Code N2091.32

Codice/Code N2091.34

Compatibile con/Similar to

2091-31

2091-32

2091-34

Materiale/Material

1.1730; 61-63 HRC + rivestimento

Rivestimento NTSCOAT*

Mediante un trattamento meccanico si creano superficialmente delle microporosità che vengono riempite da polimeri fluorocarbonici. Grazie a questo processo, l'usura superficiale dei polimeri non preclude le caratteristiche del trattamento.

Buone proprietà antigrippanti, basso coefficiente di attrito (0,06) sono sviluppate grazie alla combinazione fluoropolimeri-grafite.

NTSCOAT* coating

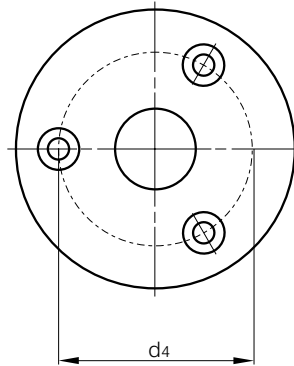
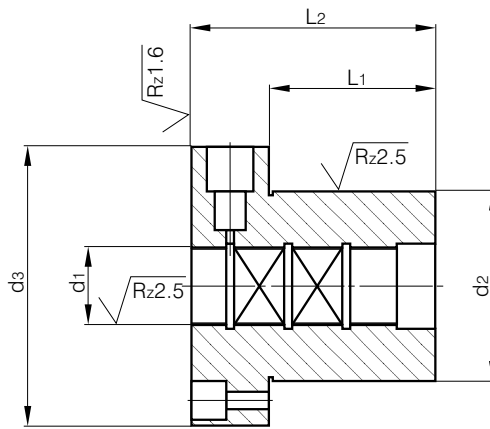
By a mechanical treatment, superficially some micropores are forming. This microporosity is filled with fluorocarbon polymers. Thanks to this process, the surface wear of polymers does not change characteristics of treatment.

Good anti-seized properties and low friction coefficient (0,005-0,2) are developed through the combination of fluoropolymers and graphite.

2091-31										
D1	D3	D4	D5	D6	T	K	L	L2	L3	
19	32	50	40	4,5	4,6	18	52	37	15	•
20										•
24	40	63	50	5,5	5,7	23	62		25	•
25								•		
30	48	72	58	9	9	28	72	47	30	•
32										•
38	58	85	70	6,6	6,8	33	77	60	42	•
40										•
48	70	104	86	9	9	38	102	60	42	•
50										•
60	85	120	100	11	11	46	125	75	50	•
63										•
80	105	148	125	11	11	56	125	75	50	•

2091-32										
D1	D3	D4	D5	D6	T	K	L	L2	L3	
19	32	50	40	4,5	4,6	18	45	30	15	•
20										•
24	40	63	50	5,5	5,7	23	55		25	•
25								•		
30	48	72	58	9	9	28	62	37	30	•
32										•
38	58	85	70	6,6	6,8	33	67	47	42	•
40										•
48	70	104	86	9	9	38	89	47	42	•
50										•
60	85	120	100	11	11	46	125	75	50	•
63										•

2091-34										
D1	D3	D4	D5	D6	T	K	L	L2	L3	
19	32	50	40	4,5	4,6	18	38	23	15	•
20										•
24	40	63	50	5,5	5,7	23	45		25	•
25								•		
30	48	72	58	9	9	28	55	30	30	•
32										•
38	58	85	70	6,6	6,8	33	55	37	25	•
40										•
48	70	104	86	9	9	38	62	37	25	•
50										•



Bussole a collare con fori di fissaggio

Flanged guide bushes

- **Codice acciaio/Steel code 445**
- * **Codice bronzo/Bronze code 445B**

Compatibile con/Similar to

EBU-5; EBU-5B

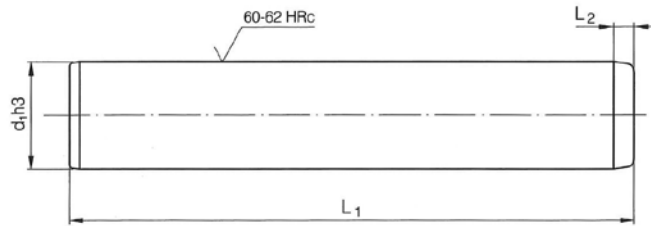
Materiale/Material

- 1.7131; 61-63 HRC
- * 1.7131; 61-63 HRC + bronzo

d1 H5	d2 J6	d3±0,1	d4	L1	L2	foro per fissaggio	
24-25	40	63	50	43	63	5 MA	•
30-31	48	72	58	47	72		•
40-41	58	83	70	52	80	6 MA	•
50-51	70	103	86	58	100	8 MA	•
63	85	120	100	57	99		•

Colonna liscia
Straight guide pillar without thread

Codice/Code N202.19



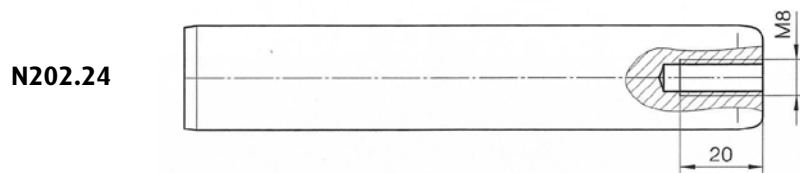
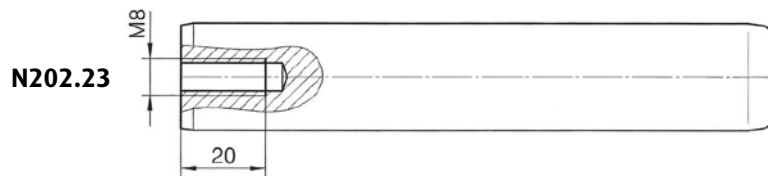
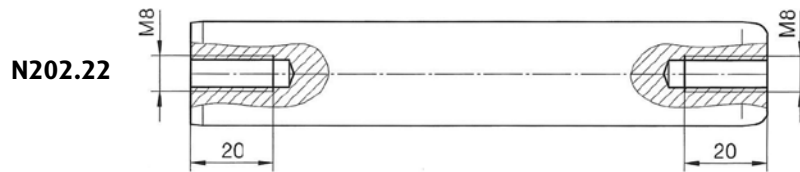
Compatibile con/Similar to

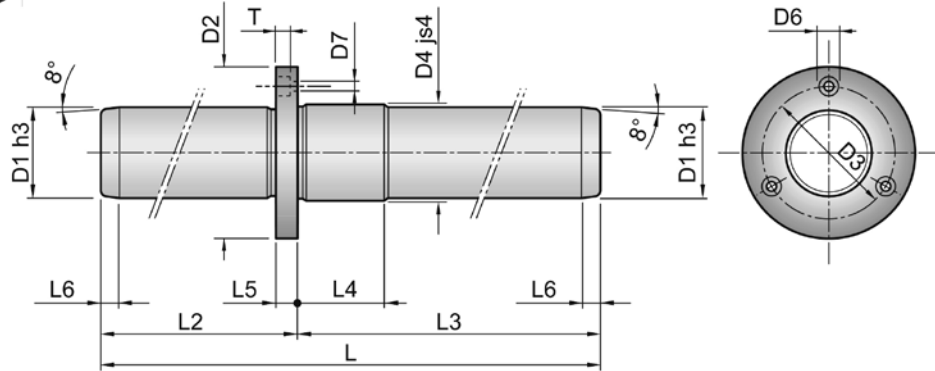
202.19

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	L																	
	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	600	700	800
19-20	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
24-25			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
30-32			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
38-40					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
48-50							•	•	•	•	•	•	•	•	•			
60-63									•	•	•	•	•	•	•			
80										•	•	•	•	•	•	•	•	•



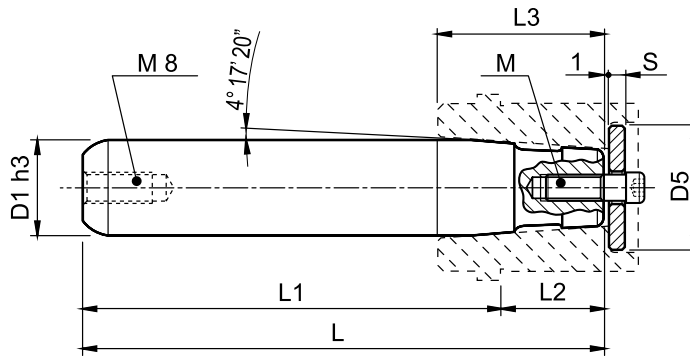


Compatibile con/Similar to
2020.62; 1215 ISO

Materiale/Material
1.7131; 61-63 HRC

D1	L2	L3	L	D2	D3	D4	D6	D7	L4	L5	L6	T	
19	70	90	160	42	32	22	8	4,5	20	8	4	4,6	•
		100	170										•
	80	190	•										
		200	•										
		210	•										
90	110	•											
100	110	210	•										
25	80	100	180	48	38	26	8	4,5	22	8	6	4,6	•
		110	190										•
	90	200	•										
		210	•										
		220	•										
100	120	220	•										
110	120	230	•										
32	80	100	180	60	48	34	10	5,5	25	10	7	5,7	•
		110	190										•
	90	200	•										
		210	•										
		220	•										
	100	120	230										•
		130	240										•
110	140	250	•										
	140	250	•										
40	90	110	200	70	56	42	11	6,6	27	12	12	6,8	•
		120	210										•
	100	220	•										
		230	•										
	110	240	•										
		140	250										•
120	140	260	•										

Colonna conica
Demountable conical pillars
Code/Code N2021.50



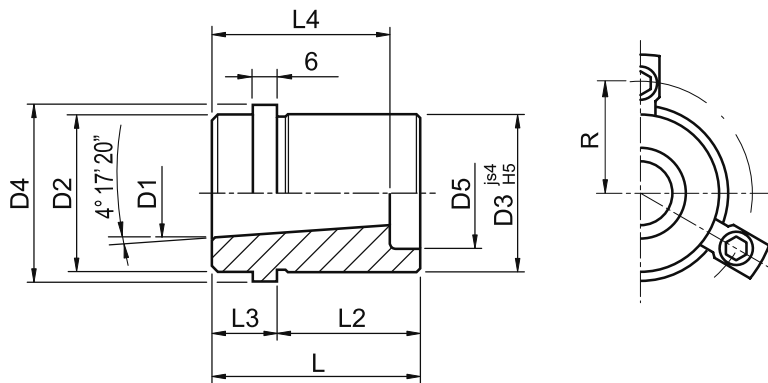
Compatibile con/Similar to

2021.50; ISO 9182-4

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	M	L3	S	D5	L1												
					100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	
					L2												
24-25	M8x20	35	4	25	123	135	148	163	183	203	223	247	273				
30-32		48		32		145		158	173	193	213	233	257	283	313		
38-40		40														248	
48-50	M10x20	58	5	50				180	200	220	240	264	290	320	355	395	
60-63	M12x20	69	6	63					211	231	251	275	301	331	366	406	



Bussola conica
Demountable conical bushes
Code/Code N2021.39

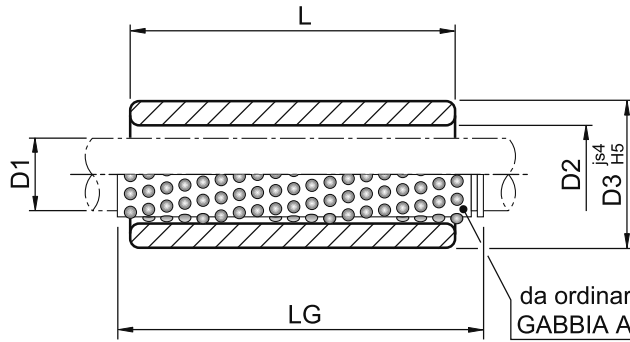
Compatibile con/Similar to

2021.39; ISO 9182-4

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

D1	D2	D3	D4	D5	R	L	L2	L3	L4	
24-25	40	40	48	26	30	49-59	37-47	12	36	•
30-32	48	48	56	33	33,5	52-62		15	49	•
38-40	58	58	66	41	38,5	62-75	47-60	18	59	•
48-50	70	70	80	51	45,5	65-78			70	•
60-63	85	85	95	64	53	78-95	60-77			•



da ordinare separatamente:
 GABBIA A SFERE N206.71
 BALL CAGE N206.71
 to be ordered separately

Bussola liscia per gabbia a sfere

Ball cage guide bushes

Codice/Code **N2061.44**

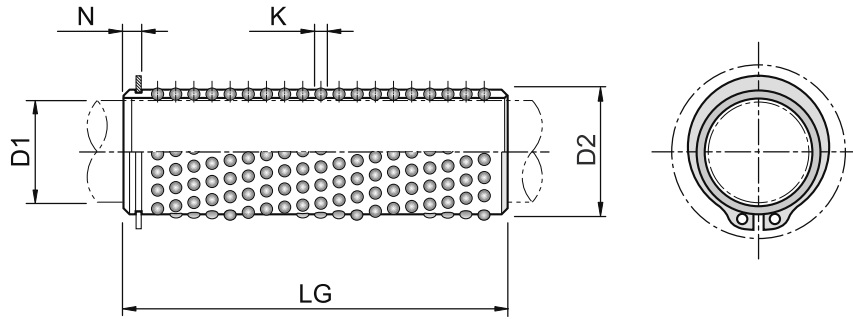
Compatibile con/Similar to

2061.44; 1250 ISO

Materiale/Material

1.7131 61-63 HRC

D1	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
D2	25	26	30	31	38	40	46	48	56	58	68	71	92
D3	32	32	40	40	48	48	58	58	70	70	85	85	105
L	LG												
23	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
47	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
60	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
77	80	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	95	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
95	120	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
120	140	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.



Gabbia a sfere in bronzo

Bronze cage bearings

Codice/Code **N206.71**

Compatibile con/Similar to

206.71; 1259 ISO

Materiale gabbia/Cage material

bronzo B14/bronze B14

Materiale sfere/Spheres material

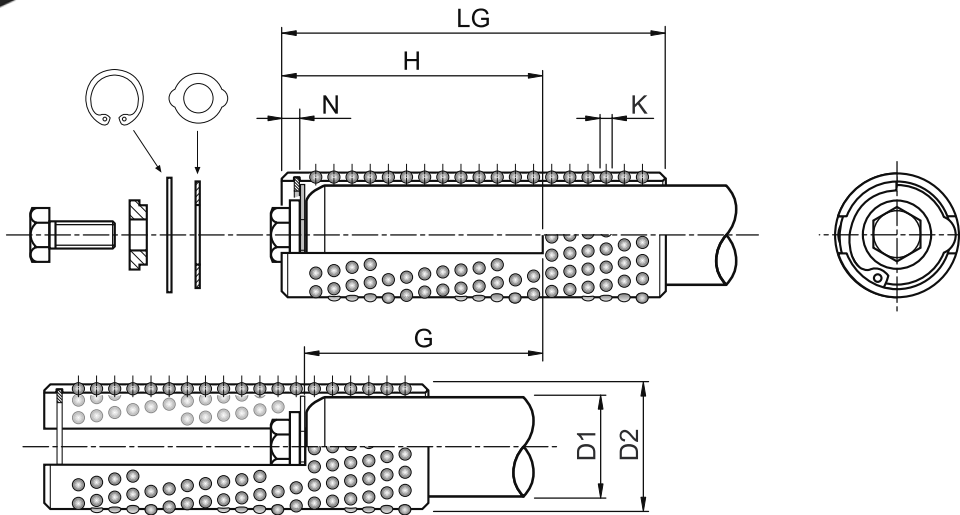
acciaio per cuscinetti 100 CR6 grado AAA
bearing steel 100 CR6 grade AAA

		D1	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80	
		D2	25	26	30	31	38	40	46	48	56	58	68	71	92	
K		3		3		4		4		4		4		6		•
N		2,9		3,2		3,95		3,95		4,25		4,75		6,15		•
LG	40			160		120										•
	45	180		180		140		168								•
	50					160		192		224						•
	56	240		240		180		216								•
	63							264		308						•
	71	320		320		240										•
	80	360		360		280		336		392						•
	95	440		440		340		408		476		544				•
	105					380		456		532		608				•
	120			560		440		528		616		704		540		•
	140					520		624		728		832		648		•
	160					600		720		840		960		756		•
180							816		952		1088		864		•	
200							912		1064		1216		972		•	
240								1104		1288		1472		1152		•

Compatibile con/Similar to
 206.75 DIN472

Materiale gabbia/Cage material
 bronzo B14/bronze B14

Materiale sfere/Spheres material
 acciaio per cuscinetti 100 CR6 grado AAA
 bearing steel 100 CR6 grade AAA



D1	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80	
D2	25	26	30	31	38	40	46	48	56	58	68	71	92	
K	3		3		4		4		4		4		6	•
N	2,6		2,6		2,6		3,5		4,3		4,3		5	•
H	31		31		41		51		51		61		61	•
	41		41		51		61		61		73		73	•
	51		51		61		61		61		83		83	•
							73		73					•
G	26,9		26,9		36,9		45,5		44,7		54,7		54	•
	36,9		36,9		46,9		55,5		54,7		66,7		66	•
	46,9		46,9		56,9		55,5		54,7		76,7		76	•
					56,9		67,5		66,7					•
LG	56		56		70		80		80		95		95	•
	72		72		80		95		95		120		120	•
	80		80		95		105		105		140		140	•
	105		120		120									•

Bussola estraibile per gabbia a sfere

Ball cages demountable bushes

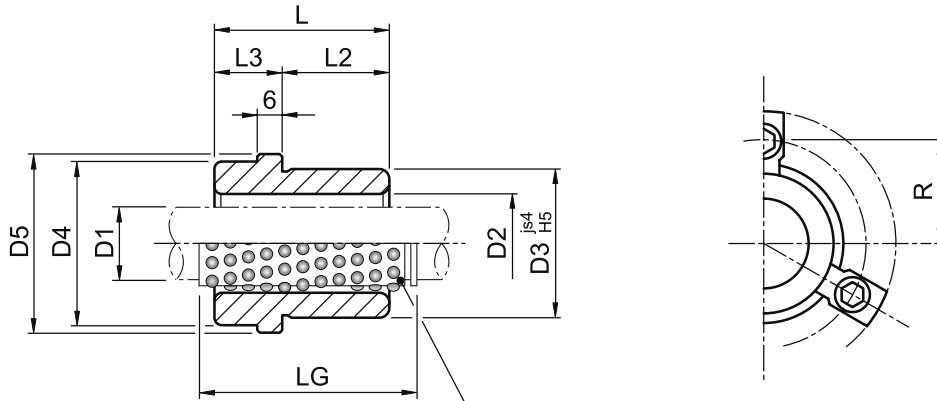
Codice/Code N2081.47

Compatibile con/Similar to

2081.47; 1251.4 ISO

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC



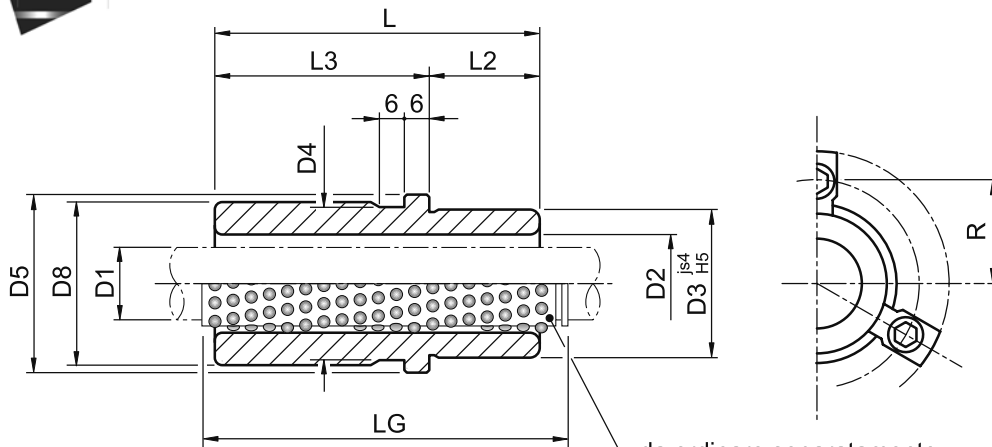
da ordinare separatamente:
GABBIA A SFERE N206.71

BALL CAGE N206.71

to be ordered separately

N2081.47

D1	D2	D3	D4	D5	R	L	L2	L3	LG	
19-20	25-26	32	32	40	26	35	23	12	45	•
24-25	30-31	40	40	48	30					•
30-32	38-40	48	48	56	33,5	42	30	15	56	•
38-40	46-48	58	58	66	38,5	52	37	18	63	•
48-50	56-58	70	70	80	45,5	65	47	20	80	•
60-63	68-71	85	85	95	53	80	60	20	95	•
80	92	105	105	118	64,5				120	•



da ordinare separatamente:
GABBIA A SFERE N206.71
BALL CAGE N206.71
to be ordered separately

**Bussola estraibile per
gabbia a sfere**
Ball cages demountable bushes
Codice/Code N2081.44
Codice/Code N2081.45
Codice/Code N2081.46
Codice/Code N2081.49

Compatibile con/Similar to

2081.44; 1251.5 ISO
2081.45; 1251.2
2081.46; 1251.3
2081.49; 1251.1 ISO

Materiale/Material

1.7131; 61-63 HRC

N2081.44											
D1	D2	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	
19-20	25-26	32	32	40	39	26	59	23	36	71	•
24-25	30-31	40	40	48	46	30	79		56	95	•
30-32	38-40	48	48	56	53	33,5	93	30	63	120	•
38-40	46-48	58	58	66	63	38,5	108	37	71		•
48-50	56-58	70	70	80	77	45,5	127	47	80	140	•
60-63	68-71	85	85	95	92	53	150	60	90	160	•
80	92	105	105	118	115	64,5					•

N2081.45											
D1	D2	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	
24-25	30-31	40	40	48	46	30	80	30	50	95	•
30-32	38-40	48	48	56	53	33,5	93	37	56	120	•
38-40	46-48	58	58	66	63	38,5	110	47	63	140	•
48-50	56-58	70	70	80	77	45,5	131	60	71	160	•

N2081.46											
D1	D2	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	
19-20	25-26	32	32	40	39	26	43	23	20	56	•
24-25	30-31	40	40	48	46	30	59		36	71	•
30-32	38-40	48	48	56	53	33,5	75	30	45	95	•
38-40	46-48	58	58	66	63	38,5	82	37		105	•
48-50	56-58	70	70	80	77	45,5	97	47	50	120	•
60-63	68-71	85	85	95	92	53	116	60	56	140	•
80	92	105	105	118	115	64,5	120		60		•

N2081.49											
D1	D2	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	
24-25	30-31	40	40	48	46	30	55	30	25	71	•
30-32	38-40	48	48	56	53	33,5	69	37		32	80
38-40	46-48	58	58	66	63	38,5	79	47	95		•
48-50	56-58	70	70	80	77	45,5	96	60	36	120	•

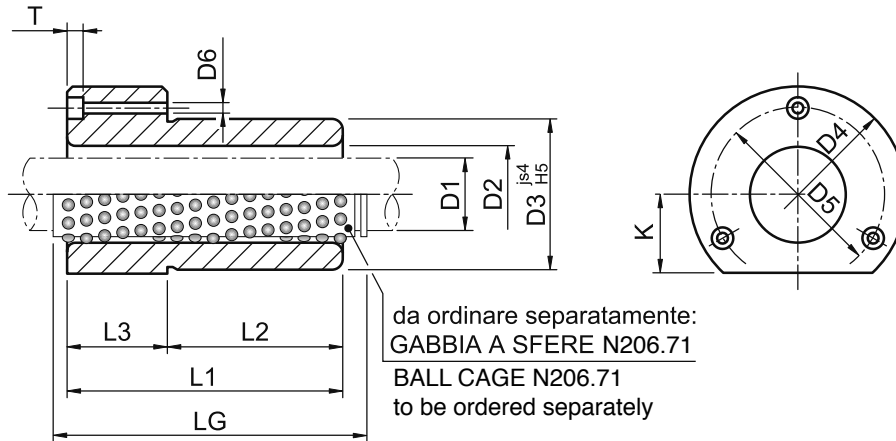
Bussola estraibile per gabbia a sfere

Ball cages flanged guide bushes

Codice/Code 2091.44

Codice/Code 2091.45

Codice/Code 2091.46



Compatibile con/Similar to

2091.44; 1252.1 ISO

2091.45; 1252.2 ISO

2091.46; 1252.3 ISO

Materiale/Material

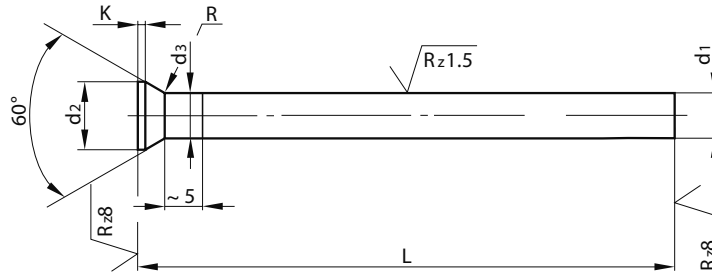
1.7131; 61-63 HRC

N2091.44										
D1	D2	D3	D4	D5	K	L1	L2	L3	LG	
19-20	25-26	32	50	40	18	52	37	15	71	•
24-25	30-31	40	63	50	23	62		25		•
30-32	38-40	48	72	58	28	72	47	30	80	•
38-40	46-48	58	85	70	33	77				•
48-50	56-58	70	104	86	38	102	60	42	120	•
60-63	68-71	85	120	100	46					•
80	92	105	148	125	56	125	75	50	140	•

N2091.45										
D1	D2	D3	D4	D5	K	L1	L2	L3	LG	
19-20	25-26	32	50	40	18	45	30	15	56	•
24-25	30-31	40	63	50	23	55		25	71	•
30-32	38-40	48	72	58	28	62	37	30	80	•
38-40	46-48	58	85	70	33	67				•
48-50	56-58	70	104	86	38	89	47	42	95	•
60-63	68-71	85	120	100	46					•

N2091.46										
D1	D2	D3	D4	D5	K	L1	L2	L3	LG	
19-20	25-26	32	50	40	18	38	23	15	45	•
24-25	30-31	40	63	50	23					•
30-32	38-40	48	72	58	28	45	30	25	63	•
38-40	46-48	58	85	70	33	55				•
48-50	56-58	70	104	86	38	62	37	80	•	•

D1	D6	T	
19-20	4,5	4,6	•
24-25	5,5	5,7	•
30-32			•
38-40	6,6	6,8	•
48-50	9	9	•
60-63			•
80	11	11	•



Compatibile con/Similar to

WS E1715; Z42; EP-1; 222
 KS; EP-1CR
 HSS EP1; 223

Materiale/Material

420-WS= 1.2516; 60±2 HRC
421-HWS=1.2080; 60±2 HRC
422-HSS= 1.3343; 62-64 HRC

d1 h6	d2	d3 max	K +0,2	L	
0,5	0,9	d ₁ + 0,02	0,2	71/80/100	•
0,6	1,1				•
0,7	1,3		•		
0,8	1,4		•		
0,9	1,6		•		
1,0/1,1	1,8	d ₁ + 0,03	0,5		•
1,2/1,3	2,0				•
1,4/1,5	2,2				•
1,6/1,7	2,5				•
1,8/1,9	2,8				•
2,0	3,0				•
2,1/2,2	3,2				•
2,3/2,5	3,5				•
2,6/2,9	4,0				•
3,0/3,4	4,5				•
3,5/3,9	5,0				•
4,0/4,4	5,5				•
4,5/4,9	6,0				•
5,0/5,4	6,5				•
5,5/5,9	7,0				•
6,0/6,4	8,0	d ₁ + 0,04	1,0	•	
6,5/7,4	9,0			•	
7,5/8,4	10,0			•	
8,5/9,4	11,0			•	
9,5/10,4	12,0			•	
10,5/11,4	13,0		1,5	•	
11,5/12,4	14,0			•	
12,5/13,4	15,0			•	
13,5/14,4	16,0			•	
14,5/15	17,0			•	
15,1/16	18,0		•		
16,1/17	19,0		•		
17,1/18	20,0		•		
18,1/19	21,0		•		
19,1/20	22,0		•		
20,1/22	24,0		•		

Punzoni di precisione forma CA DIN 9861

Round precision piercing punches
form CA DIN 9861

Code/Code 425-WS

Compatibili con/Similar to

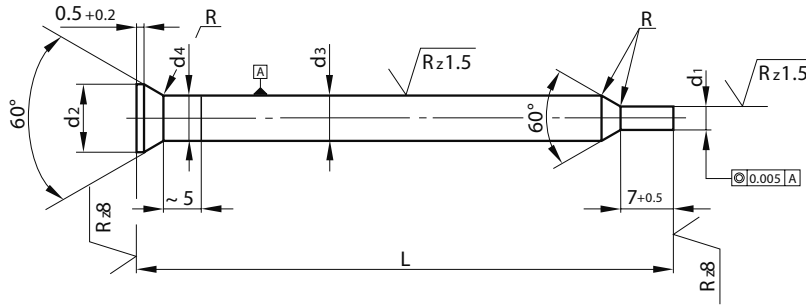
EP-1R

Materiale/Material

425-WS= 1.2516; 60±2 HRC

426-HWS= 1.2080; 60±2 HRC

427-HSS= 1.3343; 62-64 HRC



d1 h6	d2	d3 h6	d4 max	L +0,5	
0,5 - 1,5	3,0	2,0	d ₁ + 0,03	71/80/100	•
1,55 - 2,95	4,5	3,0	d ₁ - 0,03	71/80/100	•

Punzoni di precisione forma C DIN 9861

Round precision piercing punches
form C DIN 9861

Code/Code 426-HWS

Code/Code 427-HSS

Compatibili con/Similar to

E5506; 224; 225; EP-1RCR; EP-1RHSS

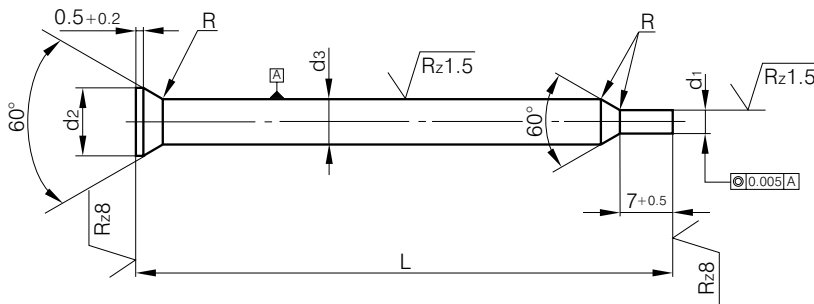
Materiale/Material

1.2080 HWS 60±2 HRC

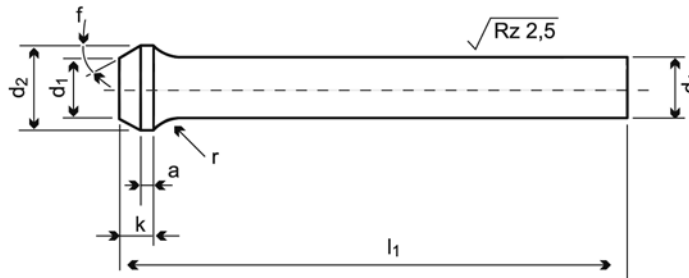
Testa/Head 45±5 HRC

1.3343 HSS 62-64 HRC

Testa/Head 52±4 HRC



d1 h6	d2	d3 h6	L +0,5	
0,5 - 1,5	3,0	2,0	71/80/100	•
1,55 - 2,95	4,5	3,0	71/80/100	•


Compatibili con/Similar to

E5530; SN1862; WZ7076

Materiale/Material

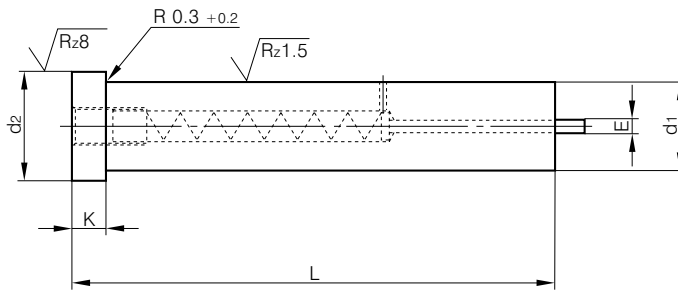
HSS = 1.3343

Durezza/Hardness

Gambo/Stem: 62-64 HRC

Testa/Head: 50±3 HRC

d1 H6	d2 +/-0,5	K	a +/-0,1	f	r	L+0,5		
						71	80	100
2,0	3,0	3,0	1,0	15°	3,5	•	•	
2,1	3,2					•	•	
2,3	3,5					•	•	
2,6	4,0			20°	6,5	•	•	
3,0	4,5					•	•	
3,5	5,0					•	•	
4,0	5,5	4,0	1,5	15°	8,0	•	•	•
4,5	6,0					•	•	•
5,0	7,0			20°	10,0	•	•	•
5,5	8,0					•	•	•
6,0	9,0					•	•	•
6,5	10,0			30°	12,0	•	•	•
7,5	11,0					•	•	•
8,5	13,2					•	•	•
9,5	14,5			40°	15,0	•	•	•
10,5	15,0					•	•	•
11,5	16,5	•	•			•		
12,5	17,5	•	•			•		
13,5	18,5	•	•			•		
14,5	19,0	•	•			•		
15,5	20,0	•	•			•		
16,5	21,0	•	•			•		
17,5	22,0	•	•			•		
18,5	23,0	•	•			•		
19,5-20,00	25,0	7,0		45°		•	•	•

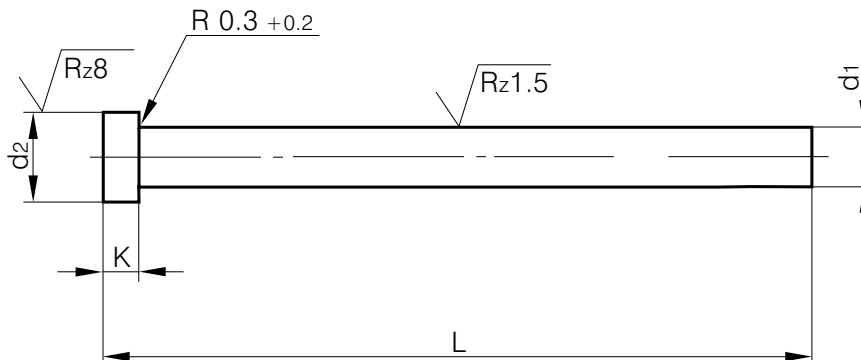


Punzoni con testa cilindrica forati con estrattore a molla ISO 8020
Punches cylindrical head with ejector pin ISO 8020
Codice/Code 434-HWS
Codice/Code 435-HSS

Compatibili con/Similar to
 EP-2M; E5560

Materiale/Material
 Gambo/Stem: HWS 60-62 HRC
 HSS 62-64 HRC
 Testa/Head: HWS 45±5 HRC
 HSS 52±3 HRC

d1 m5	d2 +0/-0,15	K +0/+0,2	E	L+0,5			
				63	71	80	100
6	9	5	1,0	•	•	•	•
8	11			•	•	•	•
10	13		1,4	•	•	•	•
13	16			•	•	•	•
16	19		2,1	•	•	•	•
20	23			•	•	•	•
25	28	•		•	•	•	



Punzoni con testa cilindrica ISO 8020
Round precision piercing punches ISO 8020 with cylindrical head
Codice/Code 428-HWS
Codice/Code 432-HSS

Compatibili con/Similar to
 EP-2CR; EP-2HSS; E5540

Materiale/Material
 Gambo/Stem: HWS 60-62 HRC
 HSS 62-64 HRC
 Testa/Head: HWS 45±5 HRC
 HSS 52±3 HRC

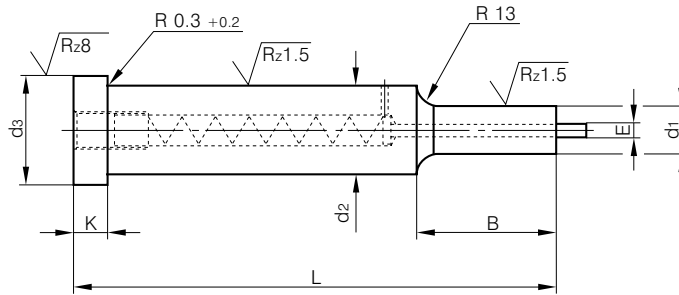
d1 m5	d2 0/-0,15	K +0,1/+0,2	L+0,5		
			71	80	100
3	5	3	•	•	•
4	6		•	•	•
5	8		•	•	•
6	9		•	•	•
8	11		•	•	•
10	13	5	•	•	•
13	16		•	•	•
16	19		•	•	•
20	23		•	•	•
25	28		•	•	•
32	35		•	•	•

Punzoni con testa cilindrica forati con estrattore a molla forma C ISO 8020

Punches cylindrical head with ejector pin form C

Codice/Code 436-HWS

Codice/Code 437-HSS



Compatibili con/Similar to

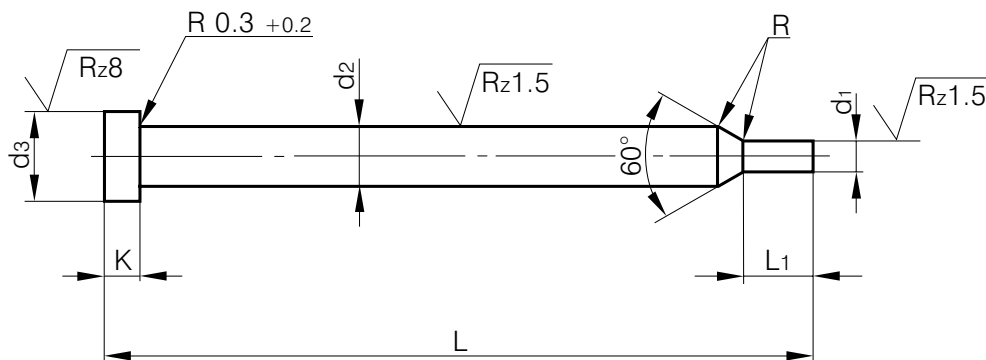
EP-2RM; WZ7016

Materiale/Material

Gambo/Stem: HWS 60-62 HRC
HSS 62-64 HRC

Testa/Head: HWS 45±5 HRC
HSS 52±3 HRC

d2 m5	d3 +0/-0,15	d1 -0,00/+0,01	K +0,1/+0,2	E	B		L+0,5			
					standard	max	63	71	80	100
6	9	2,5-5,9	5	1,0	13	25	•	•	•	•
8	11	3,0-7,9			14	32	•	•	•	•
10	13	4,0-9,9		1,4	16		•	•	•	•
13	16	5,0-12,9			21		•	•	•	•
16	19	8,0-15,9			24		•	•	•	•
20	23	12,0-19,9		2,1	27		•	•	•	•
25	28	17,0-24,9			32	•	•	•	•	



Punzoni con testa cilindrica forma C ISO 8020

Round precision piercing punches with cylindrical head FC ISO 8020

Codice/Code 429-HWS

Codice/Code 433-HSS

Compatibili con/Similar to

EP-2

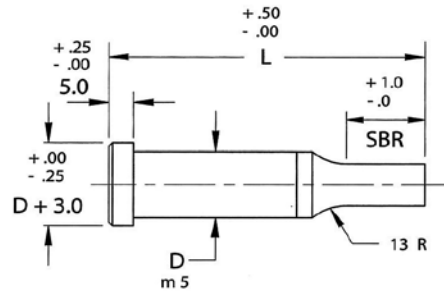
Materiale/Material

Gambo/Stem: HWS 60-62 HRC
HSS 62-64 HRC

Testa/Head: HWS 45±5 HRC
HSS 52±3 HRC

d2 m5	d3 -0,15	K +0,1/+0,2	L1 +0,5	D1 +0,01	L+0,5			
					71	80	100	
4	6	5	3	2 - 3,9	•	•	•	
5	8			10	2 - 4,9	•	•	•
6	9				3 - 5,9	•	•	•
8	11		13	3 - 7,9	•	•	•	
10	13			4,5 - 9,9	•	•	•	
13	16		17	6,5 - 12,9	•	•	•	
16	19			9,5 - 15,9	•	•	•	
20	23			12,5 - 19,9	•	•	•	
25	28	16,5 - 24,9		•	•	•		

Punzone pressfit ribassato
Shoulder punch solid
Codice/Code NP

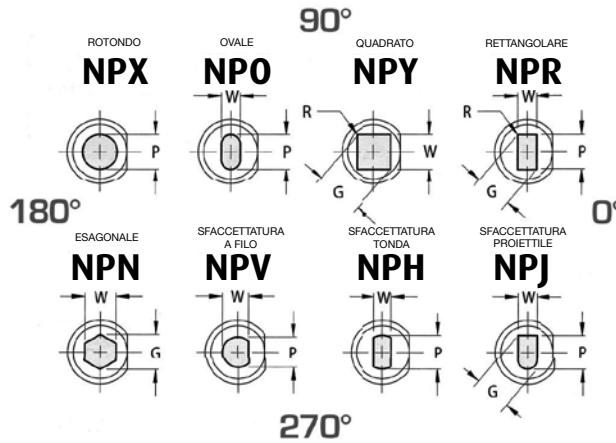


Compatibili con/Similar to

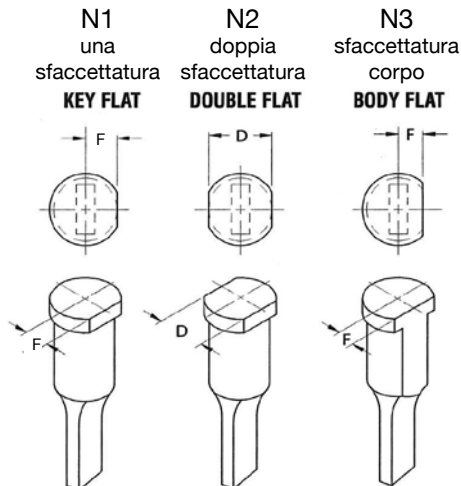
APX; APO; APY; APR; APN; APH; APJ; APV

Materiale/Material

Gambo acciaio/Steel stem: M2; HRC 60-63
Testa/Head: HRC 45-55

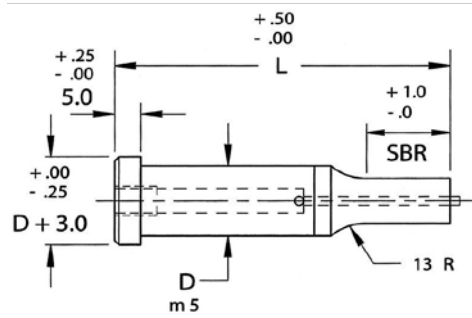


D	Tondo/Round	Forma/Shape		L						
	Intervallo/Range P	MIN W	MAX G/P	60	63	70	71	80	90	100
4	1.60 - 3.99	1.60	4.00	•	•	•	•	•	•	•
5	1.60 - 4.99		5.00	•	•	•	•	•	•	•
6	1.60 - 5.99		6.00	•	•	•	•	•	•	•
8	2.50 - 7.99	2.50	8.00	•	•	•	•	•	•	•
10	3.20 - 9.99	3.20	10.00	•	•	•	•	•	•	•
13	5.00 - 12.99	4.50	13.00	•	•	•	•	•	•	•
16	8.00 - 15.99	6.00	16.00	•	•	•	•	•	•	•
20	10.00 - 19.99	8.00	20.00	•	•	•	•	•	•	•
25	12.00 - 24.99	9.00	25.00	•	•	•	•	•	•	•
32	16.00 - 31.99	10.00	32.00	•	•	•	•	•	•	•
40	30.00 - 39.99	14.00	40.00					•	•	•



F= specificare mm chiavette

D	SBR			
4	8	10	-	•
5	13			•
6				•
8	19	13	25	•
10				•
13				•
16				•
20				•
25	25	19	30	•
32				•
40				•



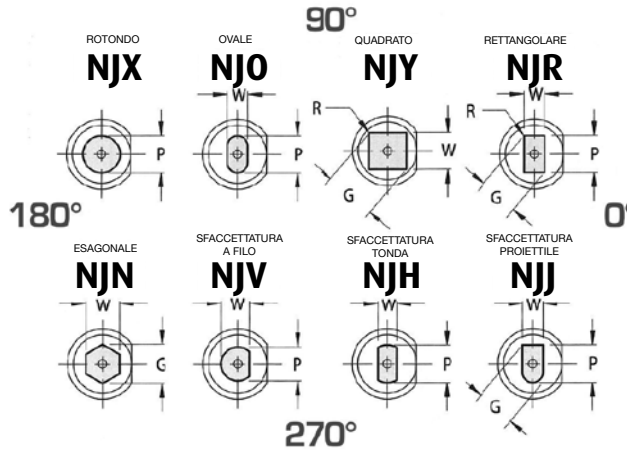
Punzone pressfit ribassato con espulsore
Shoulder punch solid with ejector
Codice/Code NJ

Compatibili con/Similar to

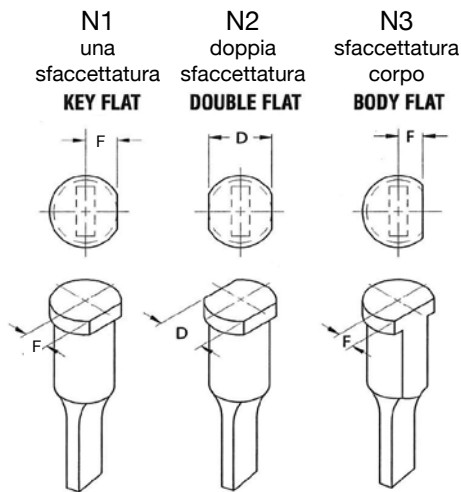
AJX; AJO; AJR; AJN; AJH; AJY; AJV; AJJ

Materiale/Material

Gambo acciaio/Steel stem: M2; HRC 60-63
Testa/Head: HRC 45-55

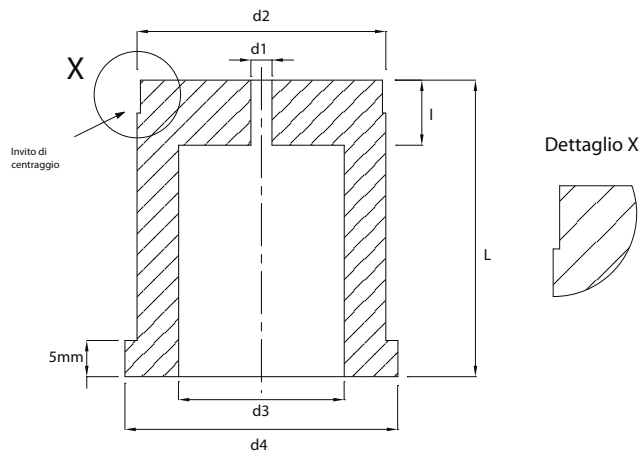


D	Tondo/Round	Forma/Shape		L						
	Intervallo/Range P	MIN W	MAX G/P	60	63	70	71	80	90	100
5	1.60 - 4.99	1.60	5.00	•	•	•	•	•	•	•
6	2.50 - 5.99	2.50	6.00	•	•	•	•	•	•	•
8	3.20 - 7.99	3.20	8.00	•	•	•	•	•	•	•
10	4.50 - 9.99	4.50	10.00	•	•	•	•	•	•	•
13	6.00 - 12.99	6.00	13.00	•	•	•	•	•	•	•
16	8.00 - 15.99	7.50	16.00	•	•	•	•	•	•	•
20	10.00 - 19.99	8.00	20.00	•	•	•	•	•	•	•
25	12.00 - 24.99	9.00	25.00	•	•	•	•	•	•	•
32	16.00 - 31.99	10.00	32.00		•	•	•	•	•	•
40	30.00 - 39.99	14.00	40.00					•	•	•



F= specificare mm chiavette

D	SBR			
5	13	10	-	•
6				•
8				•
10	19	13	25	•
13				•
16				•
20				•
25	25	19	30	•
32				•
40				•

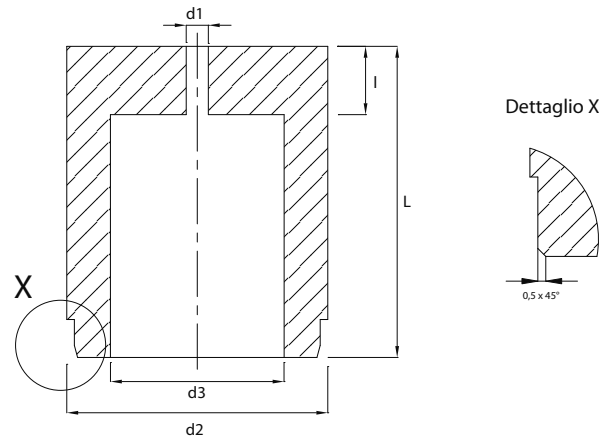


Matrici con preforo ISO 8977 B
 Matrices with start bore ISO 8977B
Codice/Code MPB

Compatibile con/Similar to
 E5726; SN1875B; 2607

Materiale/Material
 HSS 63-65 HRC

d2 m5	d1	d3	d4	l	L+0/+0,5			
					16	20	25	32
5	1,0	2,8	8	2	•	•	•	
6		3,5	9	3	•	•	•	
8		4,0	11	4	•	•	•	•
10		5,8	13		•	•	•	•
13	1,2	8,0	16	5		•	•	•
16		9,5	19			•	•	•
20	1,5	12,0	24	8		•	•	•
25		17,3	29			•	•	•
32		20,7	36			•	•	•
40		27,7	44			•	•	•



Matrici con preforo ISO 8977 A
 Matrices with start bore ISO 8977A
Codice/Code MPA

Compatibile con/Similar to
 E5724; SN1875A; 2606

Materiale/Material
 HSS 63-65 HRC

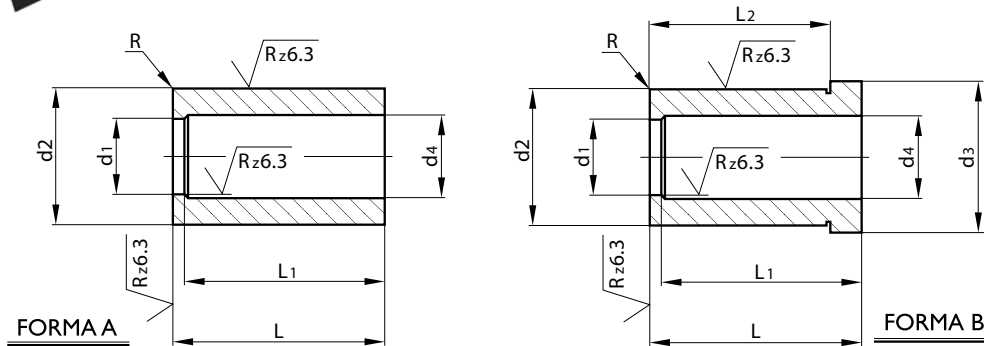
d2 m5	d1	d3	l	L+0/+0,5			
				16	20	25	32
5	1,0	2,8	2	•	•	•	
6		3,5	3	•	•	•	
8		4,0	4	•	•	•	•
10		5,8			•	•	•
13	1,2	8,0	5		•	•	•
16		9,5			•	•	•
20	1,5	12,0	8		•	•	•
25		17,3			•	•	•
32		20,7			•	•	•
40		27,7			•	•	•

Matrici di tranciatura DIN 9845

Dies DIN 9845

FORMA A Codice/Code **MA**

FORMA B Codice/Code **MB**



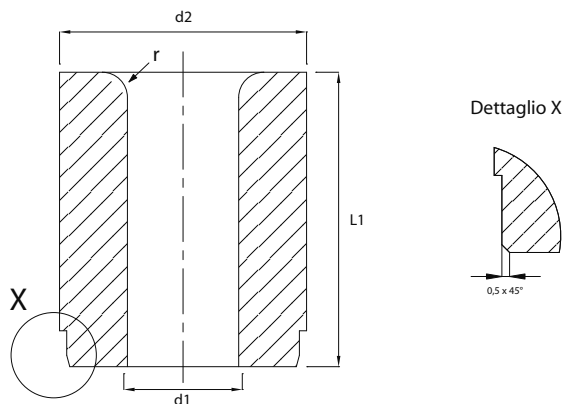
Compatibile con/Similar to

MBC; MBL; 2616.2617

Materiale/Material

UX 200 C13; HSS; 60-62 HRC; 62-64 HRC

Ød1	progressione	Ød2	Ød3	Ød4	HWS		HSS	
					L1 20	L2 28	L1 20	L2 28
0,8 - 1,0	0,1	5	7	d1+0,3			•	
1,1 - 2,0		6	8				•	•
2,1 - 3,3		7	9	d1+0,5	•	•	•	•
3,1 - 4,0		8	10		•	•	•	•
4,1 - 5,0		10	12	d1+0,7	•	•	•	•
5,1 - 6,0		12	14		•	•	•	•
6,1 - 8,0		15	17		•	•	•	•
8,1 - 10		18	20	d1+1,0	•	•	•	•
10,1 - 12		22	24		•	•	•	•
12,1 - 15		26	28		•	•	•	•
15,5 - 18	0,5	30	32			•		
18,5 - 22		35	37			•		
22,5 - 26		42	44		•			
26,5 - 30	48	50	d1+2,0				•	



Bussole guida punzoni DIN 9845 C

Punch guide bushes DIN 9845 C

Codice/Code BGP

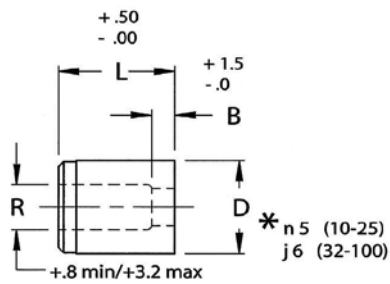
Compatibile con/Similar to

262

Materiale/Material

HWS 63-62 HRC

Ød1 H7	progressione	Ød2 n6	L1	
2,1 - 3,0	0,1	7	12	•
3,1 - 4,0		8		•
4,1 - 5,0		10	16	•
5,1 - 6,0		12		•
6,1 - 8,0		15		•
8,1 - 10,0		18	20	•
10,1 - 12,0		22		•
12,1 - 15,0		26	28	•
15,0 - 18,0	0,5	30		36



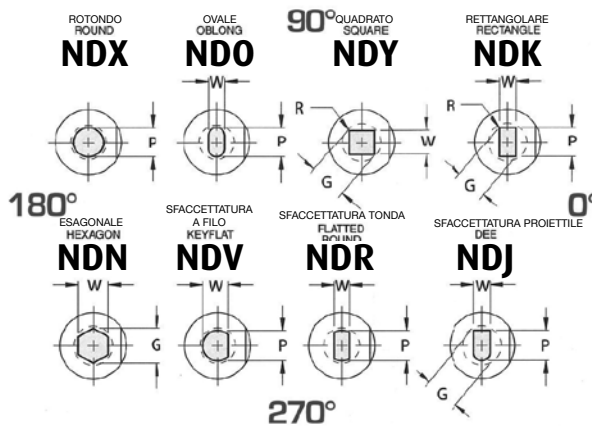
Matrice press fit liscia
 Press Fit button counter bore relief
Codice/Code ND

Compatibili con/Similar to

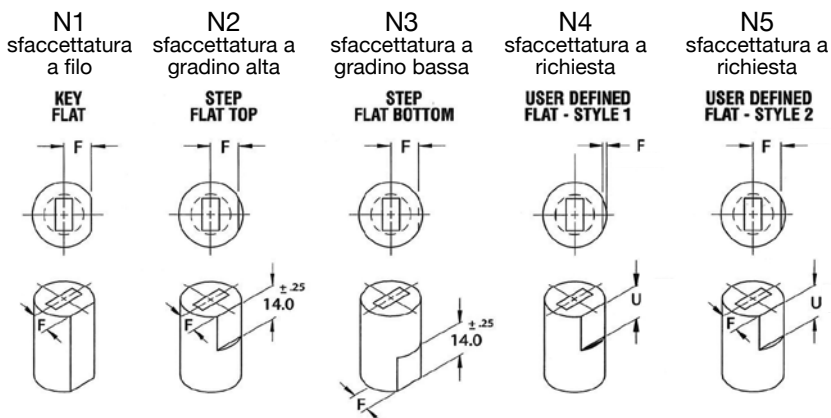
ADX; ADO; ADR; ADK; ADJ; ADZ; ADN; ADV; ADJ; ADH

Materiale/Material

Acciaio A2; HRC 58-60/Steel A2; HRC 58-60

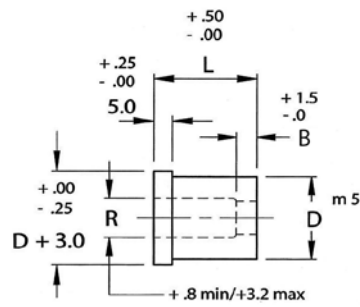


D	B	Tondo/Round	Forma/Shape		L					
		Intervallo/Range P	MIN W	MAX G/P	22	25	28	30	32	35
10	4.0	1.60 - 5.00	1.60	5.00	•	•	•	•	•	•
13	5.0	1.80 - 7.20	1.80	7.20	•	•	•	•	•	•
16		5.00 - 8.80	2.50	8.80	•	•	•	•	•	•
20		5.50 - 11.00	3.20	11.00	•	•	•	•	•	•
22	6.0	7.50 - 14.00	4.00	14.00	•	•	•	•	•	•
25		9.50 - 16.50	4.80	16.50	•	•	•	•	•	•
32		13.00 - 20.00	5.50	20.00	•	•	•	•	•	•
38	8.0	16.00 - 26.00	6.40	26.00	•	•	•	•	•	•
40		16.60 - 26.00			•	•	•	•	•	•



D	F +0.02/-0.00	
10	4.0	•
13	5.5	•
16	7.0	•
20	8.5	•
22	9.5	•
25	11.0	•
32	14.0	•
38	17.0	•
40	18.0	•

F= specificare mm chiavette
 U= specificare mm chiavette



Matrice press fit con testa
Shoulder button counter bore relief

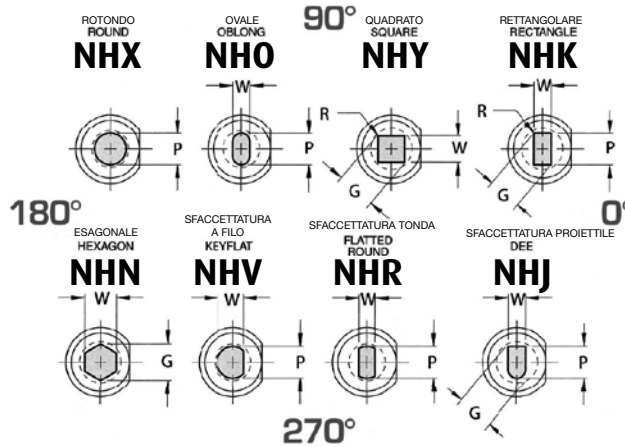
Codice/Code NH

Compatibili con/Similar to

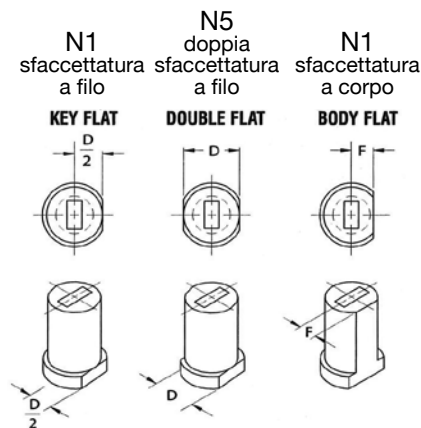
AHX; AHR; AHK; AHN; AHV; AHY; AHJ; NHO

Materiale/Material

Acciaio A2; HRC 58-60/Steel A2; HRC 58-60



D	B	Tondo/Round	Forma/Shape		L					
		Intervallo/Range P	MIN W	MAX G/P	22	25	28	30	32	35
10	4.0	1.60 - 5.00	1.60	5.00	•	•	•	•	•	•
13	5.0	1.80 - 7.20	1.80	7.20	•	•	•	•	•	•
16		5.00 - 8.80	2.50	8.80	•	•	•	•	•	•
20	6.0	5.50 - 11.00	3.20	11.00	•	•	•	•	•	•
22		7.50 - 14.00	4.00	14.00	•	•	•	•	•	•
25		9.50 - 16.50	4.80	16.50	•	•	•	•	•	•
32	8.0	13.00 - 20.00	5.50	20.00	•	•	•	•	•	•
38		16.00 - 26.00	6.40	26.00	•	•	•	•	•	•
40		16.50 - 26.00	6.50	26.30	•	•	•	•	•	•



F= specificare mm chiavette

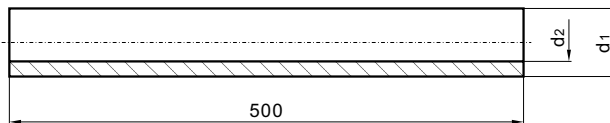


caratteristica/feature	norma/guidance	U.M.	Ultraflex		Adipol	
			U 82	U 92	A 90	M 95
durezza/hardness	ASTM D 2240	shore A	82	92	90	95
densità/density	ASTMD 297	mg/mc	1,26	1,28	1,15	1,2
carico di rottura/breaking load	ASTM D 412	MPA +25°C	48	50	28	42
allungamento a rottura/elongation at break		% +25°C	560	475	360	480
modulo/module 100% A		MPA +25°C	3,8	8	6,7	10
modulo/module 300% A		MPA +25°C	8,1	17,6	17	21
resistenza alla lacerazione/tear strength	ASTM D 624	KN/m ±25°C	86	89	54	100
compressione residua a def. cost. compr. set B/ residual compression...	ASTM D 395	% +70°C	20	18	23	22
abrasione/abrasion	DIN 53516	mmc	58	82	75	61
rimbalzo/rebound	palimbalometro	% +20°C	43	39	47	43

Resistenza agli agenti chimici
Chemical resistance

A=effetto nullo / B=effetto minimo / C=effetto severo A= no effect / B= minimal effect / C= severe impact	
acetate di etile/ethyl acetate	C
acetone/acetone	C
acido acetico/acetic acid 20%	B
acido cloridrico/hydrochloric acid 20%	B
acido formico/formic acid	C
acido nitrico/nitric acid 10%	C
acido oleico/oleic acid	B
acido solforico/sulfuric acid 50-80%	C
acido tannico/tannic acid 10%	A
acido tartarico/tartaric acid	A
acqua/water 50°C	A
alcool etilico/ethyl alcohol	C
alcool metilico/methyl alcohol	C
anidride carbonica/carbon dioxide	A
benzina/benzine	B
benzolo/benzol	C
butano/butane	A
cherosene/kerosene	C
colla/glue	A
etilene glicole/ethylene glycol	B
pfenolo/pfenolo	C
freon-11/freon-11	C
freon-12 +54°C/freon-12 +54°C	A
freon-22/freon-22	C
glicerina/glycerine	A

A=effetto nullo / B=effetto minimo / C=effetto severo A= no effect / B= minimal effect / C= severe impact	
idrato di sodio/sodium hydroxide 46%	A
idrogeno/hydrogen	A
mercurio/mercury	A
metilchetilchetone/metilchetilchetone	C
nafta/naphtha	B
olii idraulici/hydraulic oils	A
olii lubrificanti/lubricating oils	B
olio ASTM/oil ASTM 70°C	A
olio minerale/mineral oil	A
olio SAE/oil SAE 70°C	A
ossido di carbonio/carbon monoxide	A
percloroetilene/perchloroethylene	C
soluzione acido bórico/boric acid solution	A
soluzione bisolfato calcio/bisulfonic calcium solution	A
soluzione cloruro magnesio/magnesium chloride solution	A
soluzione cloruro rame/copper chloride solution	A
soluzione fosfato trisodico/trisodium phosphate solution	A
soluzione idrato ammonio/ammonium hydroxide solution	A
soluzione idrato calcio/calcium hydrate solution	A
soluzione sapone/soap solution	A
soluzione solfato rame/copper sulphate solution	A
tetracloruro carbonio/carbon tetrachloride	C
toluolo/toluene	C
trementina/turpentine	C
tricloroetilene/trichloroethylene	C



Barre elastiche forate verdi

Adipol 95 shore

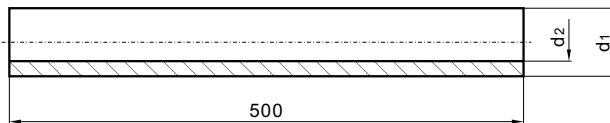
Elastomer bars 95 SH

Codice/Code 488

*L = 250

d1	d2	
*16	6,5	•
*20	8,5	•
*25	10,5	•
32	13,5	•
40	13,5	•

d1	d2	
50	17	•
63		•
80	21	•
100		•
125	27	•



Barre elastiche forate arancioni

Adipol 90 shore

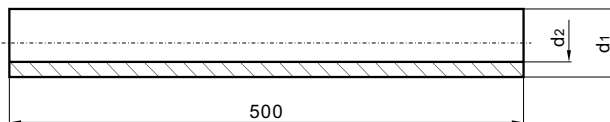
Elastomer bars 90 SH

Codice/Code 486

*L = 250

d1	d2	
*16	6,5	•
*20	8,5	•
*25	10,5	•
32	13,5	•
40	13,5	•

d1	d2	
50	17	•
63		•
80	21	•
100		•
125	27	•



Barre elastiche forate gialle

Ultraflex 82 shore

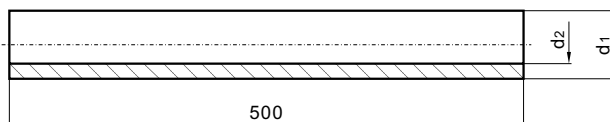
Elastomer bars 82 SH

Codice/Code 485

*L = 250

d1	d2	
*16	6,5	•
*20	8,5	•
*25	10,5	•
32	13,5	•
40	13,5	•

d1	d2	
50	17	•
63		•
80	21	•
100		•
125	27	•



Barre elastiche forate rosse

Ultraflex 92 shore

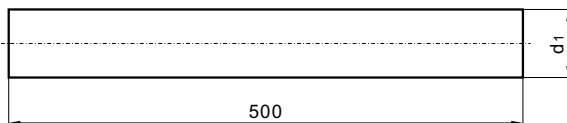
Elastomer bars 92 SH

Codice/Code 487

*L = 250

d1	d2	
*16	6,5	•
*20	8,5	•
*25	10,5	•
32	13,5	•
40	13,5	•

d1	d2	
50	17	•
63		•
80	21	•
100		•
125	27	•

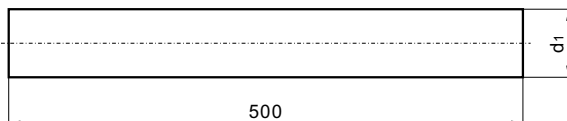


Barre elastiche piene verdi
Adipol 95 shore
 Elastomer bars 95 SH
Codice/Code 484

*L = 250

d1	
*16	•
*20	•
*25	•
32	•
40	•

d1	
50	•
63	•
80	•
100	•
125	•

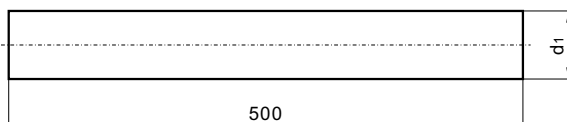


Barre elastiche piene arancioni
Adipol 90 shore
 Elastomer bars 90 SH
Codice/Code 482

*L = 250

d1	
*16	•
*20	•
*25	•
32	•
40	•

d1	
50	•
63	•
80	•
100	•
125	•

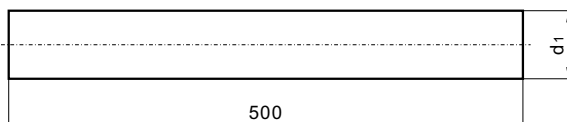


Barre elastiche piene gialle
Ultraflex 82 shore
 Elastomer bars 82 SH
Codice/Code 481

*L = 250

d1	
*16	•
*20	•
*25	•
32	•
40	•

d1	
50	•
63	•
80	•
100	•
125	•



Barre elastiche piene rosse
Ultraflex 92 shore
 Elastomer bars 92 SH
Codice/Code 483

*L = 250

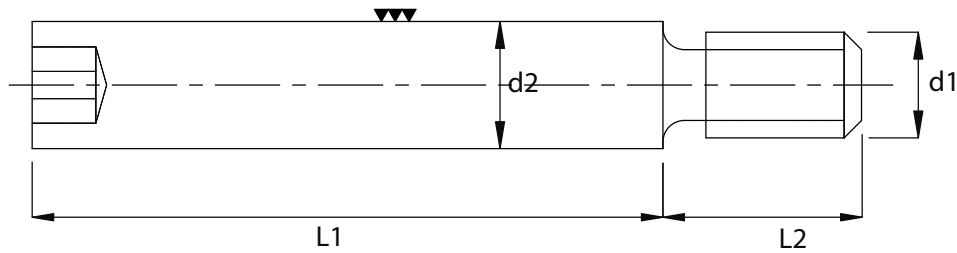
d1	
*16	•
*20	•
*25	•
32	•
40	•

d1	
50	•
63	•
80	•
100	•
125	•

Colonnine di guida per molle in elastomero

Pilot pins for elastomer springs

Codice/Code CGE



Compatibile con/Similar to

E1562; SN2650

Materiale/Material

ISO R9

Resistenza alla rottura/Breaking strength

110-120 Kg/mm²

Limite di elasticità/Limit of elasticity

90 Kg m/m min. Allungamento 90% min.

90 Kg m/m min. Stretching 90% min.

esagono	3	4	5	6	8	10	14
d1	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
Ød2	6	8	10	13	16	20	25
L1+0/+0,05							
15	•	•	•	•			
20	•	•	•	•	•		
25	•	•	•	•	•	•	
32	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•
63		•	•	•	•	•	•
80		•	•	•	•	•	•
95			•	•	•	•	•
115				•	•	•	•
140					•	•	•
180					•	•	•
200						•	•

Note

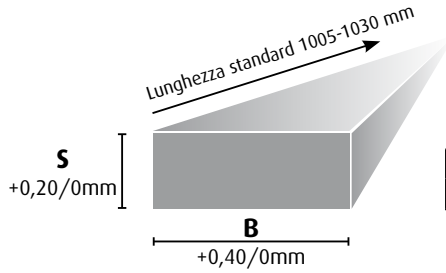


Acciaio





Piatti pre-lavorati
Pre-machined plates
Codice/Code
N2842/PR - N2510/PR



	C	Si	Mn	Cr	W	V	S
1,2842	0,90	0,20	1,90	0,40		0,10	0,03
1,2510	0,95	0,20	1,20	0,60	0,60	0,10	0,03

Acciaio per lavorazione a freddo
Steel for cold working

Compatibile con/Similar to

Materiale/Material

1.2842

SEZIONE/SECTION

B \ S	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	22,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	90,4	100,4	
20,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
25,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•										
30,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•									
32,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•								
40,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•							
50,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•						
60,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•					
70,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•				
80,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			
90,4																							•
100,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
110,4											•		•	•		•							
120,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
130,4											•		•	•		•	•						
140,4											•		•	•		•	•						
150,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
160,4											•		•	•		•	•						
180,4											•		•	•		•	•	•					
200,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
220,4											•		•	•		•							
250,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•						
300,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•						
350,4											•		•										
*505					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

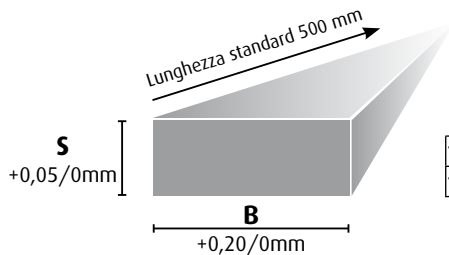
*Spessore rettificato (larghezza e lunghezza segati)/*Grinded thickness (width and length sawn)

QUADRATO/SQUARE Lati molati o fresati tolleranza + 0.4/0 mm/Bevelled or milled sides tolerance + 0.4/0mm

■	20,4	22,4	25,4	30,4	32,4	35,4	40,4	50,4	60,4	66,4	70,4	80,4	100,4	120,4	150,4
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Piatti di precisione
Precision plates
Code/Code
N2842/5 - N2510/5



	C	Si	Mn	Cr	W	V	S
1,2842	0,90	0,20	1,90	0,40		0,10	0,03
1,2510	0,95	0,20	1,20	0,60	0,60	0,10	0,03

Acciaio per lavorazione a freddo
Steel for cold working

Materiale/Material

1.2510/1.2842

SEZIONE/SECTION

B \ S	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	40	50
6	•	•	•	•	•	•	•										
8	•	•	•	•	•	•	•	•									
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
75	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
*405						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
*505						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

*Spessore rettificato (larghezza e lunghezza segati)/*Grinded thickness (width and length sawn)

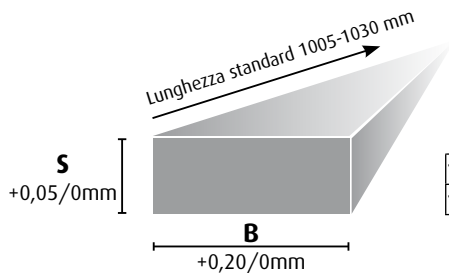
QUADRATO/SQUARE

Lati rettificati tolleranza + 0.1/0 mm/Ground edges tolerance + 0.1/0mm

	4	5	6	7	8	10	12	15	16	18	20	23	25	30	40	45	50	60	80
■	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Piatti di precisione
Precision plates
Codice/Code
N2842/10 - N2510/10



	C	Si	Mn	Cr	W	V	S
1,2842	0,90	0,20	1,90	0,40		0,10	0,03
1,2510	0,95	0,20	1,20	0,60	0,60	0,10	0,03

Acciaio per lavorazione a freddo
Steel for cold working

Materiale/Material

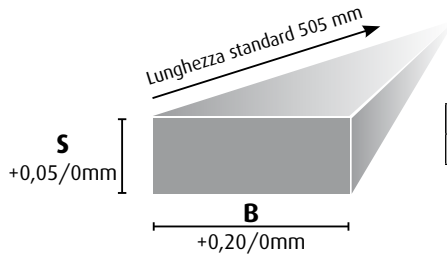
1.2842 - 1.2510

SEZIONE/SECTION

B \ S	2	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	40	50
10	•	•	•	•	•	•	•								
12	•	•	•	•	•	•	•	•							
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
18															
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	
45															
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
75	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
90															
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
125															
150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•

QUADRATO/SQUARE Lati rettificati tolleranza + 0.1/0 mm/Ground edges tolerance + 0.1/0mm

■	4	5	6	8	10	12	15	16	18	20	25	30	40	50	60	80
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	W	V	S
1,55	0,3	0,3	12,0	0,18	0,7	0,18	0,8	0,013

Acciaio per lavorazione a freddo DIN 17350
Steel for cold working DIN 17350

Materiale/Material

1.2379

SEZIONE/SECTION

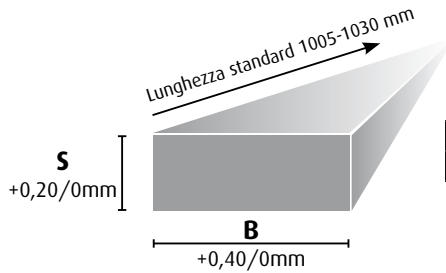
B \ S	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4
10,3	•	•	•	•	•	•								
12,3	•	•	•	•	•	•	•							
15,3	•	•	•	•	•	•	•	•						
20,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
25,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
30,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
40,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
50,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
60,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
75,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

QUADRATO/SQUARE Lati rettificati tolleranza + 0.1/0 mm/Ground edges tolerance + 0.1/0mm

■	5,2	6,2	8,2	10,2	12,4	15,4	18,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	80,4
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Piatti pre-lavorati
Pre-machined plates
Codice/Code N2379/10



C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	W	V	S
1,55	0,3	0,3	12,0	0,18	0,7	0,18	0,8	0,013

Acciaio per lavorazione a freddo DIN 17350
Steel for cold working DIN 17350

Materiale/Material

1.2379

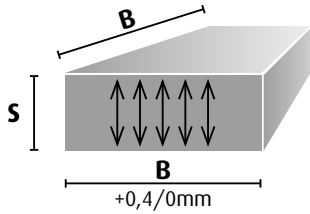
SEZIONE/SECTION

B \ S	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	22,4	25,4	27,4	30,4	32,4	36,4	40,4	46,4	50,4	56,4	60,4	70,4	76,4	80,4	90,4	100,4	
20,4	•	•	•	•	•	•	•																	
25,4	•	•	•	•	•	•	•		•															
30,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•													
32,4		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•												
40,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•										
50,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•								
60,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•						
63,4			•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•						
70,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•					
80,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•			•		
90,4		•	•	•	•		•	•	•		•	•		•		•		•	•			•	•	
100,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
110,4							•	•	•		•	•		•		•		•						
120,4			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•		•
130,4					•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•	•	•	•		•
140,4			•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•	•	•	•		•
150,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
156,4								•	•		•	•		•		•		•						
160,4					•		•	•	•		•	•		•		•		•						
180,4					•		•	•	•		•	•		•		•		•	•			•		
196,4								•	•		•	•		•		•		•				•		
200,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
220,4							•	•	•		•	•		•		•		•						
246,4								•	•		•	•		•		•		•				•		
250,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•						
296,4										•	•		•		•		•		•					
300,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•						
350,4							•	•	•		•	•		•		•		•						
396,4									•		•	•		•		•		•			•			
*505		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*Spessore pre-lavorato (larghezza e lunghezza segati)/*Pre-worked thickness (width and length sawn)

QUADRATO/SQUARE

■	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	90,4	100,4	120,4	150,4	200,4	250,4	300,4	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



I blocchi temprati sono trattati sottovuoto con 3 rinvenimenti
The hardened blocks are vacuum treated with 3 tempering

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	W	V	S
1,55	0,3	0,3	12,0	0,18	0,7	0,18	0,8	0,013

Acciaio per lavorazione a freddo DIN 17350
Steel for cold working DIN 17350

Direzione delle fibre verticale rispetto al piano d'appoggio
Fiber vertical direction to the support plane

Piatti per erosione rettificati (blocchi per erosione)

Grinded dishes for erosion
(blocks for erosion)

Codice/Code **N2379ER**

Materiale/Material

1.2379

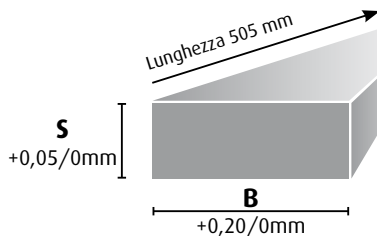
Materiale ricotto 830/N/mm² (250HB)
Annealed material 830/N/mm² (250HB)
Materiale temprato sottovuoto (61HRC -2)
Vacuum hardened material (61HRC -2)

B \ S	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150
80,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Piatti pre-lavorati

Pre-machined plates

Codice/Code **N3343**

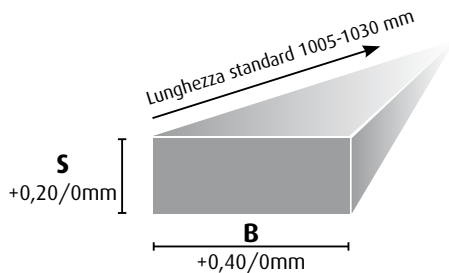


tolleranza tolerance		rugosità/rugosity	
spessore thickness	+0,20/0mm	N7	rettificato/grinded Ra 1,6
larghezza width	+0,20/0mm	N8	prelavorato, finemente fresato pre-worked, finely milled Ra 3,2
lunghezza length	+0/40mm	N15	segato/sawn Ra 25

Materiale/Material

1.3343 HSS

B \ S	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2	10,2	12,2	15,2	20,2	25,2
100,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



C	Si	Mn	Cr	V	S
0,40	0,40	0,30	13,5	0,30	0,03

Acciaio per lavorazione a caldo DIN 17350
Steel for hot working DIN 17350

Materiale/Material

1.2083

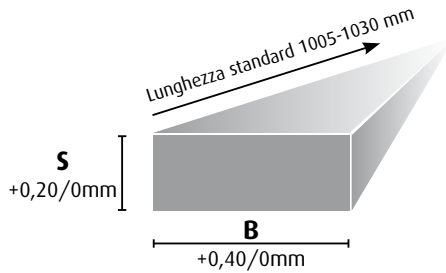
SEZIONE/SECTION

B \ S	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	22,4	25,4	27,4	30,4	32,4	36,4	40,4	46,4	50,4	56,4	60,4	70,4	76,4	80,4	90,4	100,4		
20,4			•		•	•	•																		
25,4			•		•	•	•		•																
30,4			•		•	•	•	•	•		•														
32,4			•		•	•	•	•	•		•	•													
40,4			•		•	•	•	•	•		•	•		•											
50,4			•		•	•	•	•	•		•	•		•		•									
60,4			•		•	•	•	•	•		•	•		•		•		•							
63,4			•		•	•	•	•	•		•	•		•		•		•							
70,4			•		•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•						
80,4			•		•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•			•			
90,4			•		•		•		•		•	•		•		•		•	•			•	•		
100,4			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
110,4							•		•		•	•		•		•		•							
120,4			•		•	•	•		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		•	
130,4					•	•	•		•		•	•		•		•		•	•	•	•	•		•	
140,4			•		•	•	•		•		•	•		•		•		•	•	•	•	•		•	
150,4			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
156,4								•		•			•		•		•		•						
160,4					•		•		•		•			•		•		•							
180,4					•		•		•		•	•		•		•		•	•	•	•	•			
196,4								•		•			•		•		•		•						
200,4			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
220,4							•		•		•	•		•		•		•							
246,4								•		•			•		•		•		•						
250,4			•		•	•	•		•		•	•		•		•		•							
296,4									•		•			•		•		•			•				
300,4			•		•	•	•		•		•	•		•		•		•							
350,4							•		•		•	•		•		•		•							
396,4									•		•			•		•		•			•				
*505			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*Spessore pre-rettificato (larghezza e lunghezza segati)/Pre-grinded thickness (width and length sawn)

QUADRATO/SQUARE Pre-lavorato (lati molati o finemente fresati)/Pre-worked (bevelled or finely milled sides)

■	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	90,4	100,4	120,4	150,4	200,4	250,4	300,4	
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					



C	Si	Mn	Cr	Mo	S
0,4	0,4	1,5	1,9	0,2	0,1

Acciaio per lavorazione a caldo
acciaio da stampi per plastica DIN 17350
Steel for hot working
steel molds for plastic DIN 17350

Materiale/Material

1.2312

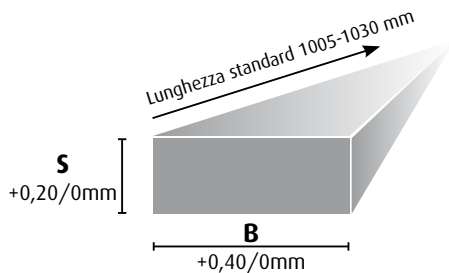
SEZIONE/SECTION

B \ S	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	22,4	25,4	27,4	30,4	32,4	36,4	40,4	46,4	50,4	56,4	60,4	70,4	76,4	80,4	100,4	
20,4	•	•	•	•	•	•	•																
25,4	•	•	•	•	•	•	•		•														
30,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•												
32,4		•	•	•	•	•	•		•		•	•											
40,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•			•									
50,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•		•			•						
60,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•			•		•			•				
63,4					•	•	•		•		•	•		•		•							
70,4	•	•	•	•	•		•		•		•			•		•			•	•			
80,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•		•		•			•	•		•	
90,4					•		•		•		•												
100,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
110,4							•		•		•												
120,4			•	•	•	•	•		•		•			•		•			•	•		•	•
130,4					•		•		•		•											•	•
140,4							•		•		•			•									
150,4		•	•	•	•	•	•		•		•	•		•		•			•	•		•	•
156,4				•				•		•					•		•				•		
160,4							•		•		•												
180,4							•		•		•			•		•			•	•			
196,4				•				•		•				•		•					•		
200,4	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•		•		•			•	•		•	•
220,4							•		•		•												
246,4				•				•		•				•		•					•		
250,4			•	•	•		•		•		•			•		•							
296,4				•				•		•				•		•					•		
300,4			•	•	•		•		•		•	•		•		•			•				
350,4							•		•		•			•									
396,4							•		•		•			•		•					•		
*505		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*Spessore pre-rettificato (larghezza e lunghezza segati)/Pre-grinded thickness (width and length sawn)

QUADRATO/SQUARE Pre-lavorato (lati molati o finemente fresati)/Pre-worked (bevelled or finely milled sides)

	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	90,4	100,4	120,4	150,4	200,4
■	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0,38	1,1	0,4	5,0	1,2	0,4

Acciaio per lavorazione a caldo EN-ISO 4957
Steel for hot working EN-ISO 4957

Materiale/Material

1.2343

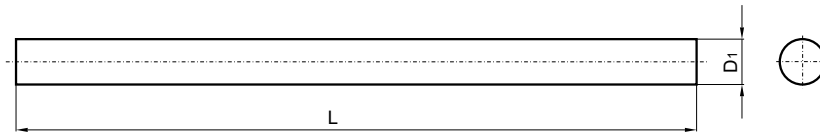
SEZIONE/SECTION

B \ S	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	22,4	25,4	27,4	30,4	32,4	36,4	40,4	46,4	50,4	56,4	60,4	70,4	76,4	80,4	90,4	100,4	
20,4	•	•	•	•	•	•	•																	
25,4	•	•	•	•	•	•	•		•															
30,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•													
32,4		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•												
40,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•									
50,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•							
60,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•					
63,4			•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•					
70,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•	•				
80,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•	•		•		
90,4		•	•	•	•		•	•	•		•	•			•		•		•	•		•	•	
100,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
110,4							•	•	•		•	•			•		•		•					
120,4			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•		•		•	•	•	•		•
130,4					•	•	•	•	•		•	•			•		•		•			•		•
140,4			•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•	•	•	•		•
150,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
156,4								•	•		•				•		•		•					
160,4					•		•	•	•		•				•		•		•					
180,4					•		•	•	•		•	•			•		•		•	•		•		
196,4								•	•		•				•		•		•			•		
200,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
220,4							•	•	•		•	•			•		•		•					
246,4								•	•		•				•		•		•			•		
250,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•					
296,4										•			•		•		•		•			•		
300,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•		•					
350,4							•	•	•		•	•			•		•		•					
396,4										•					•		•		•			•		
*505		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*Spessore pre-rettificato (larghezza e lunghezza segati)/Pre-grinded thickness (width and length sawn)

QUADRATO/SQUARE Pre-lavorato (lati molati o finemente fresati)/Pre-worked (bevelled or finely milled sides)

■	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	90,4	100,4	120,4	150,4
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Tondo acciaio rettificato

Grinded steel rod

Codice/Code TR

Materiale/Material

1.2210

Corrispondenza chimica (valori indicativi)

Chemical correspondence (indicative values)

C 1,20 Cr 0,7

Caratteristiche/Features

Acciaio trafilato lucido legato al Cr-V

Polished drawn steel bound Cr-V

Esempi di impiego/Examples of use

Punzoni a forare, spine di guida, punte elicoidali, maschi espulsori, punte per uso odontoiatrico.

Punches to pierce, guide pins, helicoidal tips, ejector taps, tips for dental use.

Foggiature a caldo/Hot ForgingsSmith

Fucinatura/Forging 1050-850

Raffreddamento lento, ad esempio a forno/Slow cooling, for example in the oven

Trattamento termico/Heat treatment

Ricottura di addolcimento °C 710-750

Soft annealing °C 710-750

Raffreddamento forno/Oven cooling

Durezza HB mass. 220

HB hardness max 220

Tempra Durezza dopo spegnimento

Hardening Hardness after shutdown

da/from °C	in	Hrc
810-840	olio/oil	(<15mmØ) 64
780-810	acqua/water	(<15mmØ)

Rinvenimento/Tempering

°C 100 200 300 400

HRC/HRC

°C 64 62 57 51

D1	L-2000-3000
4	•
4,5	•
5	•
5,5	•
6	•
6,5	•
7	•
7,5	•
8	•
8,5	•
9	•
9,5	•
10	•
10,5	•
11	•
11,5	•
12	•
12,5	•
13	•
13,5	•
14	•
14,5	•
15	•
15,5	•
16	•
16,5	•
17	•
18	•
19	•
20	•
21	•
22	•
23	•
24	•
25	•
26	•
28	•
30	•

ACCIAIO PER LAVORAZIONI A FREDDO, A CALDO, DA COSTRUZIONE

ACCIAI DA COSTRUZIONE

C45

- Tondi rettificati, laminati pelati e forgiati torniti
- Quadri e piatti laminati
- Lamiere

18NiCr5-4

- Tondi laminati e forgiati torniti

39NiCrMo 3

- Tondi laminati e forgiati

LAVORAZIONI A FREDDO

X210Cr 12 (W.Nr.1.2080)

- Tondi rettificati, laminati pelati e forgiati torniti
- Quadri e piatti laminati e forgiati
- Lamiere

Acciaio al 12% di Cr, elevatissima durezza all'usura e resistenza al taglio. Viene impiegato per rulli profilatori, utensili di trancia per lamiere fino spessore 4 mm., lame per carta e materie sintetiche, pettini filettatori, coltelli piani e circolari per lamiere fino a 2 mm, utensili per lavorazione del legno, stampi per imbutiture profonde, stampi per sinterizzazione, utensili da trafilatura, punzoni, mole diamantate.

X153 CrMoV12 (W.Nr.1.2379)

- Tondi laminati pelati e forgiati torniti
- Quadri e piatti laminati sabbiati e forgiati
- Lamiere sabbiate

Acciaio al 12% di Cr, elevata durezza all'usura, buona tenacità, ottima tenuta di taglio e resistenza al rinvenimento. Viene impiegato per rulli profilatori, rulli e pettini filettatori, stampi da trancia sensibili alla rottura (per lamiere fino a 6 mm. E tranciatura fini fino a 12 mm) utensili per imbutitura, lame da cesoia circolari, cilindri Sendzimir.

90MnVCr8 KU (W.Nr.1.2842)

- Tondi rettificati, laminati pelati e forgiati torniti
- Quadri e piatti laminati e forgiati
- Lamiere sabbiate

Acciaio per tempra in olio, elevatissima indeformabilità, buona temprabilità, tenuta di taglio ed elevata tenacità. Viene impiegato per utensili da trancia per lamiera fino a 6 mm. Carta e materie sintetiche, utensili per filettare, forare ed alesare, utensili per misurazione, stampi per materiali sintetici e gomma.

45NiCrMo16 (W.Nr.1.2767)

- Tondi laminati pelati
- Acciaio ad elevata temprabilità e tenacità, buona lucidità. Viene impiegato per stampaggio posateria, utensili da trancia per misure grosse, tronca billette, ganasce per trafilatura, utensili per coniazione massiccia, utensili piegatori, stampi per materie plastiche, armature.

LAVORAZIONI A CALDO

X37CrMoV5-1 (W.Nr.1.2343)

- Tondi laminati pelati e forgiati torniti
 - Lamiere e piatti sgrossati su 4 facce
- Acciaio a elevata resistenza a caldo e tenacità. Buona conducibilità termica e insensibilità alle cricche a caldo. Viene impiegato per stampaggio a caldo, utensili per pressofusione e per estrusione di metalli leggeri, utensili per lavorazione di materie plastiche.

X40CrMoV5-1 (W.Nr.2344)

- Tondi rettificati, laminati pelati e forgiati torniti
 - Lamiere e piatti sgrossati su 4 facce
- Acciaio ad elevata resistenza a caldo, all'usura e tenacità. Buona conducibilità termica e insensibilità alla cricche a caldo. Viene impiegato per stampaggio a caldo, utensili per pressofusione e per estrusione di metalli leggeri, utensili per la lavorazione di materie plastiche, estrattori nitrurati.

55NiCrMoV7 (W.Nr.2714)

- Tondi forgiati torniti
- Acciaio tenace con buona resistenza al rinvenimento, viene fornito allo stato bonificato (HB 368-388). Viene impiegato per stampi di fucinatura in genere, stampi per pressatura sagomata, lame da cesoia, pistoni pressatori da estrusione, porta matrici, punzoni.

40CrMnMo7 (W.Nr.2311)

- Lamiere
- Acciaio per stampi plastica prebonificati. Durezza di fornitura 280-325 HB=950-100N/mm². Buona lavorabilità con asportazione di truciolo. Adatto alla foto-incisione. Eccezionale lucidabilità, migliore del 2312. Portastampi per stampi da pressofusione e materie plastiche. Mantelli per estrusione.

40CrMnNiMo8-6-4 (W.Nr.1.2738)

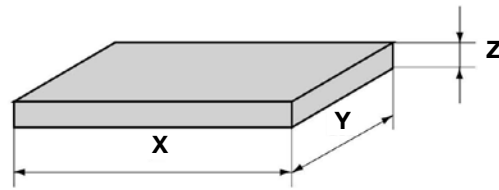
- Lamiere
- Acciaio per stampi plastica prebonificati. Durezza fornitura 280-325 HB=950-1100 N/mm². Buona lavorabilità con asportazione di truciolo. Migliore bonificabilità a cuore. Adatto alla foto-incisione. Ottima lucidabilità. Per stampi di materie plastiche di grandi dimensioni con incisione profonda ed elevata sollecitazione a cuore.

X40Cr14 (W.Nr.1.2083)

- Tondi
 - Lamiere
- Acciaio resistente alla corrosione per stampi di materie plastiche con buona lucidabilità. Stampi per lavorazioni di materie plastiche corrosive come amino-plastici a termo-plastici a forte sviluppo di acidi.

X33CrS16 (W.Nr.1.2085)

- Lamiere
- Acciaio per stampi di materie plastiche con buona lavorabilità e resistenza alla corrosione. Viene utilizzato per stampi a iniezione di PVC. Non è adatto alla foto-incisione e non può essere lucidato. Viene fornito allo stato bonificato (HB 280-325).

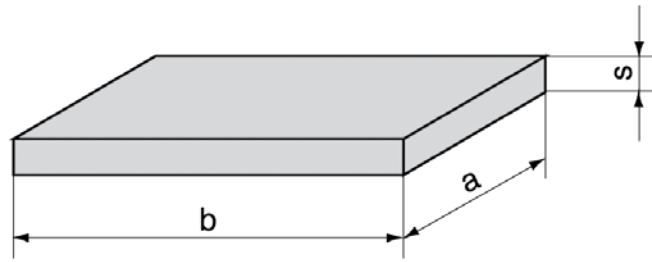


**Piastra in acciaio C45
squadrata e rettificata per
stampi trancia**
Steel plate C45 square and
grinded for die cutting
Codice/Code SRT

Materiale/Material

UNI C 45

X	Y	Z							
		18	23	28	33	38	48	58	68
125	125	•	•	•	•				
140	80	•	•	•					
150	125		•	•		•			
150	150		•	•		•			
170	100	•	•	•	•				
175	175		•	•		•			
200	120	•	•	•	•				
200	150		•	•		•			
200	175		•	•		•			
200	200		•	•	•	•	•		
250	150		•	•	•	•			
250	200		•	•	•	•	•		
250	250		•	•	•	•	•		
300	150		•	•	•	•			
300	200		•	•	•	•	•		
300	250			•	•	•	•		
300	300			•	•	•	•	•	
350	200		•			•	•		
350	250			•		•	•		
350	300				•	•	•		
350	350				•	•	•		
400	200			•		•	•		
400	250			•		•	•		
400	300				•	•	•	•	
400	350				•	•	•	•	
400	400				•	•	•	•	
450	250				•	•	•	•	
450	300				•	•	•	•	
450	350				•	•	•	•	
450	450				•	•	•	•	
500	300				•	•	•	•	
500	400					•	•	•	•
500	500					•	•	•	•
600	300					•	•	•	•
600	350					•	•	•	•
600	400					•	•	•	•
600	500					•	•	•	•
600	600					•	•	•	•
700	300					•	•	•	•
700	400					•	•	•	•
700	500					•	•	•	•
700	600					•	•	•	•
700	700					•	•	•	•
800	300					•	•	•	•
800	400					•	•	•	•
800	500					•	•	•	•
800	600					•	•	•	•
800	700					•	•	•	•
1000	300					•	•	•	•
1000	400					•	•	•	•
1000	500					•	•	•	•
1000	600					•	•	•	•
1000	800					•	•	•	•



Piastre quadrate e rettificate per stampi in plastica

Square and grinded plates for die moulds

Codice/Code SRP

Esecuzione/Finish

Spianatura; Squadratura; Rettificazione; Lapidellatura

Milling; Squaring; Grinding; Surface grinding

Materiale/Material

C45; 2311; 2312; 2343

a	b	s										
		22	26	36	46	56	66	76	96	116	146	
156	156	•	•	•	•	•	•	•				
	196	•	•	•	•	•	•	•				
	246	•	•	•	•	•	•	•				
196	196	•	•	•	•	•	•	•	•			
	246	•	•	•	•	•	•	•	•			
	296	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	346	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
246	246	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	296	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	346	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	396	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
296	296		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	346		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	396		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	446		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
346	346		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	396		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	446		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	496		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
396	396		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	446		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	496		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	546		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
446	446		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	496		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	546		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	596		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
490	496			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	546			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	596			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	646			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
540	546			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	596			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	646			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	746			•	•	•	•	•	•	•	•	•
590	796			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	596			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	646			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	746			•	•	•	•	•	•	•	•	•



Standard



Note

MOLLE PER STAMPI ISO10243/SPRINGS ISO10243

Consigli, raccomandazioni e limiti

Le innovazioni tecnologiche introdotte ed utilizzate permettono, per la prima volta di fornire un'indicazione di durata minima delle molle alle deflessioni di lavoro minima e media. Per un'ottimale utilizzo delle molle e per il rispetto dei valori indicativi di durata minima si raccomanda sempre:

- selezionare accuratamente le molle sempre in fase di progettazione;
- guida interna con spina o esterna con foro di alloggiamento assolutamente necessari per rapporti tra lunghezza libera e diametro superiori a 3.5;
- massima perpendicolarità delle molle rispetto ai piani di appoggio e compressione;
- precarico minimo del 5% della lunghezza libera;
- utilizzo di molle con lunghezza maggiore e carico inferiore. Sarà conseguentemente aumentata la freccia di precarico;
- non utilizzare le molle (precarico e corsa lavoro) oltre la deflessione massima prevista a catalogo, colonna "C";
- verificare sempre le altezze di alloggiamento e le corse di lavoro degli elementi elastici dopo la riaffilatura degli utensili nello stampo. Normalmente tale operazione aumenta la freccia complessiva di compressione;
- proteggere le molle da elementi corrosivi;
- non superare temperature di utilizzo di 250°C. Fino alla temperatura di 120°C non si hanno perdite di carico significative, oltre, considerare una perdita di carico del 1% circa ogni 40°C;
- non sostituire solo una molla, ma procedere con una manutenzione programmata di tutte le molle utilizzate;
- non alterare le condizioni fisiche delle molle (tagli, molature interne e/o esterne).

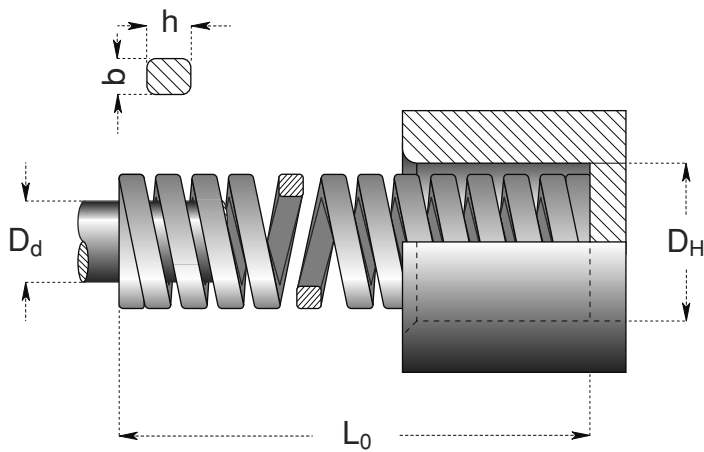
I valori indicativi di durata minima decadono sempre qualora non soddisfatti i punti di cui sopra. Per contro, l'utilizzo corretto delle molle è sempre garanzia di massime prestazioni ben superiori alle indicazioni di durata minima fornite, come confermano con soddisfazione tutti gli utilizzatori.

Advice, prescriptions and limitations







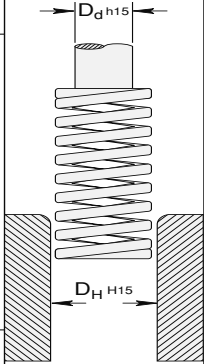




For the first time, technological innovations introduced and used make it possible to indicate the minimum lifetime of springs under minimum and average working deflections. For optimum use of the springs, and to obtain the minimum lifetime values indicated, observe the following guide lines:

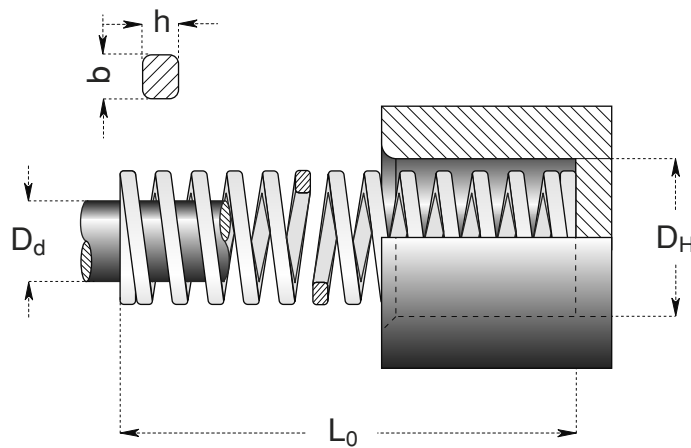
- select springs carefully at the design stage;
- use a guide pin, a locating bore as a guide – this is essential for springs having a free length/diameter ratio exceeding 3.5;
- assure perpendicularity of the springs to the supporting and compression surfaces;
- apply a minimum pre-load of 5% of the free length;
- use longer springs at lower loadings where possible (pre-loading must be suitably increased);
- never compress springs beyond the maximum deflection (pre-load and working stroke) specified in column "C" of the catalogue;
- always check spring holder heights and working strokes of moving elements after die tools have been re-ground. Normally this operation causes an increase in the overall compression of the springs;
- protect springs from corrosive agents;
- do not exceed a working temperature of 250 °C. Up to 120 °C no significant load reduction occurs, beyond this temperature an average loss of 1% for every 40 °C must be calculated;
- do not replace one spring at a time; instead, adopt a programmed maintenance procedure in which all the springs are changed at the same time;
- do not alter the physical characteristics of springs (cutting, internal and/or external grinding).

Guideline minimum lifetime indications are invalidated immediately if the above conditions are not complied with. When used correctly, the springs ensure performance levels well above the minimum lifetime values indicated, as confirmed by feedback from all the end users.



D_H	D_d	L_0	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	A	B	C	D
b x h, d					XXX	YYY	Max. Defl.	Approx.
mm	mm	mm		N / mm	mm N	mm N	mm N	mm N
DH	diametro del foro di alloggiamento					DH	hole diameter	
Dd	diametro della spina di guida					Dd	rod diameter	
bxh, d	sezione del profilo					bxh, d	cross wire section	
L0	lunghezza libera della molla					L0	spring free length	
R	carico (N) necessario per deflettere la molla di 1 millimetro					R	spring rate (load required for 1mm deflection)	
A	deflessione totale consigliata per una lunga durata della molla					A	advised working deflection for long spring life	
XXX	indicazione di durata minima					XXX	minimum estimated life	
B	deflessione totale consigliata per una media durata della molla					B	advised working deflection for medium spring life	
YYY	indicazione di durata minima					YYY	minimum estimated life	
C	deflessione totale massima consentita					C	maximum operating deflection	
D	deflessione approssimativa per molla a blocco					D	solid deflection (approximate value)	
DH	Außenführungsdurchmesser					DH	diamètre du trou de logement	
Dd	Innenführungsdurchmesser					Dd	diamètre de l'arbre de guidage	
bxh, d	Profilquerschnitt					bxh, d	section du profile	
L0	Länge der unbelasteten Feder					L0	longueur libre du ressort	
R	Federrate					R	charge exigée pour comprimer le ressort 1mm	
A	Empfohlene Federweg für lange Lebensdauer					A	course conseillée pour une longue durée du ressort	
XXX	Minimale geschätzte lebensdauer					XXX	indication de durée minimale	
B	Empfohlene Federweg für mittlere Lebensdauer					B	course conseillée pour durée moyenne du ressort	
YYY	Minimale geschätzte lebensdauer					YYY	indication de durée minimale	
C	maximal erlaubter Federweg					C	flèche maximale pour le fonctionnement	
D	Federweg bis Blocklänged					D	flèche à bloc (valeur approximative)	

Serie Series Serie Série	Sez. profilo Cross wire section Profilquerschnitt Section du profilé	Colore Color Kennfarbe Couleur	Carico Load Belastung Charge	Mass. defless. Max. deflection Max. federweg Flèche max.	Diametri Diameters Durchmesser Diamètre	Lungh. libera Free length Lange Long. libre	Rigidità Rate Rigidez Raideur
CXL NERO 		Nero Black Schwarz Noir	Extra-leggero Extra-light Leichte Extra-légère	50 % L ₀			
CLV VERDE  ISO 10243		Verde Green Grün Verte	Leggero Light Normale Légère	40 % L ₀			
CMB BLU  ISO 10243		Blu Blue Blau Bleu	Medio Medium Mittlere Moyenne	37,5 % L ₀		± 1 % L ₀ ± 0,75 min.	± 10 %
CFR ROSSO  ISO 10243		Rosso Red Rot Rouge	Forte Heavy Hohe Forte	30 % L ₀			
CXF GIALLO  ISO 10243		Giallo Yellow Gelb Jaune	Extra-Forte Extra-Heavy Höchste Extra-Forte	25 % L ₀			



Molle carico extra-leggero

Extra light load springs

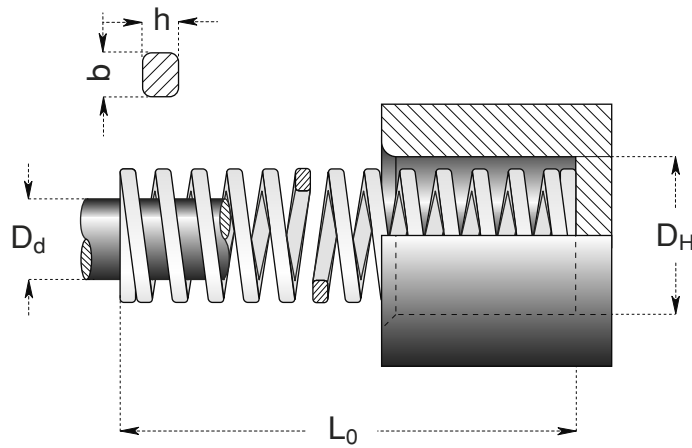
Codice/Code 490

Nero/Black

Compatibile con/Similar to

E1541

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	30%		40%		50%		D	
					3.000.000	1.500.000	Max. Defl.	Approx.	mm	N		
b x h		mm		N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
20	10	25	CXL 20 - 025	29.4	7.5	221	10.0	294	12.5	368	13.9	409
		32	CXL 20 - 032	22.6	9.6	217	12.8	289	16.0	362	18.2	411
		38	CXL 20 - 038	18.6	11.4	212	15.2	283	19.0	353	22.0	409
		44	CXL 20 - 044	15.7	13.2	207	17.6	276	22.0	345	25.8	405
		51	CXL 20 - 051	13.7	15.3	210	20.4	279	25.5	349	30.3	415
		64	CXL 20 - 064	11.3	19.2	217	25.6	289	32.0	362	38.9	440
		76	CXL 20 - 076	9.8	22.8	223	30.4	298	38.0	372	47.0	461
		89	CXL 20 - 089	8.3	26.7	222	35.6	295	44.5	369	55.7	462
		102	CXL 20 - 102	7.4	30.6	226	40.8	302	51.0	377	64.2	475
		115	CXL 20 - 115	6.4	34.5	221	46.0	294	57.5	368	72.9	467
		127	CXL 20 - 127	5.9	38.1	225	50.8	300	63.5	375	80.7	476
		139	CXL 20 - 139	5.4	41.7	225	55.6	300	69.5	375	88.4	477
		152	CXL 20 - 152	4.9	45.6	223	60.8	298	76.0	372	96.7	474
4.3 x 1.7		305	CXL 20 - 305	2.5	91.5	229	122.0	305	152.5	381	196.3	491
25	12.5	25	CXL 25 - 025	53.9	7.5	404	10.0	539	12.5	674	12.9	695
		32	CXL 25 - 032	42.2	9.6	405	12.8	540	16.0	675	17.2	726
		38	CXL 25 - 038	35.8	11.4	408	15.2	544	19.0	680	20.7	741
		44	CXL 25 - 044	31.4	13.2	414	17.6	553	22.0	691	24.4	766
		51	CXL 25 - 051	27.0	15.3	413	20.4	551	25.5	689	28.5	770
		64	CXL 25 - 064	21.6	19.2	415	25.6	553	32.0	691	36.5	788
		76	CXL 25 - 076	18.1	22.8	413	30.4	550	38.0	688	43.9	795
		89	CXL 25 - 089	15.2	26.7	406	35.6	541	44.5	676	51.4	781
		102	CXL 25 - 102	13.2	30.6	404	40.8	539	51.0	673	59.3	783
		115	CXL 25 - 115	11.8	34.5	407	46.0	543	57.5	679	67.2	793
		127	CXL 25 - 127	10.6	38.1	404	50.8	538	63.5	673	74.4	789
		139	CXL 25 - 139	9.6	41.7	400	55.6	534	69.5	667	81.6	783
		152	CXL 25 - 152	8.8	45.6	401	60.8	535	76.0	669	89.5	788
178	CXL 25 - 178	7.6	53.4	406	71.2	541	89.0	676	105.4	801		
5.4 x 2.2		203	CXL 25 - 203	6.7	60.9	408	81.2	544	101.5	680	120.7	809
		305	CXL 25 - 305	4.4	91.5	403	122.0	537	152.5	671	182.4	803
32	16	38	CXL 32 - 038	43.1	11.4	491	15.2	655	19.0	819	19.9	858
		44	CXL 32 - 044	37.3	13.2	492	17.6	656	22.0	821	23.5	877
		51	CXL 32 - 051	32.4	15.3	496	20.4	661	25.5	826	27.6	894
		64	CXL 32 - 064	25.5	19.2	490	25.6	653	32.0	816	35.2	898
		76	CXL 32 - 076	21.6	22.8	492	30.4	657	38.0	821	42.4	916
		89	CXL 32 - 089	18.1	26.7	483	35.6	644	44.5	805	50.0	905
		102	CXL 32 - 102	15.7	30.6	480	40.8	641	51.0	801	57.6	904
		115	CXL 32 - 115	14.2	34.5	490	46.0	653	57.5	817	65.5	930
		127	CXL 32 - 127	12.7	38.1	484	50.8	645	63.5	806	72.5	921
		139	CXL 32 - 139	11.6	41.7	484	55.6	645	69.5	806	79.4	921
		152	CXL 32 - 152	10.6	45.6	483	60.8	644	76.0	806	87.3	925
		178	CXL 32 - 178	9.0	53.4	481	71.2	641	89.0	801	102.9	926
		203	CXL 32 - 203	7.8	60.9	475	81.2	633	101.5	792	117.7	918
254	CXL 32 - 254	6.4	76.2	488	101.6	650	127.0	813	148.1	948		
6.5 x 2.6		305	CXL 32 - 305	5.3	91.5	485	122.0	647	152.5	808	178.3	945



Molle carico extra-leggero

Extra light load springs

Codice/Code 490

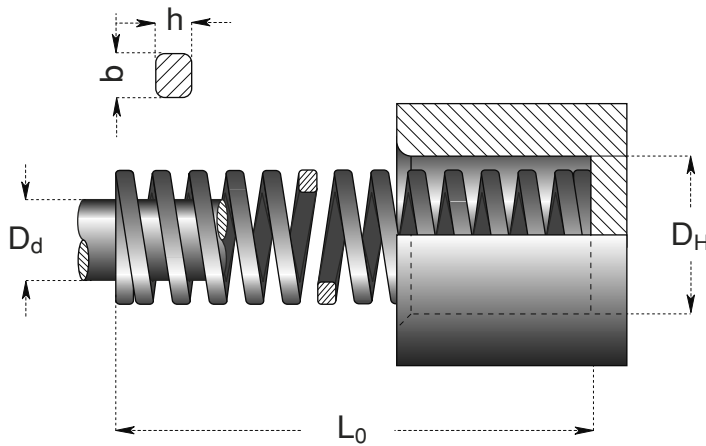
Nero/Black

Compatibile con/Similar to

E1541

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	30%		40%		50%		D	
					3.000.000	1.500.000	Max. Defl.	Approx.	mm	N		
b x h		mm		N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
40	20	51	CXL 40 - 051	48.1	15.3	736	20.4	981	25.5	1227	28.0	1347
		64	CXL 40 - 064	39.2	19.2	753	25.6	1004	32.0	1254	36.2	1419
		76	CXL 40 - 076	33.3	22.8	759	30.4	1012	38.0	1265	43.7	1455
		89	CXL 40 - 089	28.4	26.7	758	35.6	1011	44.5	1264	51.7	1468
		102	CXL 40 - 102	24.5	30.6	750	40.8	1000	51.0	1250	59.8	1465
		115	CXL 40 - 115	22.1	34.5	762	46.0	1017	57.5	1271	67.9	1501
		127	CXL 40 - 127	19.6	38.1	747	50.8	996	63.5	1245	75.2	1474
		139	CXL 40 - 139	17.7	41.7	738	55.6	984	69.5	1230	82.4	1458
		152	CXL 40 - 152	16.2	45.6	739	60.8	985	76.0	1231	90.6	1468
		178	CXL 40 - 178	13.7	53.4	732	71.2	975	89.0	1219	106.5	1459
		203	CXL 40 - 203	12.3	60.9	749	81.2	999	101.5	1248	122.2	1503
		254	CXL 40 - 254	9.8	76.2	747	101.6	996	127.0	1245	153.6	1505
8.0 x 3.4		305	CXL 40 - 305	8.3	91.5	759	122.0	1013	152.5	1266	185.4	1539
50	25	64	CXL 50 - 064	86.3	19.2	1657	25.6	2209	32.0	2762	35.1	3029
		76	CXL 50 - 076	70.6	22.8	1610	30.4	2146	38.0	2683	42.2	2979
		89	CXL 50 - 089	59.8	26.7	1597	35.6	2129	44.5	2661	50.3	3008
		102	CXL 50 - 102	52.0	30.6	1591	40.8	2122	51.0	2652	58.4	3037
		115	CXL 50 - 115	46.1	34.5	1590	46.0	2121	57.5	2651	66.1	3047
		127	CXL 50 - 127	42.2	38.1	1608	50.8	2144	63.5	2680	73.8	3114
		139	CXL 50 - 139	38.2	41.7	1593	55.6	2124	69.5	2655	80.9	3090
		152	CXL 50 - 152	34.3	45.6	1564	60.8	2085	76.0	2607	89.0	3053
		178	CXL 50 - 178	29.4	53.4	1570	71.2	2093	89.0	2617	105.3	3096
		203	CXL 50 - 203	25.5	60.9	1553	81.2	2071	101.5	2588	120.6	3075
		254	CXL 50 - 254	20.6	76.2	1570	101.6	2093	127.0	2616	152.2	3135
		10.5 x 4.1		305	CXL 50 - 305	17.2	91.5	1574	122.0	2098	152.5	2623	183.7	3160

Note: 1 N = 0,102 Kg (force)



Molle carico leggero

Light load springs

Codice/Code 491





Verde/Green

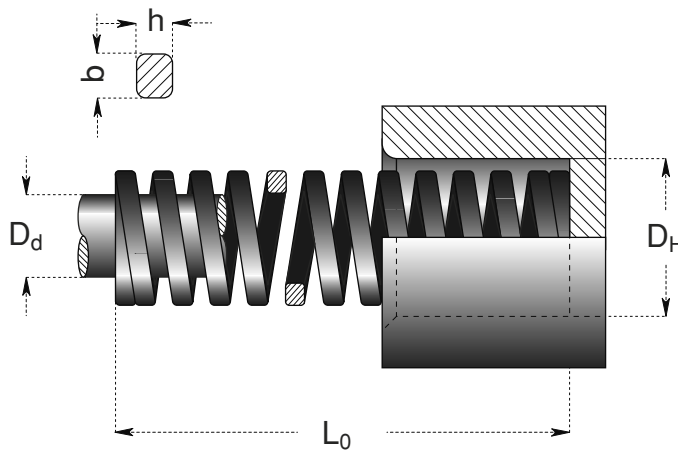
Compatibile con/Similar to

E1542

ISO 10243

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	25%		30%		40%		D	
					3.000.000		1.500.000		Max. Defl.		Approx.	
b x h		mm		N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
10	5	25	CLV 10 - 025	10	6.3	63	7.5	75	10.0	100	13.5	135
		32	CLV 10 - 032	8.5	8.0	68	9.6	82	12.8	109	17.5	149
		38	CLV 10 - 038	6.8	9.5	65	11.4	78	15.2	103	20.8	141
		44	CLV 10 - 044	6.0	11.0	66	13.2	79	17.6	106	23.9	143
		51	CLV 10 - 051	5.0	12.8	64	15.3	77	20.4	102	28.9	145
		64	CLV 10 - 064	4.3	16.0	69	19.2	83	25.6	110	36.1	155
		76	CLV 10 - 076	3.2	19.0	61	22.8	73	30.4	97	43.2	138
		305	CLV 10 - 305	1.1	76.3	84	91.5	101	122.0	134	178.7	197
		1.7 x 1.1										
12.5	6.3	25	CLV 13 - 025	17.9	6.3	113	7.5	134	10.0	179	13.2	236
		32	CLV 13 - 032	16.4	8.0	131	9.6	157	12.8	210	18.0	295
		38	CLV 13 - 038	13.6	9.5	129	11.4	155	15.2	207	21.0	286
		44	CLV 13 - 044	12.1	11.0	133	13.2	160	17.6	213	24.0	290
		51	CLV 13 - 051	11.4	12.8	146	15.3	174	20.4	233	28.7	327
		64	CLV 13 - 064	9.3	16.0	149	19.2	179	25.6	238	35.8	333
		76	CLV 13 - 076	7.1	19.0	135	22.8	162	30.4	216	42.7	303
		89	CLV 13 - 089	5.4	22.3	120	26.7	144	35.6	192	50.4	272
		102	CLV 13 - 102	4.1	25.5	105	30.6	125	40.8	167	58.4	239
		305	CLV 13 - 305	1.4	76.3	107	91.5	128	122.0	171	172.0	241
2.4 x 1.4												
16	8	25	CLV 16 - 025	23.4	6.3	147	7.5	176	10.0	234	12.6	295
		32	CLV 16 - 032	22.9	8.0	183	9.6	220	12.8	293	16.4	376
		38	CLV 16 - 038	19.3	9.5	183	11.4	220	15.2	293	19.7	380
		44	CLV 16 - 044	17.1	11.0	188	13.2	226	17.6	301	22.5	385
		51	CLV 16 - 051	15.7	12.8	201	15.3	240	20.4	320	26.3	413
		64	CLV 16 - 064	10.7	16.0	171	19.2	205	25.6	274	33.3	356
		76	CLV 16 - 076	10.0	19.0	190	22.8	228	30.4	304	40.2	402
		89	CLV 16 - 089	8.6	22.3	192	26.7	230	35.6	306	47.6	409
		102	CLV 16 - 102	7.8	25.5	199	30.6	239	40.8	318	55.4	432
		115	CLV 16 - 115	6.6	28.8	190	34.5	228	46.0	304	60.8	401
305	CLV 16 - 305	2.5	76.3	191	91.5	229	122.0	305	165.3	413		
3.2 x 1.5												
20	10	25	CLV 20 - 025	55.8	6.3	352	7.5	419	10.0	558	12.1	675
		32	CLV 20 - 032	45.0	8.0	360	9.6	432	12.8	576	15.3	689
		38	CLV 20 - 038	33.3	9.5	316	11.4	380	15.2	506	18.9	629
		44	CLV 20 - 044	30.0	11.0	330	13.2	396	17.6	528	21.5	645
		51	CLV 20 - 051	24.5	12.8	314	15.3	375	20.4	500	25.0	613
		64	CLV 20 - 064	20.0	16.0	320	19.2	384	25.6	512	31.1	622
		76	CLV 20 - 076	16.0	19.0	304	22.8	365	30.4	486	37.3	597
		89	CLV 20 - 089	14.0	22.3	312	26.7	374	35.6	498	44.5	623
		102	CLV 20 - 102	12.0	25.5	306	30.6	367	40.8	490	51.1	613
		115	CLV 20 - 115	10.9	28.8	314	34.5	376	46.0	501	58.2	634
		127	CLV 20 - 127	9.5	31.8	302	38.1	362	50.8	483	64.9	617
		139	CLV 20 - 139	8.4	35.0	294	42.0	353	56.0	470	71.5	601
		152	CLV 20 - 152	7.5	38.0	285	45.6	342	60.8	456	78.8	591
305	CLV 20 - 305	4.0	76.3	305	91.5	366	122.0	488	157.4	630		
4.0 x 2.1												

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidéz Raideur	25%		30%		40%		D			
					 3.000.000	N	 1.500.000	N	 Max. Defl.	N	 Approx.	N		
mm	mm	mm		N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N		
25	12.5	25	CLV 25 - 025	100.0	6.3	630	7.5	750	10.0	1000	11.9	1190		
		32	CLV 25 - 032	80.3	8.0	642	9.6	771	12.8	1028	16.0	1285		
		38	CLV 25 - 038	62.0	9.5	589	11.4	707	15.2	942	18.3	1135		
		44	CLV 25 - 044	52.9	11.0	582	13.2	698	17.6	931	21.4	1132		
		51	CLV 25 - 051	44.0	12.8	563	15.3	673	20.4	898	24.9	1096		
		64	CLV 25 - 064	35.2	16.0	563	19.2	676	25.6	901	31.4	1105		
		76	CLV 25 - 076	28.0	19.0	532	22.8	638	30.4	851	37.5	1050		
		89	CLV 25 - 089	24.0	22.3	535	26.7	641	35.6	854	43.5	1044		
		102	CLV 25 - 102	21.1	25.5	538	30.6	646	40.8	861	51.1	1078		
		115	CLV 25 - 115	18.7	28.8	539	34.5	645	46.0	860	58.1	1086		
		127	CLV 25 - 127	16.7	31.8	531	38.1	636	50.8	848	64.1	1070		
		139	CLV 25 - 139	15.3	35.0	536	42.0	643	56.0	857	70.4	1077		
		152	CLV 25 - 152	14.0	38.0	532	45.6	638	60.8	851	77.1	1079		
		178	CLV 25 - 178	12.5	44.5	556	53.4	668	71.2	890	93.1	1164		
		203	CLV 25 - 203	10.4	50.8	528	60.9	633	81.2	844	102.7	1068		
5.4 x 2.7		305	CLV 25 - 305	7.0	76.3	534	91.5	641	122.0	854	155.9	1091		
32	16	38	CLV 32 - 038	94.0	9.5	893	11.4	1072	15.2	1429	18.3	1720		
		44	CLV 32 - 044	79.5	11.0	875	13.2	1049	17.6	1399	21.5	1709		
		51	CLV 32 - 051	67.0	12.8	858	15.3	1025	20.4	1367	25.5	1709		
		64	CLV 32 - 064	53.0	16.0	848	19.2	1018	25.6	1357	31.9	1691		
		76	CLV 32 - 076	44.0	19.0	836	22.8	1003	30.4	1338	38.6	1698		
		89	CLV 32 - 089	37.2	22.3	830	26.7	993	35.6	1324	46.5	1730		
		102	CLV 32 - 102	32.0	25.5	816	30.6	979	40.8	1306	53.2	1702		
		115	CLV 32 - 115	29.0	28.8	835	34.5	1001	46.0	1334	60.0	1740		
		127	CLV 32 - 127	25.0	31.8	795	38.1	953	50.8	1270	66.7	1668		
		139	CLV 32 - 139	23.0	35.0	805	42.0	966	56.0	1288	71.8	1651		
		152	CLV 32 - 152	21.5	38.0	817	45.6	980	60.8	1307	78.5	1688		
		178	CLV 32 - 178	18.2	44.5	810	53.4	972	71.2	1296	94.4	1718		
		203	CLV 32 - 203	15.8	50.8	803	60.9	962	81.2	1283	107.1	1692		
		254	CLV 32 - 254	12.5	63.5	794	76.2	953	101.6	1270	136.5	1706		
		6.8 x 3.3		305	CLV 32 - 305	10.3	76.3	786	91.5	942	122.0	1257	162.7	1676
40	20	51	CLV 40 - 051	92.0	12.8	1178	15.3	1408	20.4	1877	25.5	2346		
		64	CLV 40 - 064	73.0	16.0	1168	19.2	1402	25.6	1869	31.4	2292		
		76	CLV 40 - 076	63.0	19.0	1197	22.8	1436	30.4	1915	37.8	2381		
		89	CLV 40 - 089	51.0	22.3	1137	26.7	1362	35.6	1816	44.3	2259		
		102	CLV 40 - 102	43.0	25.5	1097	30.6	1316	40.8	1754	50.7	2180		
		115	CLV 40 - 115	39.6	28.8	1140	34.5	1366	46.0	1822	58.1	2301		
		127	CLV 40 - 127	37.0	31.8	1177	38.1	1410	50.8	1880	64.6	2390		
		139	CLV 40 - 139	32.0	35.0	1120	42.0	1344	56.0	1792	70.1	2243		
		152	CLV 40 - 152	28.0	38.0	1064	45.6	1277	60.8	1702	76.6	2145		
		178	CLV 40 - 178	25.2	44.5	1121	53.4	1346	71.2	1794	90.4	2278		
		203	CLV 40 - 203	22.7	50.8	1153	60.9	1382	81.2	1843	102.4	2324		
		254	CLV 40 - 254	17.0	63.5	1080	76.2	1295	101.6	1727	128.8	2190		
		8.1 x 4.0		305	CLV 40 - 305	14.8	76.3	1129	91.5	1354	122.0	1806	156.1	2310
		50	25	64	CLV 50 - 064	156	16.0	2496	19.2	2995	25.6	3994	31.0	4836
				76	CLV 50 - 076	125	19.0	2375	22.8	2850	30.4	3800	37.2	4650
89	CLV 50 - 089			109	22.3	2431	26.7	2910	35.6	3880	43.6	4752		
102	CLV 50 - 102			94.0	25.5	2397	30.6	2876	40.8	3835	50.3	4728		
115	CLV 50 - 115			81.0	28.8	2333	34.5	2795	46.0	3726	58.1	4706		
127	CLV 50 - 127			71.0	31.8	2258	38.1	2705	50.8	3607	63.7	4523		
139	CLV 50 - 139			66.5	35.0	2328	42.0	2793	56.0	3724	69.5	4622		
152	CLV 50 - 152			60.0	38.0	2280	45.6	2736	60.8	3648	76.5	4590		
178	CLV 50 - 178			52.0	44.5	2314	53.4	2777	71.2	3702	91.9	4779		
203	CLV 50 - 203			44.0	50.8	2235	60.9	2680	81.2	3573	104.7	4607		
254	CLV 50 - 254			35.0	63.5	2223	76.2	2667	101.6	3556	130.6	4571		
10.9 x 5.3				305	CLV 50 - 305	28.5	76.3	2175	91.5	2608	122.0	3477	154.9	4415
63	38			76	CLV 63 - 076	189	19.0	3591	22.8	4309	30.4	5746	36.5	6899
				89	CLV 63 - 089	158	22.3	3523	26.7	4219	35.6	5625	43.4	6857
				102	CLV 63 - 102	131	25.5	3341	30.6	4009	40.8	5345	49.7	6511
		115	CLV 63 - 115	116	28.8	3341	34.5	4002	46.0	5336	55.6	6450		
		127	CLV 63 - 127	103	31.8	3275	38.1	3924	50.8	5232	62.7	6458		
		152	CLV 63 - 152	84.3	38.0	3203	45.6	3844	60.8	5125	77.1	6500		
		178	CLV 63 - 178	71.5	44.5	3182	53.4	3818	71.2	5091	92.2	6592		
		203	CLV 63 - 203	61.7	50.8	3134	60.9	3758	81.2	5010	103.5	6386		
		254	CLV 63 - 254	47.0	63.5	2985	76.2	3581	101.6	4775	130.4	6129		
		11.0 x 7.8		305	CLV 63 - 305	38.2	76.3	2915	91.5	3495	122.0	4660	157.4	6013



Molle carico medio

Medium load springs

Codice/Code 492

Blu/Blue

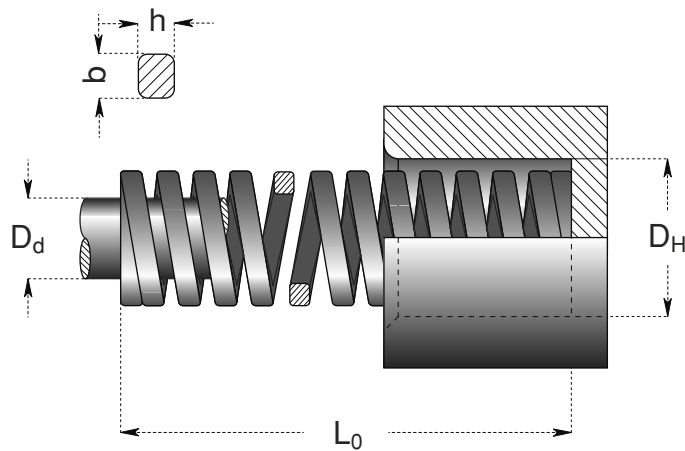
Compatibile con/Similar to

E1543

ISO 10243

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	25%		30%		37.5%		D	
					3.000.000	1.500.000	Max. Defl.	Approx.	mm	N		
b x h		mm		N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
10	5	25	CMB 10 - 025	16.0	6.3	101	7.5	120	9.4	150	10.2	163
		32	CMB 10 - 032	13.0	8.0	104	9.6	125	12.0	156	14.2	185
		38	CMB 10 - 038	11.9	9.5	113	11.4	136	14.3	170	16.8	200
		44	CMB 10 - 044	10.3	11.0	113	13.2	136	16.5	170	19.4	200
		51	CMB 10 - 051	8.9	12.8	114	15.3	136	19.1	170	23.4	208
		64	CMB 10 - 064	7.5	16.0	120	19.2	144	24.0	180	28.2	212
		76	CMB 10 - 076	5.3	19.0	101	22.8	121	28.5	151	34.2	181
		305	CMB 10 - 305	1.6	76.3	122	91.5	146	114.4	183	133.8	214
1.9 x 1.3												
12.5	6.3	25	CMB 13 - 025	30.0	6.3	189	7.5	225	9.4	282	11.9	357
		32	CMB 13 - 032	24.8	8.0	198	9.6	238	12.0	298	16.2	402
		38	CMB 13 - 038	21.4	9.5	203	11.4	244	14.3	306	18.7	400
		44	CMB 13 - 044	18.5	11.0	204	13.2	244	16.5	305	21.3	394
		51	CMB 13 - 051	15.5	12.8	198	15.3	237	19.1	296	25.6	397
		64	CMB 13 - 064	12.1	16.0	194	19.2	232	24.0	290	32.4	392
		76	CMB 13 - 076	10.2	19.0	194	22.8	233	28.5	291	39.0	398
		89	CMB 13 - 089	8.4	22.3	187	26.7	224	33.4	281	45.9	386
		102	CMB 13 - 102	6.3	25.5	161	30.6	193	38.3	241	52.3	329
		305	CMB 13 - 305	2.1	76.3	160	91.5	192	114.4	240	152.5	320
2.5 x 1.5												
16	8	25	CMB 16 - 025	49.4	6.3	311	7.5	371	9.4	464	10.5	519
		32	CMB 16 - 032	37.1	8.0	297	9.6	356	12.0	445	13.2	490
		38	CMB 16 - 038	33.9	9.5	322	11.4	386	14.3	485	17.2	583
		44	CMB 16 - 044	30.0	11.0	330	13.2	396	16.5	495	19.4	582
		51	CMB 16 - 051	26.4	12.8	338	15.3	404	19.1	504	24.2	639
		64	CMB 16 - 064	20.5	16.0	328	19.2	394	24.0	492	29.2	599
		76	CMB 16 - 076	17.8	19.0	338	22.8	406	28.5	507	36.3	646
		89	CMB 16 - 089	15.2	22.3	339	26.7	406	33.4	508	41.7	634
		102	CMB 16 - 102	13.5	25.5	344	30.6	413	38.3	517	48.9	660
		115	CMB 16 - 115	11.8	28.8	340	34.5	407	43.1	509	53.1	627
		305	CMB 16 - 305	4.8	76.3	366	91.5	439	114.4	549	141.6	680
3.2 x 2.0												
20	10	25	CMB 20 - 025	98.0	6.3	617	7.5	735	9.4	921	10.5	1029
		32	CMB 20 - 032	72.6	8.0	581	9.6	697	12.0	871	13.9	1009
		38	CMB 20 - 038	56.0	9.5	532	11.4	638	14.3	801	16.6	930
		44	CMB 20 - 044	47.5	11.0	523	13.2	627	16.5	784	18.8	893
		51	CMB 20 - 051	41.7	12.8	534	15.3	638	19.1	796	23.1	963
		64	CMB 20 - 064	32.3	16.0	517	19.2	620	24.0	775	27.5	888
		76	CMB 20 - 076	25.1	19.0	477	22.8	572	28.5	715	33.8	848
		89	CMB 20 - 089	22.0	22.3	491	26.7	587	33.4	735	39.7	873
		102	CMB 20 - 102	19.8	25.5	505	30.6	606	38.3	758	47.3	937
		115	CMB 20 - 115	18.1	28.8	521	34.5	624	43.1	780	52.5	950
		127	CMB 20 - 127	16.6	31.8	528	38.1	632	47.6	790	56.9	945
		139	CMB 20 - 139	15.1	35.0	529	42.0	634	52.5	793	62.1	938
		152	CMB 20 - 152	13.2	38.0	500	45.6	600	57.0	750	67.6	889
		305	CMB 20 - 305	6.1	76.3	465	91.5	558	114.4	698	143.4	875
4.1 x 2.4												

D_H	D_d	L_0	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	25%		30%		37.5%		D			
					3.000.000		1.500.000		Max. Defl.		Approx.			
b x h				N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N		
mm	mm	mm												
25	12.5	25	CMB 25 - 025	147	6.3	926	7.5	1103	9.4	1382	10.2	1499		
		32	CMB 25 - 032	118	8.0	944	9.6	1133	12.0	1416	13.7	1617		
		38	CMB 25 - 038	93.0	9.5	884	11.4	1060	14.3	1330	15.7	1460		
		44	CMB 25 - 044	80.8	11.0	889	13.2	1067	16.5	1333	18.2	1471		
		51	CMB 25 - 051	68.6	12.8	878	15.3	1050	19.1	1310	21.7	1489		
		64	CMB 25 - 064	53.0	16.0	848	19.2	1018	24.0	1272	26.0	1378		
		76	CMB 25 - 076	43.2	19.0	821	22.8	985	28.5	1231	32.3	1395		
		89	CMB 25 - 089	38.2	22.3	852	26.7	1020	33.4	1276	38.0	1452		
		102	CMB 25 - 102	33.0	25.5	842	30.6	1010	38.3	1264	43.0	1419		
		115	CMB 25 - 115	28.0	28.8	806	34.5	966	43.1	1207	48.6	1361		
		127	CMB 25 - 127	25.9	31.8	824	38.1	987	47.6	1233	53.7	1391		
		139	CMB 25 - 139	23.2	35.0	812	42.0	974	52.5	1218	59.4	1378		
		152	CMB 25 - 152	20.8	38.0	790	45.6	948	57.0	1186	63.8	1327		
		178	CMB 25 - 178	17.8	44.5	792	53.4	951	66.8	1189	76.6	1363		
		203	CMB 25 - 203	15.8	50.8	803	60.9	962	76.1	1202	88.4	1397		
5.4 x 3.3		305	CMB 25 - 305	10.2	76.3	778	91.5	933	114.4	1167	135.1	1378		
32	16	38	CMB 32 - 038	185	9.5	1758	11.4	2109	14.3	2646	16.3	3016		
		44	CMB 32 - 044	158	11.0	1738	13.2	2086	16.5	2607	18.9	2986		
		51	CMB 32 - 051	134	12.8	1715	15.3	2050	19.1	2559	23.1	3095		
		64	CMB 32 - 064	99.0	16.0	1584	19.2	1901	24.0	2376	28.5	2822		
		76	CMB 32 - 076	80.5	19.0	1530	22.8	1835	28.5	2294	34.2	2753		
		89	CMB 32 - 089	69.1	22.3	1541	26.7	1845	33.4	2308	40.4	2792		
		102	CMB 32 - 102	58.8	25.5	1499	30.6	1799	38.3	2252	48.0	2822		
		115	CMB 32 - 115	51.5	28.8	1483	34.5	1777	43.1	2220	54.3	2796		
		127	CMB 32 - 127	44.8	31.8	1425	38.1	1707	47.6	2132	59.2	2652		
		139	CMB 32 - 139	42.3	35.0	1481	42.0	1777	52.5	2221	65.3	2762		
		152	CMB 32 - 152	37.8	38.0	1436	45.6	1724	57.0	2155	73.0	2759		
		178	CMB 32 - 178	32.5	44.5	1446	53.4	1736	66.8	2171	84.5	2746		
		203	CMB 32 - 203	28.9	50.8	1468	60.9	1760	76.1	2199	96.9	2800		
		254	CMB 32 - 254	21.4	63.5	1359	76.2	1631	95.3	2039	120.9	2587		
		6.8 x 4.0		305	CMB 32 - 305	18.3	76.3	1396	91.5	1674	114.4	2094	146.9	2688
40	20	51	CMB 40 - 051	181.6	12.8	2324	15.3	2778	19.1	3469	21.4	3886		
		64	CMB 40 - 064	140.0	16.0	2240	19.2	2688	24.0	3360	26.8	3752		
		76	CMB 40 - 076	108.0	19.0	2052	22.8	2462	28.5	3078	32.7	3532		
		89	CMB 40 - 089	90.7	22.3	2023	26.7	2422	33.4	3029	39.0	3537		
		102	CMB 40 - 102	81.0	25.5	2066	30.6	2479	38.3	3102	44.1	3572		
		115	CMB 40 - 115	71.8	28.8	2068	34.5	2477	43.1	3095	50.6	3633		
		127	CMB 40 - 127	62.7	31.8	1994	38.1	2389	47.6	2985	55.9	3505		
		139	CMB 40 - 139	57.5	35.0	2013	42.0	2415	52.5	3019	61.8	3554		
		152	CMB 40 - 152	51.6	38.0	1961	45.6	2353	57.0	2941	67.5	3483		
		178	CMB 40 - 178	44.1	44.5	1962	53.4	2355	66.8	2946	77.2	3405		
		203	CMB 40 - 203	36.7	50.8	1864	60.9	2235	76.1	2793	91.8	3369		
		254	CMB 40 - 254	30.1	63.5	1911	76.2	2294	95.3	2869	112.7	3392		
		8.2 x 4.7		305	CMB 40 - 305	24.6	76.3	1877	91.5	2251	114.4	2814	138.1	3397
		50	25	64	CMB 50 - 064	209	16.0	3344	19.2	4013	24.0	5016	28.2	5894
				76	CMB 50 - 076	168	19.0	3192	22.8	3830	28.5	4788	34.9	5863
89	CMB 50 - 089			140	22.3	3122	26.7	3738	33.4	4676	39.2	5488		
102	CMB 50 - 102			119	25.5	3035	30.6	3641	38.3	4558	47.3	5629		
115	CMB 50 - 115			106	28.8	3053	34.5	3657	43.1	4569	52.6	5576		
127	CMB 50 - 127			97.0	31.8	3085	38.1	3696	47.6	4617	59.8	5801		
139	CMB 50 - 139			87.0	35.0	3045	42.0	3654	52.5	4568	65.1	5664		
152	CMB 50 - 152			80.0	38.0	3040	45.6	3648	57.0	4560	70.8	5664		
178	CMB 50 - 178			69.5	44.5	3093	53.4	3711	66.8	4643	84.2	5852		
203	CMB 50 - 203			59.8	50.8	3038	60.9	3642	76.1	4551	96.5	5771		
229	CMB 50 - 229			50.9	57.3	2917	68.7	3497	85.9	4372	108.5	5523		
254	CMB 50 - 254			43.9	63.5	2788	76.2	3345	95.3	4184	121.8	5347		
11.1 x 5.8				305	CMB 50 - 305	38.6	76.3	2945	91.5	3532	114.4	4416	146.8	5666
63	38			76	CMB 63 - 076	312	19.0	5928	22.8	7114	28.5	8892	30.7	9578
				89	CMB 63 - 089	260	22.3	5798	26.7	6942	33.4	8684	36.5	9490
		102	CMB 63 - 102	221	25.5	5636	30.6	6763	38.3	8464	43.6	9636		
		115	CMB 63 - 115	187	28.8	5386	34.5	6452	43.1	8060	48.9	9144		
		127	CMB 63 - 127	168	31.8	5342	38.1	6401	47.6	7997	54.2	9106		
		152	CMB 63 - 152	136	38.0	5168	45.6	6202	57.0	7752	65.7	8935		
		178	CMB 63 - 178	114	44.5	5073	53.4	6088	66.8	7615	76.5	8721		
		203	CMB 63 - 203	100	50.8	5080	60.9	6090	76.1	7610	88.0	8800		
		229	CMB 63 - 229	89.2	57.3	5111	68.7	6128	85.9	7662	103.9	9268		
		254	CMB 63 - 254	78.4	63.5	4978	76.2	5974	95.3	7472	112.4	8812		
11.5 x 9.1		305	CMB 63 - 305	64.7	76.3	4937	91.5	5920	114.4	7402	133.8	8657		







Molle carico forte
Heavy load springs
Codice/Code 493
Rosso/Red

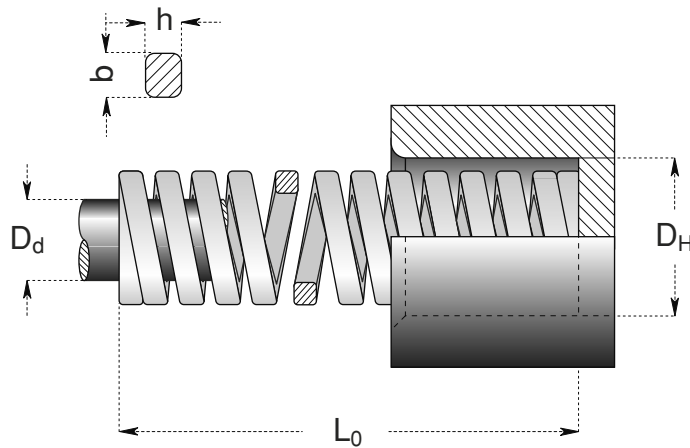
Compatibile con/Similar to

E1544

ISO 10243

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	20%		25%		30%		D	
					3.000.000	1.500.000	Max. Defl.	Approx.				
b x h				N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
mm	mm	mm										
10	5	25	CFR 10 - 025	22.1	5.0	111	6.3	139	7.5	166	9.2	203
		32	CFR 10 - 032	17.5	6.4	112	8.0	140	9.6	168	12.1	212
		38	CFR 10 - 038	17.1	7.6	130	9.5	162	11.4	195	13.2	226
		44	CFR 10 - 044	15.0	8.8	132	11.0	165	13.2	198	15.1	227
		51	CFR 10 - 051	12.8	10.2	131	12.8	164	15.3	196	19.5	250
		64	CFR 10 - 064	10.7	12.8	137	16.0	171	19.2	205	21.8	233
		76	CFR 10 - 076	7.5	15.2	114	19.0	143	22.8	171	27.9	209
		305	CFR 10 - 305	2.1	61.0	128	76.3	160	91.5	192	127.2	267
1.9 x 1.5												
12.5	6.3	25	CFR 13 - 025	42.1	5.0	211	6.3	265	7.5	316	9.8	413
		32	CFR 13 - 032	33.2	6.4	212	8.0	266	9.6	319	13.6	452
		38	CFR 13 - 038	29.3	7.6	223	9.5	278	11.4	334	14.6	428
		44	CFR 13 - 044	24.6	8.8	216	11.0	271	13.2	325	18.1	445
		51	CFR 13 - 051	19.6	10.2	200	12.8	251	15.3	300	22.3	437
		64	CFR 13 - 064	15.0	12.8	192	16.0	240	19.2	288	27.3	410
		76	CFR 13 - 076	13.2	15.2	201	19.0	251	22.8	301	33.1	437
		89	CFR 13 - 089	11.4	17.8	203	22.3	254	26.7	304	38.9	443
		102	CFR 13 - 102	8.4	20.4	171	25.5	214	30.6	257	43.8	368
		305	CFR 13 - 305	2.8	61.0	171	76.3	214	91.5	256	139.7	391
2.4 x 1.9												
16	8	25	CFR 16 - 025	75.7	5.0	379	6.3	477	7.5	568	8.4	636
		32	CFR 16 - 032	52.8	6.4	338	8.0	422	9.6	507	10.5	554
		38	CFR 16 - 038	48.5	7.6	369	9.5	461	11.4	553	13.6	660
		44	CFR 16 - 044	42.8	8.8	377	11.0	471	13.2	565	15.9	681
		51	CFR 16 - 051	37.1	10.2	378	12.8	475	15.3	568	18.9	701
		64	CFR 16 - 064	30.3	12.8	388	16.0	485	19.2	582	24.9	754
		76	CFR 16 - 076	25.7	15.2	391	19.0	488	22.8	586	29.2	750
		89	CFR 16 - 089	21.7	17.8	386	22.3	484	26.7	579	34.5	749
		102	CFR 16 - 102	19.3	20.4	394	25.5	492	30.6	591	39.1	755
		115	CFR 16 - 115	15.7	23.0	361	28.8	452	34.5	542	44.0	691
		305	CFR 16 - 305	7.1	61.0	433	76.3	542	91.5	650	103.6	736
3.1 x 2.5												
20	10	25	CFR 20 - 025	216	5.0	1080	6.3	1361	7.5	1620	8.3	1793
		32	CFR 20 - 032	168	6.4	1075	8.0	1344	9.6	1613	10.9	1831
		38	CFR 20 - 038	129	7.6	980	9.5	1226	11.4	1471	12.5	1613
		44	CFR 20 - 044	112	8.8	986	11.0	1232	13.2	1478	15.0	1680
		51	CFR 20 - 051	94.0	10.2	959	12.8	1203	15.3	1438	17.6	1654
		64	CFR 20 - 064	72.1	12.8	923	16.0	1154	19.2	1384	22.6	1629
		76	CFR 20 - 076	59.7	15.2	907	19.0	1134	22.8	1361	27.5	1642
		89	CFR 20 - 089	50.5	17.8	899	22.3	1126	26.7	1348	31.7	1601
		102	CFR 20 - 102	44.2	20.4	902	25.5	1127	30.6	1353	37.5	1658
		115	CFR 20 - 115	38.4	23.0	883	28.8	1106	34.5	1325	42.6	1636
		127	CFR 20 - 127	34.1	25.4	866	31.8	1084	38.1	1299	45.5	1552
		139	CFR 20 - 139	31.0	28.0	868	35.0	1085	42.0	1302	50.1	1553
		152	CFR 20 - 152	28.2	30.4	857	38.0	1072	45.6	1286	55.8	1574
		305	CFR 20 - 305	15.0	61.0	915	76.3	1145	91.5	1373	114.1	1712
4.0 x 3.3												

D_H	D_d	L₀	N. di catalogo <i>Catalogue No.</i> <i>Bestellnummer</i> N° de catalogue	Rigidità <i>Rate</i> <i>Rigidéz</i> <i>Raideur</i>	20%		25%		30%		D			
					 3.000.000	N	 1.500.000	N	 Max. Defl.	N	 Approx.	N		
mm	mm	mm		N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N		
25	12.5	25	CFR 25 - 025	375	5.0	1875	6.3	2363	7.5	2813	8.5	3188		
		32	CFR 25 - 032	297	6.4	1901	8.0	2376	9.6	2851	11.0	3267		
		38	CFR 25 - 038	219	7.6	1664	9.5	2081	11.4	2497	12.6	2759		
		44	CFR 25 - 044	187	8.8	1646	11.0	2057	13.2	2468	14.8	2768		
		51	CFR 25 - 051	156	10.2	1591	12.8	1997	15.3	2387	17.9	2792		
		64	CFR 25 - 064	123	12.8	1574	16.0	1968	19.2	2362	23.1	2841		
		76	CFR 25 - 076	99.0	15.2	1505	19.0	1881	22.8	2257	26.3	2604		
		89	CFR 25 - 089	84.0	17.8	1495	22.3	1873	26.7	2243	30.5	2562		
		102	CFR 25 - 102	73.0	20.4	1489	25.5	1862	30.6	2234	37.3	2723		
		115	CFR 25 - 115	65.0	23.0	1495	28.8	1872	34.5	2243	41.9	2724		
		127	CFR 25 - 127	57.7	25.4	1466	31.8	1835	38.1	2198	46.2	2666		
		139	CFR 25 - 139	52.7	28.0	1476	35.0	1845	42.0	2213	49.3	2598		
		152	CFR 25 - 152	47.8	30.4	1453	38.0	1816	45.6	2180	55.7	2662		
		178	CFR 25 - 178	41.0	35.6	1460	44.5	1825	53.4	2189	65.1	2669		
203	CFR 25 - 203	35.8	40.6	1453	50.8	1819	60.9	2180	74.5	2667				
305	CFR 25 - 305	22.9	61.0	1397	76.3	1747	91.5	2095	110.2	2524				
5.5 x 4.2														
32	16	38	CFR 32 - 038	388	7.6	2949	9.5	3686	11.4	4423	12.5	4850		
		44	CFR 32 - 044	324	8.8	2851	11.0	3564	13.2	4277	14.9	4828		
		51	CFR 32 - 051	272	10.2	2774	12.8	3482	15.3	4162	17.8	4842		
		64	CFR 32 - 064	212	12.8	2714	16.0	3392	19.2	4070	22.4	4749		
		76	CFR 32 - 076	172	15.2	2614	19.0	3268	22.8	3922	26.1	4489		
		89	CFR 32 - 089	141	17.8	2510	22.3	3144	26.7	3765	30.8	4343		
		102	CFR 32 - 102	122	20.4	2489	25.5	3111	30.6	3733	36.8	4490		
		115	CFR 32 - 115	107	23.0	2461	28.8	3082	34.5	3692	41.4	4430		
		127	CFR 32 - 127	93.0	25.4	2362	31.8	2957	38.1	3543	44.4	4129		
		139	CFR 32 - 139	86.0	28.0	2408	35.0	3010	42.0	3612	48.5	4171		
		152	CFR 32 - 152	78.0	30.4	2371	38.0	2964	45.6	3557	54.8	4274		
		178	CFR 32 - 178	67.2	35.6	2392	44.5	2990	53.4	3588	63.6	4274		
		203	CFR 32 - 203	59.1	40.6	2399	50.8	3002	60.9	3599	72.5	4285		
		254	CFR 32 - 254	46.4	50.8	2357	63.5	2946	76.2	3536	92.8	4306		
305	CFR 32 - 305	38.0	61.0	2318	76.3	2899	91.5	3477	111.8	4248				
7.1 x 5.4														
40	20	51	CFR 40 - 051	350	10.2	3570	12.8	4480	15.3	5355	17.0	5950		
		64	CFR 40 - 064	269	12.8	3443	16.0	4304	19.2	5165	21.9	5891		
		76	CFR 40 - 076	219	15.2	3329	19.0	4161	22.8	4993	26.7	5847		
		89	CFR 40 - 089	190	17.8	3382	22.3	4237	26.7	5073	31.3	5947		
		102	CFR 40 - 102	163	20.4	3325	25.5	4157	30.6	4988	37.1	6047		
		115	CFR 40 - 115	142	23.0	3266	28.8	4090	34.5	4899	41.0	5822		
		127	CFR 40 - 127	128	25.4	3251	31.8	4070	38.1	4877	46.5	5952		
		139	CFR 40 - 139	115	28.0	3220	35.0	4025	42.0	4830	53.1	6107		
		152	CFR 40 - 152	105	30.4	3192	38.0	3990	45.6	4788	56.1	5891		
		178	CFR 40 - 178	89	35.6	3168	44.5	3961	53.4	4753	67.4	5999		
		203	CFR 40 - 203	77	40.6	3126	50.8	3912	60.9	4689	76.2	5867		
		254	CFR 40 - 254	61	50.8	3099	63.5	3874	76.2	4648	96.2	5868		
		305	CFR 40 - 305	51	61.0	3111	76.3	3891	91.5	4667	114.8	5855		
		8.4 x 6.2												
50	25	64	CFR 50 - 064	413	12.8	5286	16.0	6608	19.2	7930	22.4	9251		
		76	CFR 50 - 076	339	15.2	5153	19.0	6441	22.8	7729	26.5	8984		
		89	CFR 50 - 089	288	17.8	5126	22.3	6422	26.7	7690	31.5	9072		
		102	CFR 50 - 102	245	20.4	4998	25.5	6248	30.6	7497	37.6	9212		
		115	CFR 50 - 115	215	23.0	4945	28.8	6192	34.5	7418	42.7	9181		
		127	CFR 50 - 127	192	25.4	4877	31.8	6106	38.1	7315	47.5	9120		
		139	CFR 50 - 139	168	28.0	4704	35.0	5880	42.0	7056	51.8	8702		
		152	CFR 50 - 152	154	30.4	4682	38.0	5852	45.6	7022	57.8	8901		
		178	CFR 50 - 178	134	35.6	4770	44.5	5963	53.4	7156	68.5	9179		
		203	CFR 50 - 203	117	40.6	4750	50.8	5944	60.9	7125	77.6	9079		
		254	CFR 50 - 254	89	50.8	4521	63.5	5652	76.2	6782	97.9	8713		
		305	CFR 50 - 305	73	61.0	4453	76.3	5570	91.5	6680	120.7	8811		
		11.1 x 7.6												
		63	38	76	CFR 63 - 076	618	15.2	9394	19.0	11742	22.8	14090	24.7	15265
89	CFR 63 - 089			515	17.8	9167	22.3	11485	26.7	13751	30.0	15450		
102	CFR 63 - 102			438	20.4	8935	25.5	11169	30.6	13403	35.1	15374		
115	CFR 63 - 115			370	23.0	8510	28.8	10656	34.5	12765	37.5	13875		
127	CFR 63 - 127			333	25.4	8458	31.8	10589	38.1	12687	45.9	15285		
152	CFR 63 - 152			269	30.4	8178	38.0	10222	45.6	12266	56.5	15199		
178	CFR 63 - 178			226	35.6	8046	44.5	10057	53.4	12068	66.8	15097		
203	CFR 63 - 203			198	40.6	8039	50.8	10058	60.9	12058	78.8	15602		
254	CFR 63 - 254			155	50.8	7874	63.5	9843	76.2	11811	101.7	15763		
305	CFR 63 - 305			128	61.0	7808	76.3	9766	91.5	11712	122.4	15667		
11.6 x 12.3														



Molle carico extra-forte

Extra heavy load springs

Codice/Code 494

Giallo/Yellow

Compatibile con/Similar to

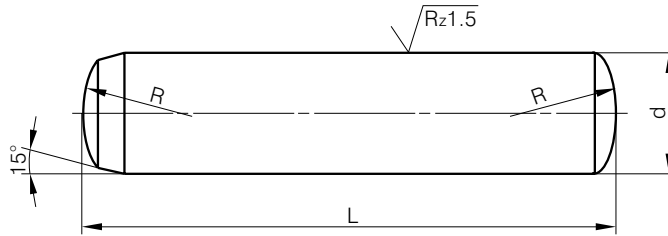
E1545

ISO 10243

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	17%		20%		25%		D	
					3.000.000		1.500.000		Max. Defl.		Approx.	
b x h				N / mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
mm	mm	mm										
10	5	25	CXF 10 - 025	36.8	4.3	158	5.0	184	6.3	232	7.7	283
		32	CXF 10 - 032	27.9	5.4	151	6.4	179	8.0	223	10.6	296
		38	CXF 10 - 038	23.7	6.5	154	7.6	180	9.5	225	12.6	299
		44	CXF 10 - 044	19.2	7.5	144	8.8	169	11.0	211	13.8	265
		51	CXF 10 - 051	16.5	8.7	144	10.2	168	12.8	211	16.2	267
		64	CXF 10 - 064	13.2	10.9	144	12.8	169	16.0	211	20.4	269
		76	CXF 10 - 076	10.9	12.9	141	15.2	166	19.0	207	25.2	275
		305	CXF 10 - 305	2.6	51.9	135	61.0	159	76.3	198	110.8	288
1.9 x 1.6												
12.5	6.3	25	CXF 13 - 025	58.5	4.3	252	5.0	293	6.3	369	8.1	474
		32	CXF 13 - 032	43.9	5.4	237	6.4	281	8.0	351	9.9	435
		38	CXF 13 - 038	36.0	6.5	234	7.6	274	9.5	342	12.9	464
		44	CXF 13 - 044	30.3	7.5	227	8.8	267	11.0	333	14.1	427
		51	CXF 13 - 051	26.2	8.7	228	10.2	267	12.8	335	17.4	456
		64	CXF 13 - 064	21.2	10.9	231	12.8	271	16.0	339	21.0	445
		76	CXF 13 - 076	17.1	12.9	221	15.2	260	19.0	325	26.4	451
		89	CXF 13 - 089	14.5	15.1	219	17.8	258	22.3	323	31.5	457
		102	CXF 13 - 102	12.7	17.3	220	20.4	259	25.5	324	36.0	457
		305	CXF 13 - 305	4.3	51.9	223	61.0	262	76.3	328	111.3	479
2.6 x 2.0												
16	8	25	CXF 16 - 025	118	4.3	507	5.0	590	6.3	743	8.5	1003
		32	CXF 16 - 032	89.0	5.4	481	6.4	570	8.0	712	11.0	979
		38	CXF 16 - 038	72.1	6.5	469	7.6	548	9.5	685	13.2	952
		44	CXF 16 - 044	60.9	7.5	457	8.8	536	11.0	670	14.7	895
		51	CXF 16 - 051	52.3	8.7	455	10.2	533	12.8	669	17.7	926
		64	CXF 16 - 064	41.2	10.9	449	12.8	527	16.0	659	21.9	902
		76	CXF 16 - 076	34.1	12.9	440	15.2	518	19.0	648	27.8	948
		89	CXF 16 - 089	29.5	15.1	445	17.8	525	22.3	658	31.2	920
		102	CXF 16 - 102	25.6	17.3	443	20.4	522	25.5	653	37.9	970
		115	CXF 16 - 115	22.4	19.6	439	23.0	515	28.8	645	44.5	997
		305	CXF 16 - 305	8.4	51.9	436	61.0	512	76.3	641	113.5	953
3.2 x 2.9												
20	10	25	CXF 20 - 025	293	4.3	1260	5.0	1465	6.3	1846	6.9	2022
		32	CXF 20 - 032	224	5.4	1210	6.4	1434	8.0	1792	9.4	2106
		38	CXF 20 - 038	177	6.5	1151	7.6	1345	9.5	1682	12.0	2124
		44	CXF 20 - 044	149	7.5	1118	8.8	1311	11.0	1639	13.5	2012
		51	CXF 20 - 051	128	8.7	1114	10.2	1306	12.8	1638	16.2	2074
		64	CXF 20 - 064	99.0	10.9	1079	12.8	1267	16.0	1584	21.2	2099
		76	CXF 20 - 076	81.7	12.9	1054	15.2	1242	19.0	1552	24.7	2018
		89	CXF 20 - 089	69.5	15.1	1049	17.8	1237	22.3	1550	28.8	2002
		102	CXF 20 - 102	60.6	17.3	1048	20.4	1236	25.5	1545	34.8	2109
		115	CXF 20 - 115	53.0	19.6	1039	23.0	1219	28.8	1526	39.0	2067
		127	CXF 20 - 127	47.5	21.6	1026	25.4	1207	31.8	1511	43.0	2043
		139	CXF 20 - 139	43.0	23.8	1023	28.0	1204	35.0	1505	45.3	1948
		152	CXF 20 - 152	39.0	25.8	1006	30.4	1186	38.0	1482	50.4	1966
		305	CXF 20 - 305	21.2	51.9	1100	61.0	1293	76.3	1618	103.5	2194
4.1 x 3.8												

D _H	D _d	L ₀	N. di catalogo Catalogue No. Bestellnummer N° de catalogue	Rigidità Rate Rigidez Raideur	17%		20%		25%		D			
					3.000.000		1.500.000		Max. Defl.		Approx.			
					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N		
25	12.5	25	CXF 25 - 025	459.0	4.3	1974	5.0	2295	6.3	2892	7.3	3351		
		32	CXF 25 - 032	374.4	5.4	2022	6.4	2396	8.0	2995	10.7	4006		
		38	CXF 25 - 038	346.0	6.5	2249	7.6	2630	9.5	3287	12.0	4152		
		44	CXF 25 - 044	244.0	7.5	1830	8.8	2147	11.0	2684	14.4	3514		
		51	CXF 25 - 051	207.5	8.7	1805	10.2	2117	12.8	2656	17.4	3611		
		64	CXF 25 - 064	161.0	10.9	1755	12.8	2061	16.0	2576	21.4	3445		
		76	CXF 25 - 076	130.8	12.9	1687	15.2	1988	19.0	2485	26.9	3519		
		89	CXF 25 - 089	110.5	15.1	1669	17.8	1967	22.3	2464	30.9	3414		
		102	CXF 25 - 102	96.3	17.3	1666	20.4	1965	25.5	2456	36.7	3534		
		115	CXF 25 - 115	85.7	19.6	1680	23.0	1971	28.8	2468	40.3	3454		
		127	CXF 25 - 127	76.3	21.6	1648	25.4	1938	31.8	2426	45.1	3441		
		139	CXF 25 - 139	68.9	23.8	1640	28.0	1929	35.0	2412	47.6	3280		
		152	CXF 25 - 152	63.5	25.8	1638	30.4	1930	38.0	2413	53.5	3397		
178	CXF 25 - 178	53.9	30.3	1633	35.6	1919	44.5	2399	63.9	3444				
203	CXF 25 - 203	47.0	34.5	1622	40.6	1908	50.8	2388	70.2	3299				
305	CXF 25 - 305	30.9	51.9	1604	61.0	1885	76.3	2358	110.1	3402				
5.4 x 4.6														
32	16	38	CXF 32 - 038	528.2	6.5	3433	7.6	4014	9.5	5018	11.4	6021		
		44	CXF 32 - 044	424.4	7.5	3183	8.8	3735	11.0	4668	13.7	5814		
		51	CXF 32 - 051	353.0	8.7	3071	10.2	3601	12.8	4518	15.6	5507		
		64	CXF 32 - 064	269.2	10.9	2934	12.8	3446	16.0	4307	20.0	5384		
		76	CXF 32 - 076	218.5	12.9	2819	15.2	3321	19.0	4152	24.4	5331		
		89	CXF 32 - 089	180.3	15.1	2723	17.8	3209	22.3	4021	29.7	5355		
		102	CXF 32 - 102	155.0	17.3	2682	20.4	3162	25.5	3953	35.1	5441		
		115	CXF 32 - 115	140.0	19.6	2744	23.0	3220	28.8	4032	39.0	5460		
		127	CXF 32 - 127	124.0	21.6	2678	25.4	3150	31.8	3943	42.8	5307		
		139	CXF 32 - 139	112.3	23.8	2673	28.0	3144	35.0	3931	48.6	5458		
		152	CXF 32 - 152	102.0	25.8	2632	30.4	3101	38.0	3876	52.4	5345		
		178	CXF 32 - 178	88.2	30.3	2672	35.6	3140	44.5	3925	60.9	5371		
		203	CXF 32 - 203	76.0	34.5	2622	40.6	3086	50.8	3861	69.2	5259		
254	CXF 32 - 254	60.8	43.2	2627	50.8	3089	63.5	3861	88.1	5356				
305	CXF 32 - 305	49.0	51.9	2543	61.0	2989	76.3	3739	104.2	5106				
7.3 x 5.9														
40	20	51	CXF 40 - 051	628	8.7	5464	10.2	6406	12.8	8038	15.0	9420		
		64	CXF 40 - 064	487	10.9	5308	12.8	6234	16.0	7792	19.5	9497		
		76	CXF 40 - 076	379	12.9	4889	15.2	5761	19.0	7201	23.3	8831		
		89	CXF 40 - 089	321	15.1	4847	17.8	5714	22.3	7158	26.7	8571		
		102	CXF 40 - 102	281	17.3	4861	20.4	5732	25.5	7166	33.8	9498		
		115	CXF 40 - 115	245	19.6	4802	23.0	5635	28.8	7056	36.2	8869		
		127	CXF 40 - 127	221	21.6	4774	25.4	5613	31.8	7028	40.7	8995		
		139	CXF 40 - 139	190	23.8	4522	28.0	5320	35.0	6650	44.5	8455		
		152	CXF 40 - 152	168	25.8	4334	30.4	5107	38.0	6384	49.6	8333		
		178	CXF 40 - 178	146	30.3	4424	35.6	5198	44.5	6497	59.9	8745		
		203	CXF 40 - 203	132	34.5	4554	40.6	5359	50.8	6706	67.1	8857		
		254	CXF 40 - 254	107	43.2	4622	50.8	5436	63.5	6795	86.3	9234		
		305	CXF 40 - 305	87.8	51.9	4557	61.0	5356	76.3	6699	103.6	9096		
8.4 x 7.5														
50	25	64	CXF 50 - 064	709	10.9	7728	12.8	9075	16.0	11344	19.3	13684		
		76	CXF 50 - 076	572	12.9	7379	15.2	8694	19.0	10868	24.2	13842		
		89	CXF 50 - 089	475	15.1	7173	17.8	8455	22.3	10593	28.0	13300		
		102	CXF 50 - 102	405	17.3	7007	20.4	8262	25.5	10328	33.5	13568		
		115	CXF 50 - 115	352	19.6	6899	23.0	8096	28.8	10138	38.6	13587		
		127	CXF 50 - 127	316	21.6	6826	25.4	8026	31.8	10049	41.4	13082		
		139	CXF 50 - 139	274	23.8	6521	28.0	7672	35.0	9590	47.3	12960		
		152	CXF 50 - 152	239	25.8	6166	30.4	7266	38.0	9082	50.2	11998		
		178	CXF 50 - 178	215	30.3	6515	35.6	7654	44.5	9568	61.1	13137		
		203	CXF 50 - 203	187	34.5	6452	40.6	7592	50.8	9500	67.7	12660		
		254	CXF 50 - 254	153	43.2	6610	50.8	7772	63.5	9716	87.0	13311		
		305	CXF 50 - 305	127	51.9	6591	61.0	7747	76.3	9690	103.4	13132		
		11.5 x 9.0												
63	38	76	CXF 63 - 076	952	12.9	12280	15.2	14470	*	*	15.5	14756		
		89	CXF 63 - 089	819	15.1	12360	17.8	14580	*	*	20.0	19040		
		102	CXF 63 - 102	700	17.3	12110	20.4	14280	25.5	17850	30.7	21449		
		115	CXF 63 - 115	620	19.6	12152	23.0	14260	28.8	17860	34.9	21640		
		127	CXF 63 - 127	565	21.6	12204	25.4	14351	31.8	17967	38.0	21470		
		152	CXF 63 - 152	458	25.8	11816	30.4	13923	38.0	17404	47.2	21618		
		178	CXF 63 - 178	384	30.3	11635	35.6	13670	44.5	17088	55.8	21427		
		203	CXF 63 - 203	337	34.5	11627	40.6	13682	50.8	17120	64.8	21838		
		254	CXF 63 - 254	263	43.2	11362	50.8	13360	63.5	16701	86.7	22802		
		305	CXF 63 - 305	218	51.9	11314	61.0	13298	76.3	16633	105.7	23043		
		11.6 x 14.9												

* Max. deflection = 20% L₀



**Spine cilindriche
di precisione DIN 6325**
Precision dowel pins DIN 6325

Tolleranza m.6/Tolerance m.6
Codice/Code 410M
Tolleranza h.6/Tolerance h.6
Codice/Code 410H

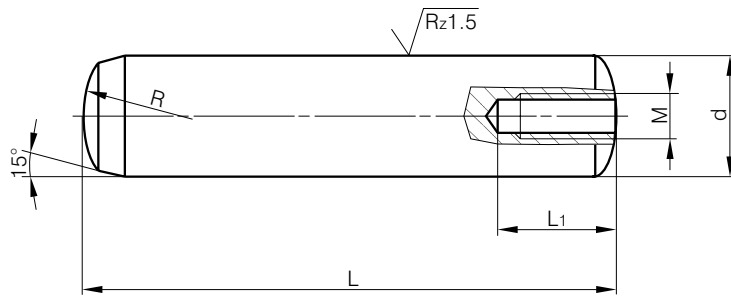
Compatibile con/Similar to

E1300 M6; E1301 H6; ESP-1; Z25

Materiale/Material

Acciaio per utensili/Tool steel 60±2 HRC

L \ d	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
10	•	•	•	•	•							
12	•	•	•	•	•							
14	•	•	•	•	•							
16	•	•	•	•	•	•	•					
18	•	•	•	•	•	•	•					
20	•	•	•	•	•	•	•	•				
24		•	•	•	•	•	•	•				
28		•	•	•	•	•	•	•	•			
30		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
32		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
36		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
45			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
55			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70				•	•	•	•	•	•	•	•	•
80				•	•	•	•	•	•	•	•	•
90					•	•	•	•	•	•	•	•
100					•	•	•	•	•	•	•	•
120						•	•	•	•	•	•	•
130							•	•	•	•	•	•
140							•	•	•	•	•	•
150							•	•	•	•	•	•



Spine cilindriche con foro filettato DIN 7979

Precision dowel pins with tapped hole DIN 7979

Tolleranza m.6/Tolerance m.6

Codice/Code 411M

Tolleranza h.6/Tolerance h.6

Codice/Code 411H

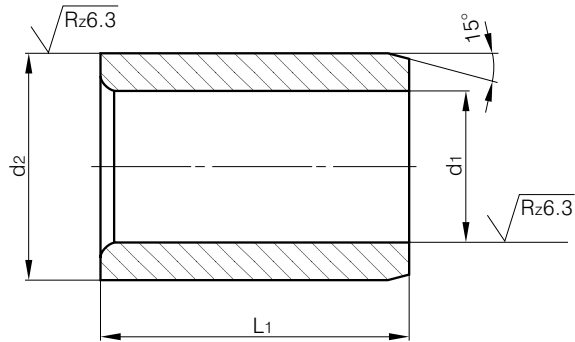
Compatibile con/Similar to

E1302; E1303; Z26; SN1975; ESP-2

Materiale/Material

Acciaio per utensili/Tool steel 60±2 HRC

d	6x4MA	8x5MA	10x6MA	12x6MA	14x8MA	16x8MA	18x10MA	20x10MA
L \ L ₁	10	12	16	16	20	20	22	25
20	•	•	•	•				
22	•	•	•	•				
25	•	•	•	•				
28	•	•	•	•				
30	•	•	•	•	•			
32	•	•	•	•	•	•		
35	•	•	•	•	•	•		
38	•	•	•	•	•	•		
40	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•
110		•	•	•	•	•	•	•
120		•	•	•	•	•	•	•
130			•	•	•	•	•	•
140			•	•	•	•	•	•
150			•	•	•	•	•	•
160					•	•	•	•



Bussole di mascheraggio DIN 179
Drill bushes DIN 179

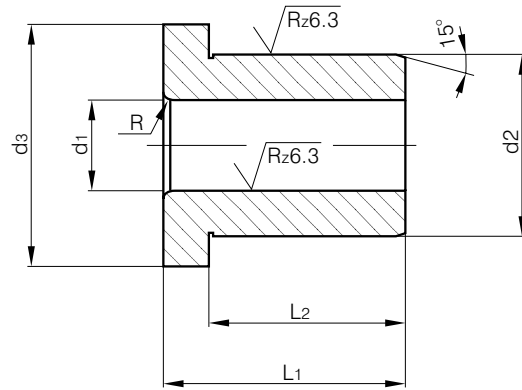
Codice lunga/Code long 471
Codice corta/Code short 470

Compatibile con/Similar to
E5704

Materiale/Material

Acciaio 88 MN V8/Steel 88 MN V8
60-62 HRC

d ₁ F7	d ₂ N6	CORTA 470		LUNGA 471	
		L ₁		L ₁	
2 - 2,6	5	6	•	9	•
2,7 - 3,3	6	8	•	12	•
3,4 - 4,0	7		•		•
4,1 - 5,0	8		•		•
5,1 - 6,0	10	10	•	16	•
6,1 - 8,0	12		•		•
8,1 - 10	15	12	•	20	•
10,1 - 12	18		•		•
12,1 - 15	22	16	•	28	•
15,25 - 18	26		•		•
18,25 - 22	30	20	•	36	•
22,25 - 26	35		•		•
26,25 - 30	42		•		•
30,25 - 35	48	25	•	45	•
35,5 - 42	55		•		•
42,5 - 48	62	30	•	56	•
48,5 - 55	70		•		•
56 - 62	78	35	•	72	•



Bussole di mascheraggio DIN 172
Drill bushes DIN 172

Codice lunga/Code long 473
Codice corta/Code short 472

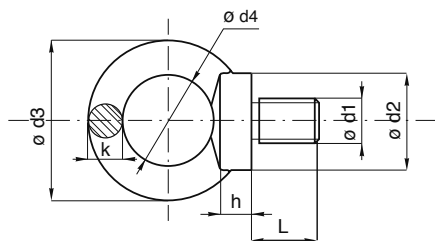
Compatibile con/Similar to

E5700

Materiale/Material

Acciaio 88 MN V8/Steel 88 MN V8
60-62 HRC

d_1 F7	d_2 N6	d_3	CORTA 472				LUNGA 473			
			L_1		L_2		L_1		L_2	
2 - 2,6	5	8	6	•	4	•	9	•	7	•
2,7 - 3,3	6	9	8	•	6	•	12	•	9	•
3,4 - 4,0	7	10		•		•		•		
4,1 - 5,0	8	11		•		•		•		
5,1 - 6,0	10	13	10	•	7	•	16	•	13	•
6,1 - 8,0	12	15		•		•		•		
8,1 - 10	15	18	12	•	8	•	20	•	16	•
10,1 - 12	18	22		•		•		•		
12,1 - 15	22	26	16	•	12	•	28	•	24	•
15,25 - 18	26	30		•		•		•		
18,25 - 22	30	34	20	•	15	•	36	•	31	•
22,25 - 26	35	39		•		•		•		
26,25 - 30	42	46		•		•		•		
30,25 - 35	48	52	25	•	20	•	45	•	40	•
35,5 - 42	55	59		•		•		•		
42,5 - 48	62	66	30	•	24	•	56	•	50	•
48,5 - 55	70	74		•		•		•		
56 - 62	78	82	35	•	29	•	72	•	66	•



Golfari maschi DIN 580

Eye bolt male DIN 580

Codice/Code **GO**

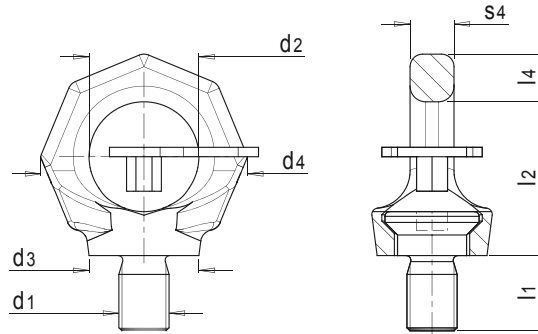
Compatibile con/Similar to

E1270; Z710; Z4038; EGM

Materiale/Material

Acciaio Fe stampato/Fe printed steel

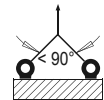
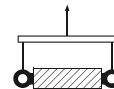
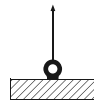
d1	L	d2	d3	d4	h	k	Carico di lavoro dritto/ Charge of direct work	Carico di lavoro 45°/ Charge of work 45°	Peso gr./ Weight gr.	
M6	11	14	26	13	6	6	50	2x25	36	•
M8	13	20	36	20	6	8	140	2x95	60	•
M10	17	25	45	25	8	10	230	2x170	110	•
M12	20	30	54	30	10	12	340	2x240	195	•
M14	27	35	63	35	10	14	440	2x305	205	•
M16					12		700	2x500	325	•
M18	30	40	72	40	12	16	800	2x565	335	•
M20					14		1200	2x830	505	•
M22	36	50	90	50	14	20	1400	2x930	520	•
M24					18		1800	2x1270	1020	•
M27	45	65	108	60	20	24	2700	2x1900	1705	•
M30					22		3600	2x2600	1850	•
M33	54	75	126	70	22	28	4300	2x3000	2675	•
M36X3					26		5100	2x3700	2700	•
M36X4	63	85	144	80	30	32	6000	2x4250	3920	•
M39X3							7000	2x5000	4000	•
M39X4										•
M42X3							•			
M42X4,5	68	100	166	90	35	38	7600	2x5400	6290	•
M45X3							8600	2x6100	6380	•
M45X4,5										•
M48X3							•			
M48X5	78	110	184	100	38	42	9800	2x7000	8700	•
M52X3							11500	2x8300	8800	•
M52X5										•
M56X4							•			
M56X5,5	90	120	206	110	42	48	13000	2x9600	12300	•
M60X4							16000	2x11000	12400	•
M60X5,5										•
M64X4							•			
M64X6	100	150	260	140	50	60	21000	2x15000	23300	•
M72X4							23000	2x20000	34200	•
M72X6										•
M80X4							112	170	296	160	55	68	23000	2x20000	34200	•
M80X6	•									
M100X4	130	190	330	180	60	75	38000	2x27000	49100	•
M100X6							•			



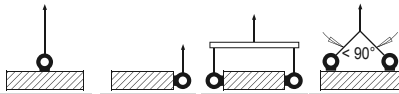
Compatibile con/Similar to
 VRS-F; E1272

Materiale/Material
 1.6541

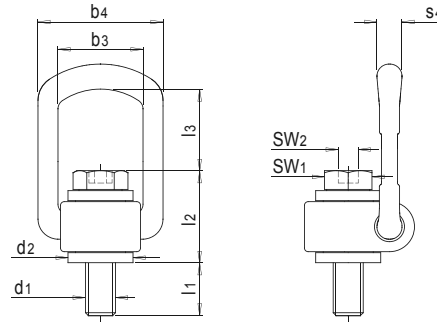
l1	l2	l4	d2	d3	d4	s4	d1	
15	34	11	25	25	47	9	M10	•
18	42	13	30	30	56	10	M12	•
24	49	15	35	35	65	14	M16	•
30	57	17	40	40	75	16	M20	•
36	69	21	48	48	90	19	M24	•
45	86	26	60	60	112	24	M30	•
54	103	32	72	75	135	29	M36	•



d1	max. kg	max. kg	max. kg	max. kg
M10	1000	400	800	560
M12	2000	750	1500	1000
M16	4000	1500	3000	2100
M20	6000	2300	4600	3200
M24	8000	3200	6400	4500
M30	12000	4500	9000	6300
M36	16000	7000	14000	9800

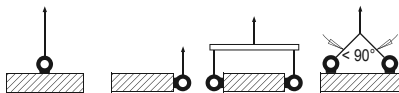


d1	max. kg	max. kg	max. kg	max. kg
M10	630	630	1260	880
M12	1000	1000	2000	1400
M16	1500	1500	3000	2100
M20	2500	2500	5000	3500
M24	4000	4000	8000	5600
M30	5000	5000	10000	7000

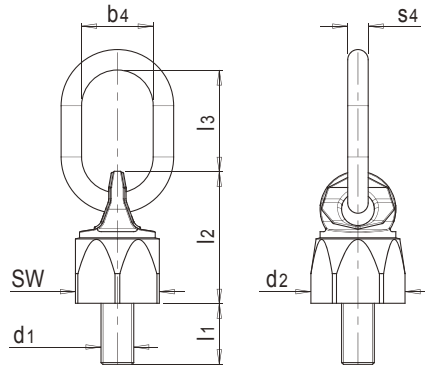


Compatibile con/Similar to
 VLBG; E1275

SW	b4	l1	l2	l3	d2	s4	d1	
30	29	17	45	33	36	8	M10	•
36	35	21	54	51	42	10	M12	•
41	38	25	65	47	48	13	M16	•
55	35	33	79	56	64	13	M20	•
70	40	40	104	68	81	18	M24	•
85	50	50	127	93	99	22	M30	•



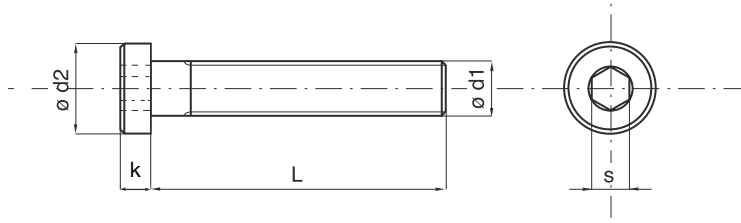
d1	max. kg	max. kg	max. kg	max. kg
M10	900	450	900	630
M12	1200	600	1200	840
M16	2600	1300	2600	1820
M20	4000	2000	4000	2800
M24	7000	3500	7000	4900
M30	10000	5000	10000	7000



Golfari
 Eyebolts
Codice/Code NVWBG

Compatibile con/Similar to
 VWBG; E1274

SW	SW1	b3	b4	d2	l1	l2	l3	s4	d1	
17	6	34	54	24	16	36	39	8	M10	•
19	8	34	54	26	21	37	38	10	M12	•
24	10	36	56	30	24	46	39	13,5	M16	•
30	12	54	82	45	32	55	55	13,5	M20	•
36	14	54	82	45	37	58	67	18	M24	•
46	17	65	103	60	49	80	67	22,5	M30	•



**Viti a testa cilindrica bassa
con esagono incassato
UNI 9327, DIN 7984**
Cylindrical low head screws - hex
socket UNI 9327, DIN 7984
Codice/Code CKB

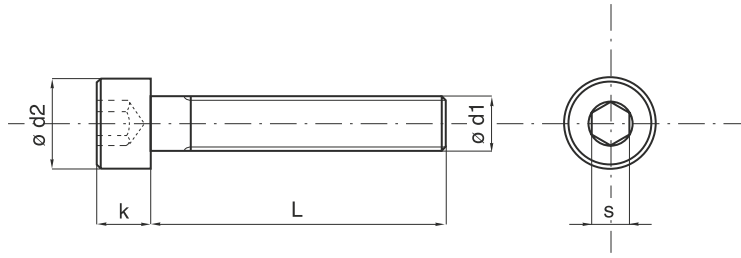
Compatibili con/Similar to

E1226; Z32; SN3540

Materiale/Material

Acciaio UNI EN 20898; Classe 8.8
Steel UNI EN 20898; Class 8.8

d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
K	2	2,8	3,5	4	5	6	7	9	11
d2	5,5	7	8,5	10	13	16	18	24	30
S	2	2,5	3	4	5	7	8	12	14
L	M (d1)								
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
4	•								
5	•								
6	•	•	•						
8	•	•	•	•					
10	•	•	•	•	•				
12	•	•	•	•	•				
14	•	•	•	•					
16	•	•	•	•	•	•	•		
18	•	•	•	•	•	•	•		
20	•	•	•	•	•	•	•		
25	•	•	•	•	•	•	•	•	
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35		•	•	•	•	•	•	•	•
40		•	•	•	•	•	•	•	•
45			•	•	•	•	•	•	•
50			•	•	•	•	•	•	•
55				•	•	•	•	•	•
60				•	•	•	•	•	•
65					•	•	•	•	
70				•	•	•	•	•	•
75					•	•	•		
80				•	•	•	•	•	•
90					•	•	•		
100					•	•	•		



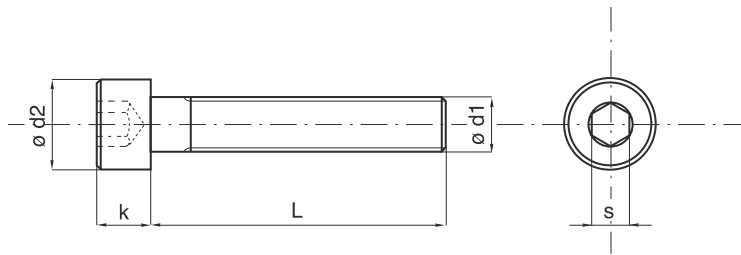
**Viti a testa cilindrica
con esagono incassato DIN 912**
Socket head cap screws DIN 912
Codice/Code CK

Compatibili con/Similar to
E1200; Z31; SN3500; EV-1

Materiale/Material
Classe 12.9/Class 12.9

d1	M2	M2,5	M2,6	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42
K	2	2,5	2,6	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	39	42
d2	3,8	4,5	4,5	5,5	6	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36	40	45	50	54	58	63
S	1,5	2	2	2,5	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	17	19	19	22	24	27	27	32
L	M																						
	M2	M2,5	M2,6	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42
3	•	•			•																		
4	•	•	•	•		•																	
5	•	•	•	•		•	•																
6	•	•	•	•	•	•	•	•															
8	•	•	•	•	•	•	•	•	•														
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
14				•	•	•	•	•	•	•	•												
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
18				•	•	•	•	•	•	•	•												
20	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•											
22				•	•	•	•	•	•	•	•	•											
25		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
30		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
35				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
40				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
45				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
50				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
55				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
60				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
65					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
75						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
85						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
95							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
105							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
110							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
115							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
130							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

**Viti a testa cilindrica
con esagono incassato DIN 912**
Socket head cap screws DIN 912
Codice/Code CK



Compatibili con/Similar to

E1200; Z31; SN3500; EV-1

Materiale/Material

Classe 12.9/Class 12.9

L	M																							
	M2	M2,5	M2,6	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	
135							•	•	•	•	•													
140							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
145							•	•	•	•	•													
150							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
155							•	•	•	•	•													
160							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
165							•	•	•	•	•													
170							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
175							•	•	•	•	•													
180							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
190							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
210							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
220							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
230							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
240							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
260							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
270							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
275																•								
280							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
290							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
310																						•		
320											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
330													•	•			•					•		
340											•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
350													•				•							•
360											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
380													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400											•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
420													•		•		•				•			
440													•				•				•			
450															•		•							
460													•		•		•			•		•		
480													•		•		•			•		•		
500													•				•			•		•		
580																						•		
600																	•			•				

Compatibili con/Similar to
E1250; Z37; Z3154; EGF

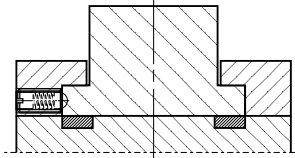
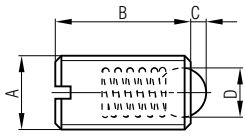
Materiale/Material

Acciaio classe 5.8/5.8 class steel

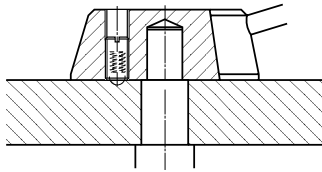
Sfera completamente temprata lucida
Acciaio inox, lucido/
Sphere fully hardened polished
Stainless steel, polished

Trattamento superficiale/Finishing

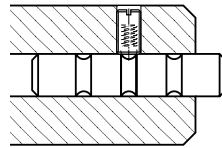
Brunito/Burnished



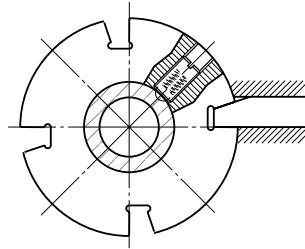
Pressore a molla come riferimento innestabile a spinta



Pressore a molla come riferimento innestabile a mezzo leva

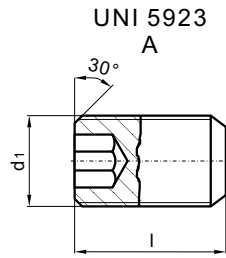


Pressore a molla come posizionamento su albero scanalato

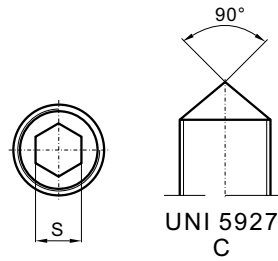


Pressore a molla come arresto supplementare su divisore

A	B	C	D	Forze iniziali N	Forze finali N	
M4	9	0,8	2,5	6	12	•
M5	12	0,9	3	7	13	•
M6	14	1,0	3,5	9	15	•
M8	16	1,5	5	20	35	•
M10	19	2,0	6	25	45	•
M12	22	2,5	8	35	60	•
M16	24	3,5	10	65	110	•



UNI 5923
A
Con punta piatta
With flat point



UNI 5927
C
Con punta conica
With conical point

Grani tipo A
Socket set screws type A
Code/Code GA

Grani tipo C
Socket set screws type C
Code/Code GC

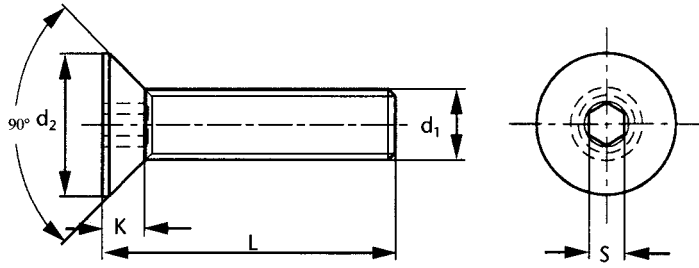
Compatibili con/Similar to

E1230; Z35; SN3600; EGR

Materiale/Material

Classe 12.9/Class 12.9

d ₁	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8	10	12	12
L													
3	•												
4	•	•											
5	•	•	•										
6	•	•	•	•									
8	•	•	•	•	•								
10	•	•	•	•	•	•							
12	•	•	•	•	•	•	•						
14	•	•	•	•	•	•	•	•					
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
45			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60					•	•	•	•	•	•	•	•	•
70					•	•	•	•	•	•	•	•	•



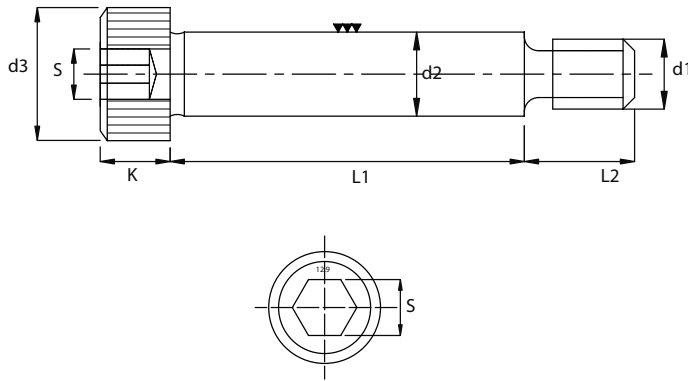
**Viti testa svasata cava
esagonale TSCE DIN 7991**
Socket flat head cap screws
TSCE DIN 7991
Codice/Code TS

Compatibili con/Similar to
E1220; Z33; SN3550; EV-1

Materiale/Material
Classe 10.9 / Class 10.9

d₁	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
d₂	6	8	10	12	16	20	24	27	30	36	36
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8,5	8,5
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	12
L											
6	•										
8	•	•	•								
10	•	•	•	•							
12	•	•	•	•	•						
14	•	•	•	•	•						
16	•	•	•	•	•	•					
18	•	•	•	•	•	•					
20	•	•	•	•	•	•	•				
25	•	•	•	•	•	•	•				
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
35		•	•	•	•	•	•	•	•		
40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
45			•	•	•	•	•	•	•	•	•
50			•	•	•	•	•	•	•	•	•
55				•	•	•	•	•	•	•	•
60				•	•	•	•	•	•	•	•
70								•	•	•	•

**Viti a testa cilindrica
con gambo rettificato esagono
incassato**
Shouldered screws
Codice/Code 497



Compatibili con/Similar to

E1242; Z38; Z148; EVR-1

Materiale/Material

Acciaio per viteria / Steel fasteners

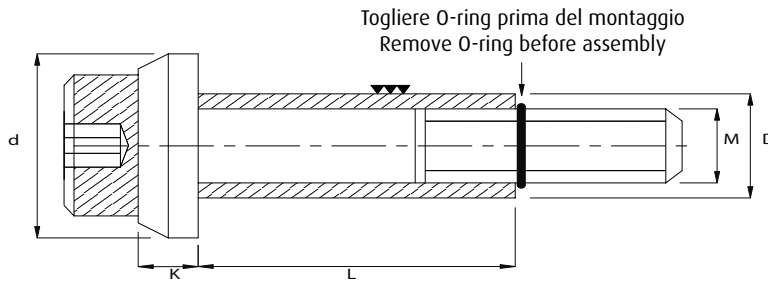
Resistenza alla rottura/Breaking strength

110-120 Kg/mm²

Limite di elasticità/Limit of elasticity

90 Kg/mm² min. Allungamento 9% min.
90 Kg/mm² min. Stretching 9% min.

d₂h8	5	6	8	10	12	16	20	24
d₁	4x0,75	5x0,8	6x1	8x1,25	10x1,5	12x1,75	16x2	20x2,5
d₃	8	10	13	16	18	24	30	36
k	4	4,5	5,5	7	8	10	14	16
L₂	8	9,5	11	13	16	18	22	27
S=esagono	2,5	3	4	5	6	8	10	12
kg/mm	0,55	0,68	1,15	3	6	11	28	55
L₁	L₁ - h11							
10	•	•	•					
12	•	•	•					
16	•	•	•	•				
20	•	•	•	•	•			
25	•	•	•	•	•			
30	•	•	•	•	•	•		
35	•	•	•	•	•	•	•	
40	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
55		•	•	•	•	•	•	•
60		•	•	•	•	•	•	•
65		•	•	•	•	•	•	•
70		•	•	•	•	•	•	•
80		•	•	•	•	•	•	•
90			•	•	•	•	•	•
100			•	•	•	•	•	•
120				•	•	•	•	•
140					•	•	•	•
160						•	•	•
200						•	•	•



**Viti a colletto con distanziale
tipo KRT DIN 912**
Shouldered screws with ground
spacer KRT DIN 912
Codice/Code KR

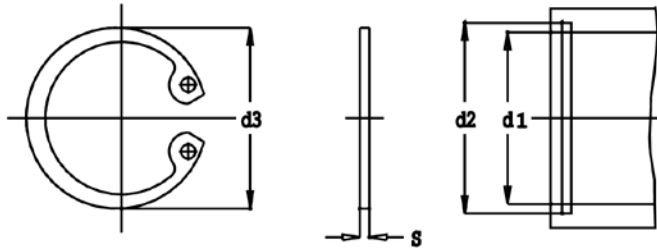
Compatibili con/Similar to

E1561

Materiale tubetto/Tube material

Acciaio 16 CR Ni4/Steel 16 CR Ni4
60-62 HRC

M = filetto	6 MA	8MA	10MA	12MA	16MA
D = Ø distanziale	10	12,5	15	17,5	23
d = Ø rondella	15	19	23	27	34
K = h testa	6	6,5	7	9	11
E = h distanziale					
15 mm	•				
20 mm	•	•	•		
25 mm	•	•	•		
30 mm	•	•	•	•	
35 mm	•	•	•	•	
40 mm	•	•	•	•	•
45 mm	•	•	•	•	•
50 mm	•	•	•	•	•
55 mm	•	•	•	•	•
60 mm	•	•	•	•	•
65 mm	•	•	•	•	•
70 mm	•	•	•	•	•
80 mm	•	•	•	•	•
90 mm	•	•	•	•	•
100 mm	•	•	•	•	•
110 mm	•	•	•	•	•
120 mm		•	•	•	•
140 mm		•	•	•	•
150 mm			•	•	•
160 mm			•	•	•
180 mm			•	•	•
200 mm			•	•	•
220 mm				•	•
230 mm					•



Seeger per fori DIN 472
Seeger Ring - Internal Circlip
Code/Code N1570

Compatibile con/Similar to

E1570; Z68; R053

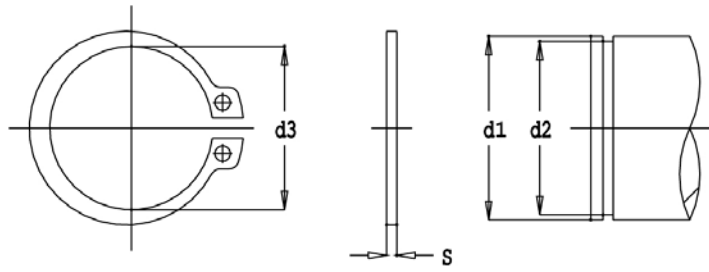
Materiale/Material

Acciaio per molle/Steel for springs

d1	d2	d3	s	
8	8,4	8,7	0,8	•
9	9,4	9,8		•
10	10,4	10,8	1	•
11	11,4	11,8		•
12	12,5	13		•
13	13,6	14,1		•
14	14,6	15,1		•
15	15,7	16,2		•
16	16,8	17,3		•
17	17,8	18,3		•
18	19	19,5		•
19	20	20,5		•
20	21	21,5	1,2	•
21	22	22,5		•
22	23	23,5		•
23	24,1	24,6		•
24	25,2	25,9		•
25	26,2	26,9		•
26	27,2	27,9		•
27	28,4	29,1		•
28	29,4	30,1		•
29	30,4	31,1		•
30	31,4	32,1	1,5	•
31	32,7	33,4		•
32	33,7	34,4		•
33	34,7	35,5		•
34	35,7	36,5		•
35	37	37,8		•
36	38	38,8		•
37	39	39,8		•
38	40	40,8		•
39	41	42		•
40	42,5	43,5	1,75	•
41	43,5	44,5		•
42	44,5	45,5		•
43	45,5	46,5		•
44	46,5	47,5		•

d1	d2	d3	s		
45	47,5	48,5	1,75	•	
46	48,5	49,5		•	
47	49,5	50,5		•	
48	50,5	51,5		•	
49	51,5	52,5		•	
50	53	54,5		2	•
51	54	55,2			•
52	55	56,2			•
53	56	57,2			•
54	57	58,2			•
55	58	59,2	•		
56	59	60,2	•		
57	60	61,2	•		
58	61	62,2	•		
60	63	64,2	2,5		•
62	65	66,2		•	
63	66	67,2		•	
64	67	68,2		•	
65	68	69,2		•	
67	70	71,5		3	•
68	71	72,5			•
70	73	74,5			•
72	75	76,5			•
75	78	79,5			•
77	80	81,5	•		
78	81	82,5	•		
80	83,5	85,5	•		
82	85,5	87,5	•		
85	88,5	90,5	•		
87	90,5	92,5	5	•	
88	91,5	93,5		•	
90	93,5	95,5		•	
92	95,5	97,5		•	
95	98,5	100,5		•	
97	100,5	102,5		•	
98	101,5	103,5		•	
100	103,5	105,5		•	

d1	d2	d3	s	
102	106	108	4	•
105	109	112		•
107	111	114		•
108	112	115		•
110	114	117		•
112	116	119		•
115	119	122		•
117	121	124		•
118	122	125		•
120	124	127		•
122	126	129	5	•
125	129	132		•
127	131	134		•
128	132	135		•
130	134	137		•
132	136	139		•
135	139	142		•
137	141	144		•
138	142	145		•
140	144	147		•
142	146	149	5	•
145	149	152		•
147	151	154		•
148	152	155		•
150	155	158		•
155	160	164		•
160	165	169		•
165	170	174,5		•
170	175	179,5		•
175	180	184,5		•
180	185	189,5	5	•
185	190	194,5		•
190	195	199,5		•
195	200	204,5		•
200	205	209,5		•
250	256	262		•
260	268	275	•	



Seeger per albero DIN 471
Seeger Ring - External Circlip
Code/Code N1575

Compatibile con/Similar to

E1575; Z67; R53

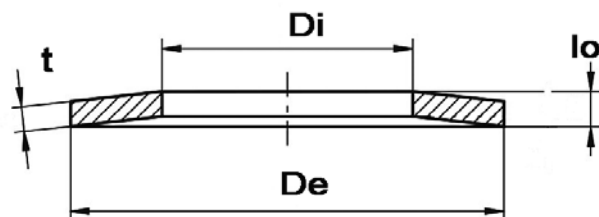
Materiale/Material

Acciaio per molle/Steel for springs

d1	d2	d3	s	
3	2,8	2,7	0,4	•
4	3,8	3,7		•
5	4,8	4,7	0,6	•
6	5,7	5,6	0,7	•
7	6,7	6,5	0,8	•
8	7,6	7,4		•
9	8,6	8,4	1	•
10	9,6	9,3		•
11	10,5	10,2		•
12	11,5	11		•
13	12,4	11,9		•
14	13,4	12,9		•
15	14,3	13,8		•
16	15,2	14,7		•
17	16,2	15,7		•
18	17	16,5		1,2
19	18	17,5	•	
20	19	18,5	•	
21	20	19,5	•	
22	21	20,5	•	
23	22	21,5	•	
24	22,9	22,2	•	
25	23,9	23,2	•	
26	24,9	24,2	•	
27	25,6	24,9	•	
28	26,6	25,9	1,5	•
29	27,6	26,9		•
30	28,6	27,9		•
31	29,3	28,6		•
32	30,3	29,6		•
33	31,3	30,5		•
34	32,3	31,5		•
35	33	32,2		•
36	34	33,2		•
37	35	34,2		1,75
38	36	35,2	•	
39	37	36	•	

d1	d2	d3	s		
40	37,5	36,5	1,75	•	
41	38,5	37,5		•	
42	39,5	38,5		•	
44	41,5	40,5		•	
45	42,5	41,5		•	
46	43,5	42,5		•	
47	44,5	43,5		•	
48	45,5	44,5		•	
50	47	45,8		2	•
52	49	47,8			•
54	51	49,8	•		
55	52	50,8	•		
56	53	51,8	•		
57	54	52,8	•		
58	55	53,8	•		
60	57	55,8	•		
62	59	57,8	•		
63	60	58,8	2,5		•
65	62	60,8		•	
67	64	62,5		•	
68	65	63,5		•	
70	67	65,5		•	
72	69	67,5		•	
75	72	70,5		•	
77	74	72,5		•	
78	75	73,5		•	
80	76,5	74,5		3	•
82	78,5	76,5	•		
85	81,5	79,5	•		
87	83,5	81,5	•		
88	84,5	82,5	•		
90	86,5	84,5	•		
92	88,5	86,5	•		
95	91,5	89,5	•		
97	93,5	91,5	•		
98	94,5	92,5	•		
100	96,5	94,5	•		

d1	d2	d3	s		
102	98	95	4	•	
105	101	98		•	
107	103	100		•	
108	104	101		•	
110	106	103		•	
112	108	105		•	
115	111	108		•	
117	113	110		•	
118	114	111		•	
120	116	113		•	
122	118	115	5	•	
125	121	118		•	
127	123	120		•	
128	124	121		•	
130	126	123		•	
132	128	125		•	
135	131	128		•	
137	133	130		•	
138	134	131		•	
140	136	134		6	•
142	138	135	•		
145	141	138	•		
147	143	140	•		
148	144	141	•		
150	145	142	•		
155	150	146	•		
160	155	151	•		
165	160	155,5	•		
170	165	160,5	•		
175	170	165,5	5	•	
180	175	170,5		•	
185	180	175,5		•	
190	185	180,5		•	
195	190	185,5		•	
200	195	190,5		•	
230	224	218		•	
380				6	•



Compatibile con/Similar to

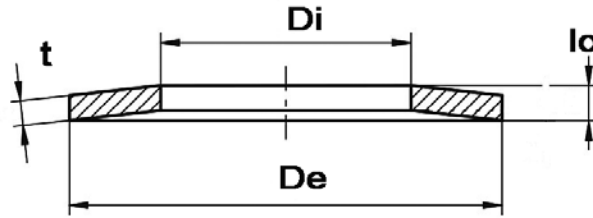
E1550

Materiale/Material

Acciaio per molle
 Steel for springs

De	Di	t	lo	descrizione	
6,00		0,30	0,45	6x3,2x0,3	•
8,00	3,20	0,20	0,40	8x3,2x0,2	•
		0,30	0,55	8x3,2x0,3	•
		0,40	0,60	8x3,2x0,4	•
		0,50	0,70	8x3,2x0,5	•
	4,20	0,20	0,45	8x4,2x0,2	•
		0,30	0,55	8x4,2x0,3	•
10,00	3,20	0,40	0,60	8x4,2x0,4	•
		0,30	0,65	10x3,2x0,3	•
		0,40	0,70	10x3,2x0,4	•
	4,20	0,50	0,75	10x3,2x0,5	•
		0,40	0,70	10x4,2x0,4	•
		0,50	0,75	10x4,2x0,5	•
		0,60	0,85	10x4,2x0,6	•
	5,20	0,25	0,55	10x5,2x0,25	•
		0,40	0,70	10x5,2x0,4	•
0,50		0,75	10x5,2x0,5	•	
11,00	6,20	0,30	0,70	11x6,2x0,3	•
12,00	6,20	0,60	0,80	11x6,2x0,6	•
		0,40	0,80	12x4,2x0,4	•
	4,20	0,50	0,85	12x4,2x0,5	•
		0,60	1,00	12x4,2x0,6	•
		0,50	0,90	12x5,2x0,5	•
	5,20	0,60	0,95	12x5,2x0,6	•
		0,50	0,85	12x6,2x0,5	•
6,20	0,60	0,95	12x6,2x0,6	•	
12,50	5,20	0,50	0,85	12,5x5,2x0,5	•
	6,20	0,35	0,80	12,5x6,2x0,35	•
		0,50	0,85	12,5x6,2x0,5	•
		0,70	1,00	12,5x6,2x0,7	•
14,00	7,20	0,35	0,80	14x7,2x0,35	•
		0,50	0,90	14x7,2x0,5	•
		0,80	1,10	14x7,2x0,8	•
		0,40	0,95	15x5,2x0,4	•
15,00	5,20	0,50	1,00	15x5,2x0,5	•
		0,60	1,05	15x5,2x0,6	•
		0,70	1,10	15x5,2x0,7	•
		0,50	1,00	15x6,2x0,5	•
	6,20	0,60	1,05	15x6,2x0,6	•
		0,70	1,10	15x6,2x0,7	•
		0,70	1,10	15x8,2x0,7	•

De	Di	t	lo	descrizione	
15,00	8,20	0,80	1,20	15x8,2x0,8	•
16,00	8,20	0,40	0,90	16x8,2x0,4	•
		0,60	1,05	16x8,2x0,6	•
		0,70	1,15	16x8,2x0,7	•
		0,80	1,20	16x8,2x0,8	•
		0,90	1,25	16x8,2x0,9	•
		0,40	1,00	18x6,2x0,4	•
18,00	6,20	0,50	1,10	18x6,2x0,5	•
		0,60	1,20	18x6,2x0,6	•
		0,70	1,25	18x6,2x0,7	•
		0,80	1,30	18x6,2x0,8	•
	8,20	0,50	1,10	18x8,2x0,5	•
		0,70	1,25	18x8,2x0,7	•
		0,80	1,30	18x8,2x0,8	•
		1,00	1,40	18x8,2x1	•
	9,20	0,45	1,05	18x9,2x0,45	•
		0,70	1,20	18x9,2x0,7	•
		1,00	1,40	18x9,2x1	•
		0,50	1,15	20x8,2x0,5	•
20,00	8,20	0,60	1,30	20x8,2x0,6	•
		0,70	1,35	20x8,2x0,7	•
		0,80	1,40	20x8,2x0,8	•
		0,90	1,45	20x8,2x0,9	•
		1,00	1,55	20x8,2x1	•
		0,40	0,90	20x10,2x0,4	•
	10,20	0,50	1,15	20x10,2x0,5	•
		0,80	1,35	20x10,2x0,8	•
		0,90	1,45	20x10,2x0,9	•
		1,00	1,55	20x10,2x1	•
		1,10	1,55	20x10,2x1,1	•
		1,20	1,55	20x10,2x1,2	•
		1,50	1,80	20x10,2x1,5	•
		0,60	1,40	22,5x11,2x0,6	•
22,50	11,20	0,80	1,45	22,5x11,2x0,8	•
		1,25	1,75	22,5x11,2x1,25	•
		0,70	1,50	23x8,2x0,7	•
23,00	8,20	0,80	1,55	23x8,2x0,8	•
		0,90	1,60	23x8,2x0,9	•
		1,00	1,70	23x8,2x1	•
	10,20	0,90	1,65	23x10,2x0,9	•
		1,00	1,70	23x10,2x1	•



Compatibile con/Similar to

E1550

Materiale/Material

Acciaio per molle
 Steel for springs

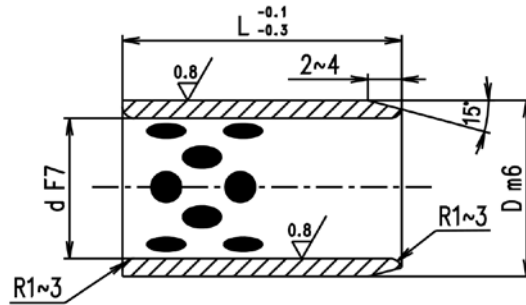
De	Di	t	lo	descrizione	
23,00	10,20	1,25	1,90	23x10,2x1,25	•
		1,00	1,60	23x12,2x1	•
	12,20	1,25	1,85	23x12,2x1,25	•
		1,50	2,10	23x12,2x1,5	•
25,00	10,20	1,00	1,75	25x10,2x1	•
		0,70	1,60	25x12,2x0,7	•
		0,90	1,60	25x12,2x0,9	•
	12,20	1,00	1,80	25x12,2x1	•
		1,25	1,95	25x12,2x1,25	•
		1,50	2,05	25x12,2x1,5	•
		0,80	1,75	28x10,2x0,8	•
		1,00	1,90	28x10,2x1	•
28,00	10,20	1,25	2,05	28x10,2x1,25	•
		1,50	2,20	28x10,2x1,5	•
		1,00	1,95	28x12,2x1	•
		1,25	2,10	28x12,2x1,25	•
	12,20	1,50	2,25	28x12,2x1,50	•
		0,80	1,80	28x14,2x0,8	•
		1,00	1,80	28x14,2x1	•
		1,25	2,10	28x14,2x1,25	•
	14,20	1,50	2,15	28x14,2x1,5	•
		1,00	2,10	31,5x12,2x1	•
		1,25	2,20	31,5x12,2x1,25	•
		1,50	2,35	31,5x12,2x1,5	•
31,5	12,20	0,80	1,85	31,5x16,3x0,8	•
		1,25	2,15	31,5x16,3x1,25	•
		1,50	2,40	31,5x16,3x1,5	•
		1,75	2,45	31,5x16,3x1,75	•
	16,30	2,00	2,75	31,5x16,3x2	•
		1,00	2,25	34x12,2x1	•
		1,25	2,35	34x12,2x1,25	•
		1,50	2,50	34x12,2x1,5	•
34,00	12,20	1,25	2,40	34x14,3x1,25	•
		1,50	2,55	34x14,3x1,5	•
		1,50	2,55	34x16,3x1,5	•
	14,30	2,00	2,85	34x16,3x2	•
		0,90	2,05	35,5x18,3x0,9	•
		1,25	2,25	35,5x18,3x1,25	•
35,50	18,30	2,00	2,80	35,5x18,3x2	•
		1,25	2,65	40x14,2x1,25	•
		1,50	2,75	40x14,2x1,5	•

De	Di	t	lo	descrizione		
40,00	14,20	2,00	3,05	40x14,2x2	•	
		1,50	2,80	40x16,3x1,5	•	
	16,30	2,00	3,10	40x16,3x2	•	
		18,30	2,00	3,15	40x18,3x2	•
	20,40	1,00	2,30	40x20,4x1	•	
		1,50	2,65	40x20,4x1,5	•	
		2,00	3,10	40x20,4x2	•	
		2,25	3,15	40x20,4x2,25	•	
2,50		3,45	40x20,4x2,5	•		
1,25		2,85	45x22,4x1,25	•		
45,00	22,40	1,75	3,05	45x22,4x1,75	•	
		2,50	3,50	45x22,4x2,5	•	
		1,25	2,85	50x18,3x1,25	•	
50,00	18,30	1,50	3,30	50x18,3x1,5	•	
		2,00	3,50	50x18,3x2	•	
		2,50	3,85	50x18,3x2,5	•	
		3,00	4,00	50x18,3x3	•	
	20,40	2,00	3,50	50x20,4x2	•	
		2,50	3,85	50x20,4x2,5	•	
		2,00	3,60	50x22,4x2	•	
	22,40	2,50	3,90	50x22,4x2,5	•	
		25,40	1,25	2,85	50x25,4x1,25	•
			1,50	3,10	50x25,4x1,5	•
2,00			3,40	50x25,4x2	•	
2,25	3,75		50x25,4x2,25	•		
2,50	3,90		50x25,4x2,5	•		
3,00	4,10		50x25,4x3	•		
56,00	28,50		1,50	3,45	56x28,5x1,5	•
			1,60	3,50	56x28,5x1,6	•
		2,00	3,60	56x28,5x2	•	
		2,50	4,20	56x28,5x2,5	•	
	20,40	3,00	4,30	56x28,5x3	•	
		2,00	4,10	60x20,4x2	•	
		2,50	4,30	60x20,4x2,5	•	
		3,00	4,70	60x20,4x3	•	
60,00	25,50	2,50	4,40	60x25,5x2,5	•	
		3,00	4,65	60x25,5x3	•	
		2,50	4,50	60x30,5x2,5	•	
	30,50	2,75	4,75	60x30,5x2,75	•	
		3,00	4,70	60x30,5x3	•	
		3,50	5,00	60x30,5x3,5	•	



Bronzo Grafite





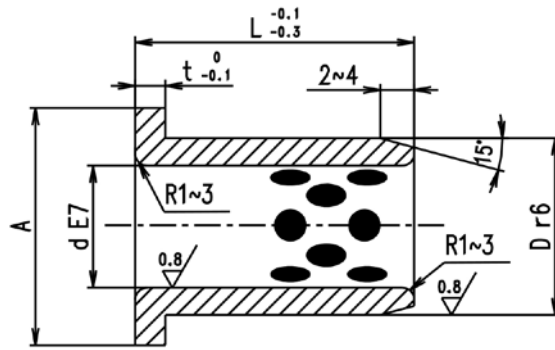
Compatibile con/Similar to

2052.70; SOB; E5156

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
 bronze alloy with solid graphite lubricant

d	D	L (lunghezza/ length)																							
		8	10	12	15	16	20	25	30	35	37	40	47	50	60	70	77	80	95	100	120	130	140	150	
8	12	•	•	•	•																				
10	14/15	•	•	•	•		•																		
12	18		•	•	•	•	•	•	•																
13	19		•	•	•	•	•	•	•																
14	20		•	•	•		•	•	•																
15	21		•	•	•	•	•	•	•																
16	22		•	•	•	•	•	•	•			•													
18	24				•	•	•	•	•			•													
19	25											•													
20	28/30				•	•	•	•	•	•	•	•		•											
24	32												•												
25	32/33/35					•	•	•	•	•			•	•	•	•									
28	38																								
30	38/40						•	•	•	•				•	•										
31,5	40																								
32	42																								
35	44/45						•	•	•	•				•	•										
38	48																								
40	50/55						•	•	•	•				•	•	•	•								
45	55/56/60																								
50	60/62/65																								
55	70																								
60	74/75																								
63	75																								
65	80																								
70	85/90																								
75	90/95																								
80	96/100																								
85	100																								
90	110																								
100	120																								
110	130																								
120	140																								
125	145																								
130	150																								
140	160																								
150	170																								
160	180																								



Bussole guida bronzo grafite
 Bronze graphite guide bush
Codice/Code N2085.71

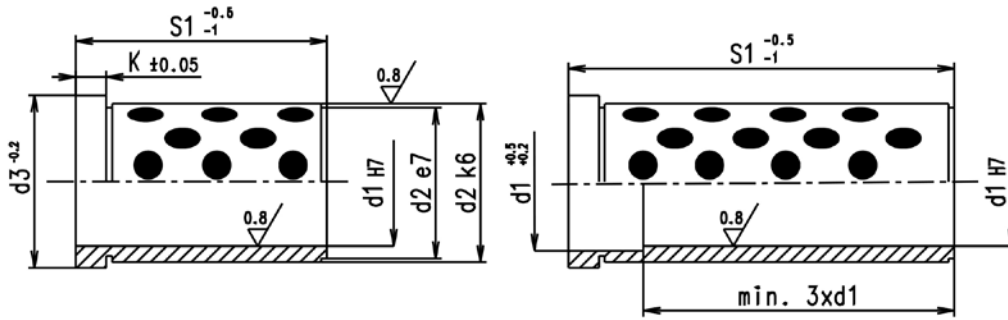
Compatibile con/Similar to

2085.71; SOB F

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
 bronze alloy with solid graphite lubricant

d	D	A	t	L												
				15	20	25	30	35	40	50	60	80	100			
10	14	22	2	•	•											
12	18	25	3	•	•											
13	19	26	3	•	•											
14	20	27	3	•	•											
15	21	28	3	•	•	•	•									
16	22	29	3	•	•	•	•									
20	30	40	5	•	•	•	•		•							
25	35	45	5	•	•	•	•		•	•						
30	40	50	5		•	•	•	•	•	•						
31,5	40	50	5		•			•								
35	45	60	5		•		•		•	•						
40	50	65	5		•		•		•	•						
45	55	70	5				•		•	•	•					
50	60	75	5				•		•	•	•					
55	65	80	5						•	•	•	•				
60	75	90	7,5						•	•			•			
63	75	85	7,5													
70	85	105	7,5							•				•		
75	90	110	7,5								•					
80	100	120	10								•	•			•	
90	110	130	10								•	•				
100	120	150	10									•	•			
120	140	170	10									•	•			



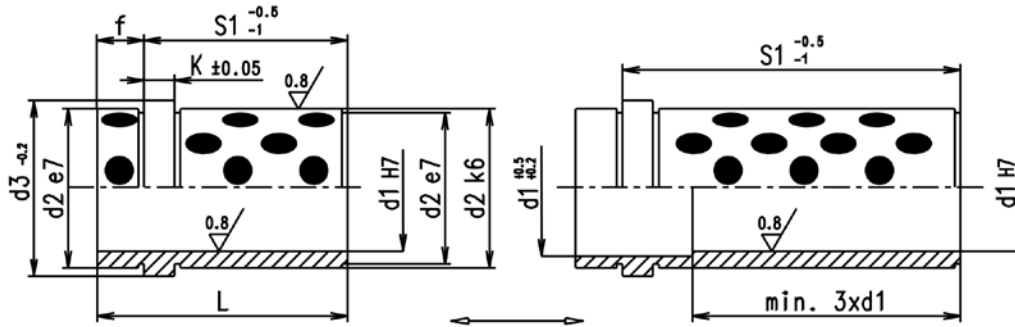
Compatibile con/Similar to

2087.72; SOST; E1115; Z1100W

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
 bronze alloy with solid graphite lubricant

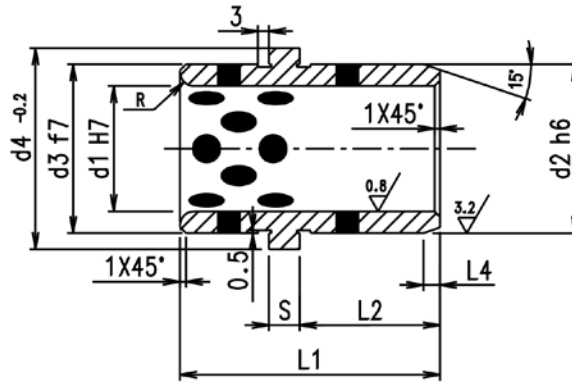
d1	9/10	12	14/15	16	18/20	22/24	25	30/32	40/42	50	60	
d2	14	18	20	22	26	30	32	42	54	66	80	
d3	16	23	25	27	31	35	38	47	60	72	86	
K	3	6	6	6	6	6	6	6	10	10	20	
S1	12	•										
	17	•	•	•	•	•						
	22	•	•	•	•	•						
	27	•	•	•	•	•		•				
	36	•	•	•	•	•		•				
	46			•	•	•	•	•				
	56			•	•	•	•	•	•			
	66					•	•	•	•			
	76						•	•	•	•		
	86						•	•	•	•	•	
	96								•	•	•	•
	116								•	•	•	•
	136									•	•	•
156									•	•	•	
196										•	•	



Compatibile con/Similar to
 2087.70; S05G; E1105; Z1000W

Materiale/Material
 lega bronzo con lubrificante solido grafite
 bronze alloy with solid graphite lubricant

d1		9/10	14/15	18/20	22/24	30/32	40/42	
d2		14	20	26	30	42	54	
d3		16	25	31	35	47	60	
K		3	6	6	6	6	10	
f		3	6	8	8	8	12	
L	S1	15	12	•				
		20	17	•				
		23	17		•			
		25	17			•		
		25	22	•				
		28	22		•			
		30	22			•		
		30	27	•				
		33	27		•			
		35	27			•	•	
		39	36	•				
		42	36		•			
		44	36			•	•	
		52	46	•	•			
		54	46			•	•	
		58	46					•
		62	56	•	•			
		64	56			•	•	
		68	56		•			•
		74	66			•	•	•
		78	66		•			•
		84	76				•	•
		88	76		•			•
		94	86				•	•
98	86					•		
104	96				•	•		
108	96					•		
124	116				•	•		
128	116					•		
148	136					•		
168	156					•		
208	196					•		



Bussole guida bronzo grafite
Bronze graphite guide bush
Codice/Code N2087.73

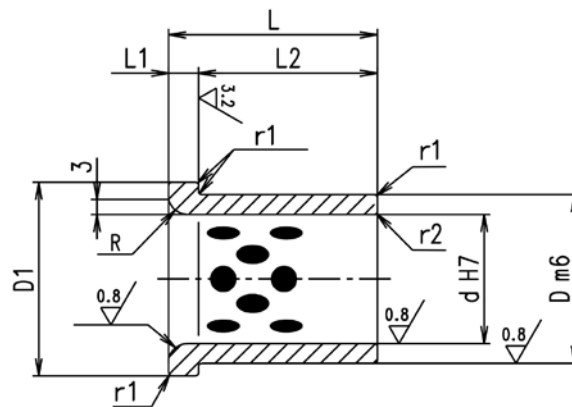
Compatibile con/Similar to

2087.73; TSOEG

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d1	d2-d3	d4	R	S	L2	L1	
25	35	40	3	7,5	24	43	•
30	42	47	3	7,5	24	43	•
40	50	60	4	6	35,5/39,5	60/64	•
50	63	72	4	8	44,5/55,5	77/92	•
60	80	86	3	7,5	49	78	•
63	80	90	4	8	55,5/62,5/62,5	95/100/108	•



Bussole guida bronzo grafite
Bronze graphite guide bush
Codice/Code N2085.72

Compatibile con/Similar to

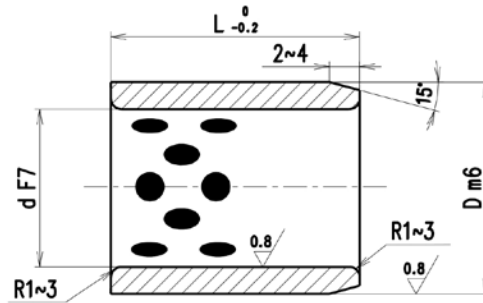
2085.72; SEFW

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d	D	D1	L	L1	L2	R	r1	r2	
25	35	45	40	7	33	10	1	2	•
30	40	50	50	10	40	20	1	2	•
40	55	65	70	10	60	20	2	2	•
50	65	75	80	10	70	20	2	2	•
60	75	85	80	10	70	20	2	2	•
65	80	90	80	10	70	20	2	2	•
65	80	90	120	10	110	20	2	2	•
80	100	110	100	10	90	20	2	3	•
80	100	110	140	10	130	20	2	3	•
100	120	130	100	10	90	20	2	3	•
100	120	130	140	10	130	20	2	3	•

Bussole guida bronzo grafite
Bronze graphite guide bush
Codice/Code NSOBC



Compatibile con/Similar to

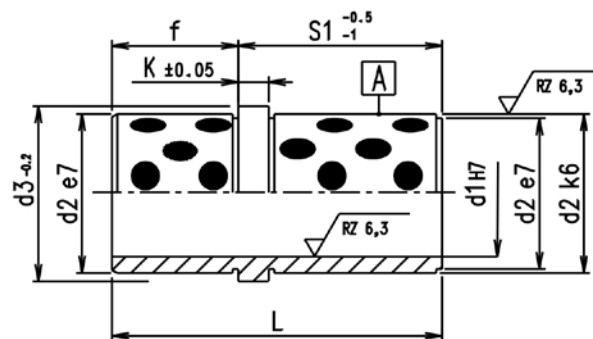
SOBC

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d F7	D m6	L -0,1/-0,2	
20	30	20/25/30	•
25	35	20/30/40	•
30	40	25/30/40	•
30	42	25/30/40	•
32	42	30/40	•
32	45	30/40	•
35	45	30/40	•
35	48	30/40/50	•
40	50	30/40/50	•
40	55	30/40/50	•
45	55	40/50	•
45	60	40/50	•
50	60	40/50/60	•
50	65	40/50/60	•
55	70	50/60	•

d F7	D m6	L -0,1/-0,2	
60	75	50/60/80	•
60	80	50/60/80	•
65	80	60/80	•
65	85	60/80	•
70	85	60/80	•
70	90	60/80	•
75	90	60/80	•
75	95	60/80	•
80	95	80/100	•
80	100	80/100	•
85	100	80/100	•
85	105	80/100	•
90	110	80/100	•
90	115	80/100	•
100	120	80/100/120	•
100	125	80/100/120	•



Bussole guida bronzo grafite
Bronze graphite guide bush
Codice/Code N2087.71

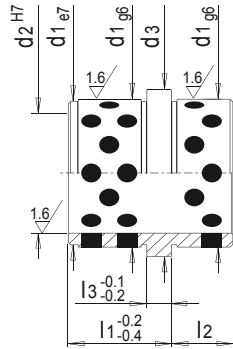
Compatibile con/Similar to

2087.71; Z13W; SOVM

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d1	d2	d3	K	f	S1	L	
14/15	20	25	6	9	17	26	•
18/20	26	31	6	17	22	39	•
22/24	30	35	6	22	27	49	•
30/32	42	47	6	27	36	63	•



Bussola di guida autolubrificante, per tavolino di estrazione

Guide bush with centering collar,
self-lubricating

Codice/Code N1125

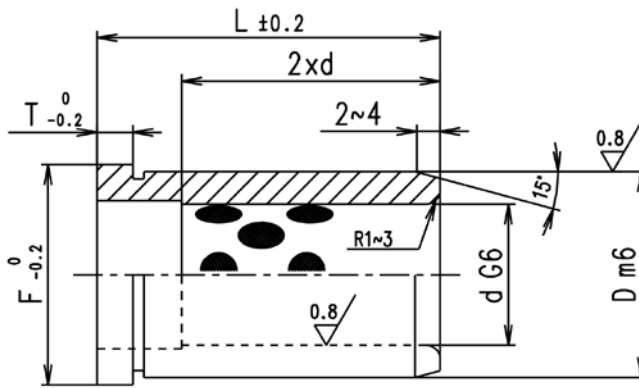
Compatibile con/Similar to

E1125

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d2	d3	d1	l2	l1	
10	17	14	9	12	•
				17	•
12	19	16	9	17	•
			12	•	
14	21	18	12	17	•
			17	22	•
18	27	24	12	17	•
			17	22	•
			22	27	•
20	29	26	17	22	•
			22	27	•
22	31	28	17	22	•
			22	27	•
24	33	30	17	22	•
			22	27	•
			27	36	•
30	41	38	22	27	•
			27	36	•
			36	46	•
40	51	48	36	46	•



Bussole guida bronzo grafite

Bronze graphite guide bush

Codice/Code **NRGBF**

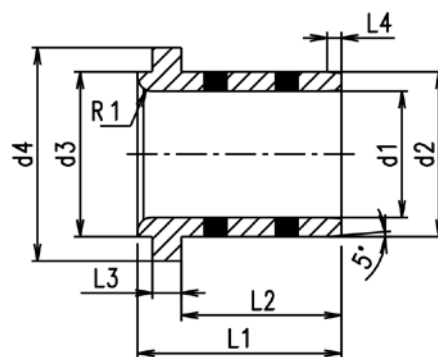
Compatibile con/Similar to

RGBF

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d	12	13	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80
D	18	20	25	30	35	42	48	55	70	80	90	100
F	25	25	30	35	40	47	54	61	76	86	96	108
T	4	5	6	8	8	10	10	12	15	15	15	15
L	19	•	•	•	•							
	24	•	•	•	•	•						
	29	•	•	•	•	•	•					
	34	•	•	•	•	•	•	•				
	39		•	•	•	•	•	•	•			
	49			•	•	•	•	•	•	•		
	59				•	•	•	•	•	•		
	69					•	•	•	•	•		
	79						•	•	•	•		
	89							•	•	•		
	99							•	•	•	•	•
	109								•	•	•	•
	119								•	•	•	•
129									•	•	•	
149										•	•	



Bussole guida bronzo grafite

Bronze graphite guide bush

Codice/Code **N2082.71**

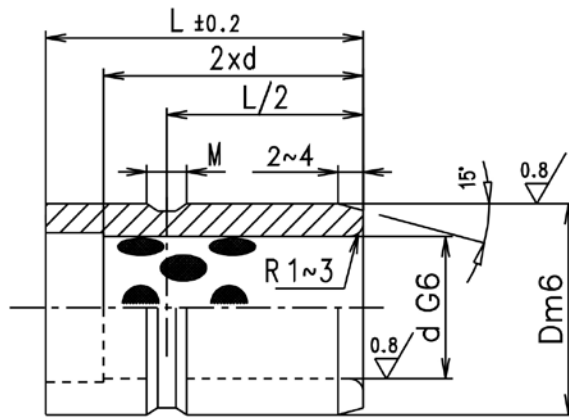
Compatibile con/Similar to

2082.71; DIN9834; E5130

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d1 g6	32	40	50	63	80	100	125	
d2 h6								•
d3 +0,0/-0,25	40	50	63	80	100	125	160	•
d4 +0,0/-0,8				90	112	140	180	•
L1 +0,0/-1,6	50	63	71	80	100	125	160	•
L2 +0,0/-1,0	40	50	56	63	80	106	132	•
L3 +1,0/-0,0		6,3			10			•
L4 = 1	4	5	6,3	8	10	12,5	16	•
R1		3		5	6	8	10	12



Bussole guida bronzo grafite

Bronze graphite guide bush

Codice/Code **NRGB**

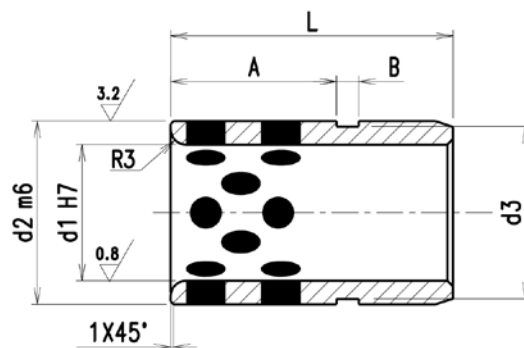
Compatibile con/Similar to

RGB

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d	12	13	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80
D	18	20	25	30	35	42	48	55	70	80	90	100
M	4	4	6	4	6	4	6	8	8	8	10	10
L	14	•	•	•	•	•						
	19	•	•	•	•	•						
	24	•	•	•	•	•	•					
	29		•	•	•	•	•	•				
	34		•	•	•	•	•	•				
	39			•	•	•	•	•	•			
	49				•	•	•	•	•	•		
	59					•	•	•	•	•	•	
	69						•	•	•	•	•	•
	79						•	•	•	•	•	•
	89							•	•	•	•	•
	99								•	•	•	•
	109									•	•	•
119										•	•	



Bussole guida bronzo grafite

Bronze graphite guide bush

Codice/Code **NSOEG**

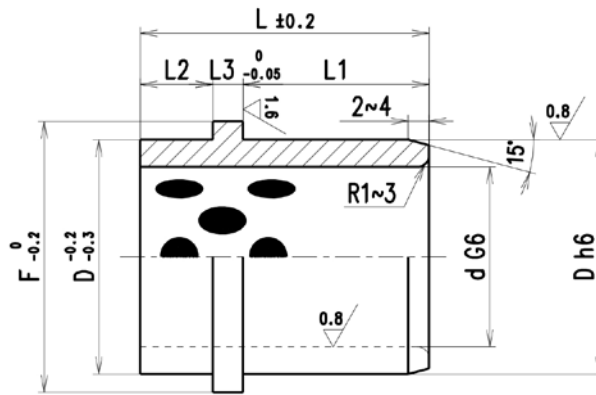
Compatibile con/Similar to

SOEG

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d1 H7	d2 m6	d3	L	A	B	
30	38	36	40	24	1,9	•
40	50	47	45	29	2,2	•
50	62	59	55	34		•
60	74	69	65	39	2,7	•



Bussole guida bronzo grafite

Bronze graphite guide bush

Codice/Code **NSEGB**

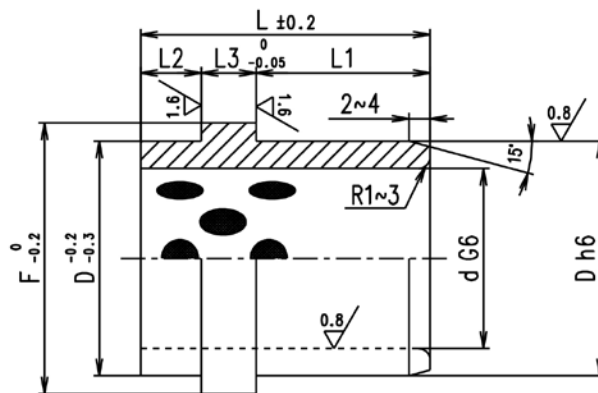
Compatibile con/Similar to

SEGB

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

d G6	D h6	F	L	L1	L2	L3	
10	16	21	24/28	10/14	10	4	•
12	18	21	26/28	12/14	10	4	•
13	22	25	26/28/33/38	12/14/19/24	10	4	•
16	25	30	26/28/33/38	12/14/19/24	10	4	•
20	30	35	26/28/33/38	12/14/19/24	10	4	•
25	35	40	26/28/33/38	12/14/19/24	10	4	•
30	40	45	33/38/43	14/19/24	15	4	•
32	42	47	38/43/48	19/24/29	15	4	•
35	46	50	38/43/48	19/24/29	15	4	•
40	52	57	48/53	24/29	20	4	•
50	62	67	48/53	24/29	20	4	•



Bussole guida bronzo grafite

Bronze graphite guide bush

Codice/Code **NSEGB-K**

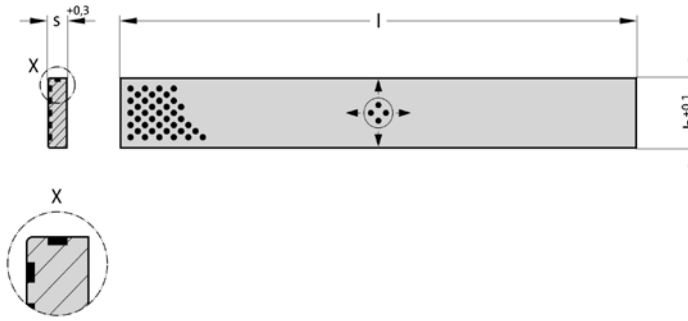
Compatibile con/Similar to

SEGB-K

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

	d		30	40	50	60
	D		42	50	55	62
	F		47	55	60	67
	L3		8	8	8	8
L	L1	L2				
37	14	15	•			
42	19	15	•			
47	24	15	•			
52	29	15	•			
53	20	25			•	
57	24	25			•	
60	32	20		•		
67	29	30			•	
70	42	20		•		•
87	39	40			•	•



Elemento di scorrimento piatto

Flat guide bar

Codice/Code **N2961.73**

Compatibile con/Similar to

2961.73; SOVP

Materiale/Material

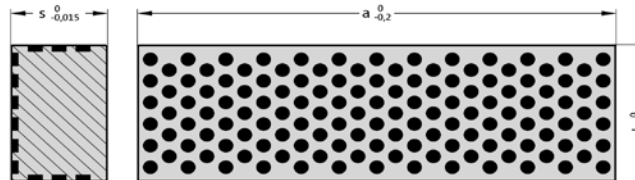
lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

b	s	305	605
25	5	•	
30	6	•	
40	8		•
35	10		•
50	10		•
40	12		•
80	12		•
60	16		•
80	20		•
100	20		•

Elemento di scorrimento piatto

Flat guide bar

Codice/Code **N2962.80**



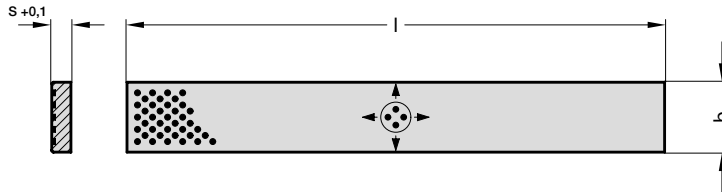
Compatibile con/Similar to

2962.80; E3150

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

b	s	a	
25	16	80	•
25	16	100	•
25	16	125	•
40	25	125	•
40	25	160	•
40	25	200	•
63	40	200	•
63	40	250	•
63	40	315	•



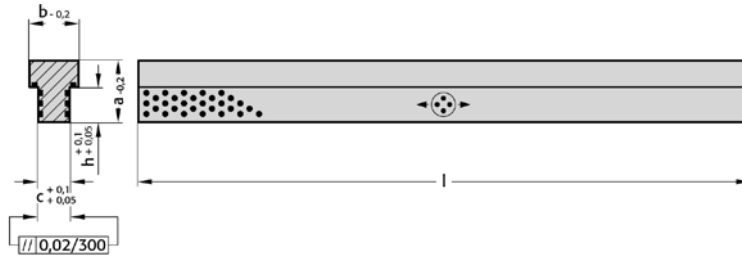
Guide bronzo grafite
Bronze graphite guide
Codice/Code N2961.71

Compatibile con/Similar to
2961.71; FL

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

b	S	l		
		305	605	1005
20	4	•		
30	4	•		
25	5	•		
40	5	•		
30	6	•	•	
40	6	•	•	
30	8	•	•	
40	8	•	•	•
30	10	•	•	•
35	10	•	•	•
40	10	•	•	•
50	10	•	•	•
80	10	•	•	•
30	12	•	•	•
40	12		•	•
50	12		•	•
60	12		•	•
80	12		•	•
40	16		•	•
60	16		•	•
80	16		•	•
100	16		•	•
50	20		•	•
80	20		•	•
100	20		•	•
125	20		•	•
80	25		•	•
100	25		•	•
125	25		•	•
160	25		•	•



Listello di scorrimento a "T"

T guide bar

Codice/Code N2964.77

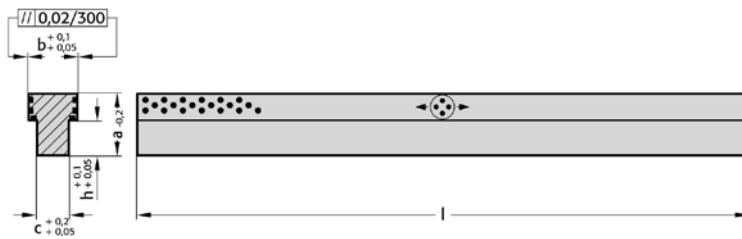
Compatibile con/Similar to

2964.77

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

a	b	c	h	l	
12	18	8	5	350	•
25	22	12	15		•
35	28	18	20		•



Listello di scorrimento a "T"

T guide bar

Codice/Code N2964.78

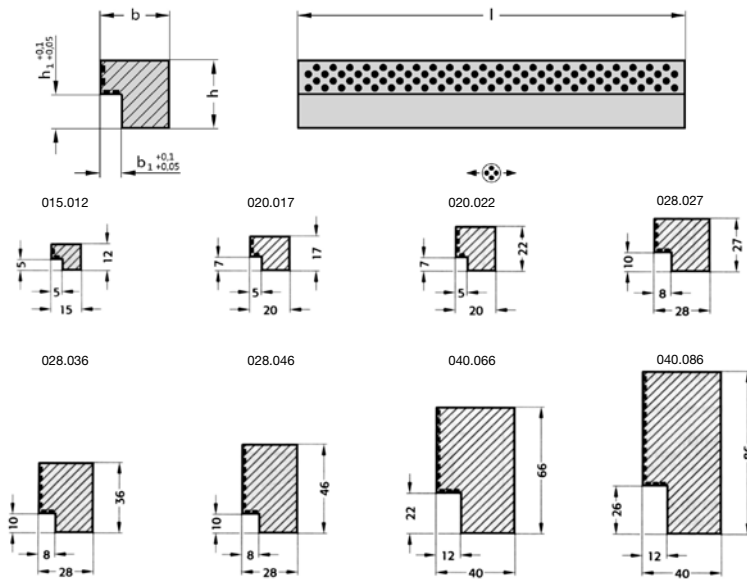
Compatibile con/Similar to

2964.78

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

a	b	c	h	l	
12	18	8	5	350	•
25	22	12	15		•
35	28	18	20		•



Elemento di scorrimento angolare

Angled guide gib

Codice/Code **N2962.72**

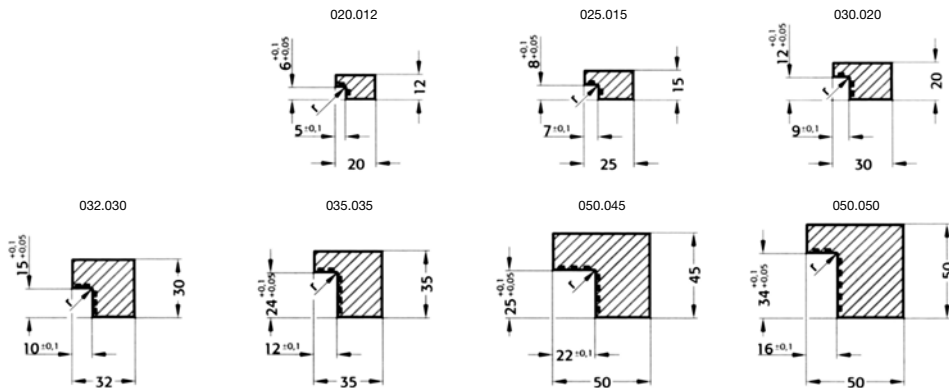
Compatibile con/Similar to

2962.72; SOVL

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

Dimensioni Dimensions	Lunghezza/Length		
	205	320	605
015.012	•		
020.017	•	•	
020.022	•	•	
028.027	•	•	•
028.036	•	•	•
028.046	•	•	•
040.066	•	•	•
040.086	•	•	•



Elemento di scorrimento angolare

Angled guide gib

Codice/Code **N2962.71**

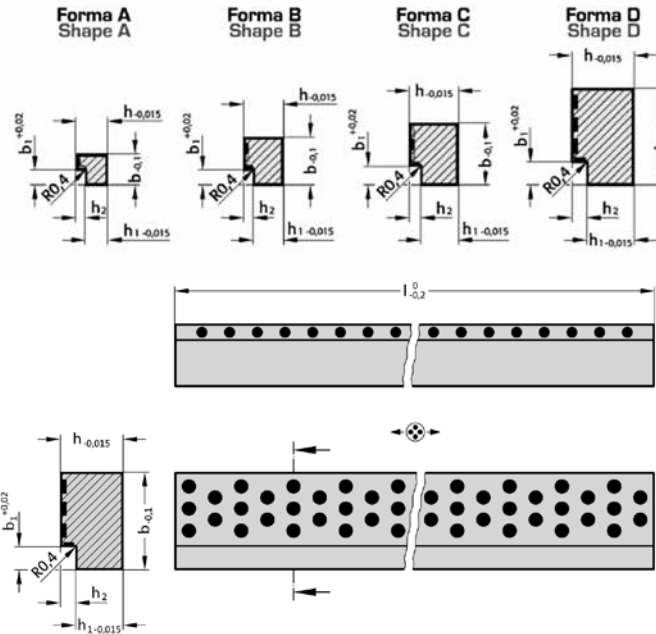
Compatibile con/Similar to

2962.71; SOL-1-7

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

Dimensioni Dimensions	Lunghezza/Length		
	305	605	1005
020.012	•		
025.015	•		
030.020	•		
032.030		•	•
035.035		•	•
050.045		•	•
050.050		•	•



Elemento di scorrimento angolare

Angled guide gib

Codice/Code **N2962.81**

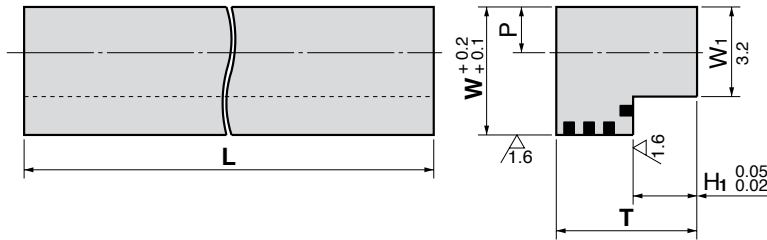
Compatibile con/Similar to

2962.81; MVT-2

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

h	b	l	h1	h2	b1	Forma/Shape	
16	11,5	40	12	4	6	A	•
		50					•
		63					•
		80					•
16	15,5	50	11			A	•
		63					•
		80					•
		100					•
20	19,5	63	15	5	8	B	•
		80					•
		100					•
		125					•
20	24,5	80	15			B	•
		100					•
		125					•
		160					•
25	31,5	100	19	6	10	C	•
		125					•
		160					•
		200					•
25	39,5	125	19			D	•
		160					•
		200					•
		250					•
32	49,5	160	24	8	12	D	•
		200					•
		250					•
		315					•

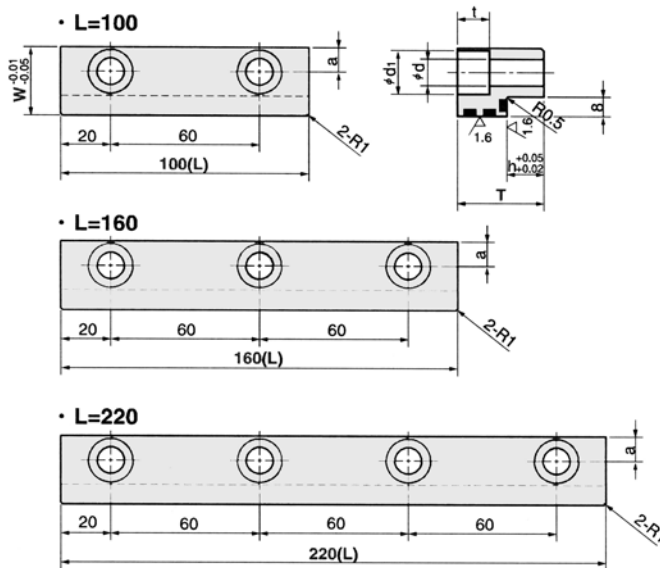


Compatibile con/Similar to
SGLX

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

L	T			W	W1	H1	Fori consigliati Recommended holes		
							P	Tipo/Type	
320	15	20	25	20	14,5	5	8	M8	•
	23		28			8			•
	28	33	43			10			•
	38	43	53	30	19	15	10	M10	•
	43		53	35	23	20			•
		63				•			
	45	55	65	40	28	20	14	M12	•



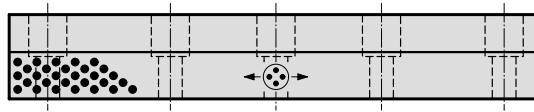
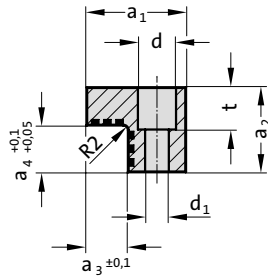
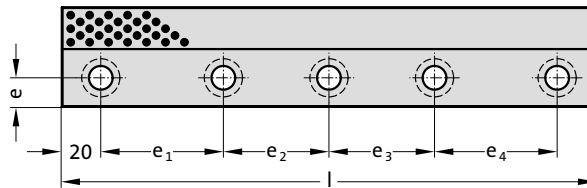
Guide bronzo grafite
Bronze graphite guide
Codice/Code NSGL

Compatibile con/Similar to
SGLDW

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

L			T	W	h	a	d1	d	t	
100	160	220	30	23	15	7,5	11	7	7	•
			41		26					•
			25	28	10	10	18	11	13	•
			35		15					•
			56		26					•



Compatibile con/Similar to
2962.70; SOL

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

a1	a2	l	a3	a4	e	e1	e2	e3	e4	d	d1	t	Numero fori Holes n.	
26	20	100	8	10	9	60	-	-	-	15	9	9.6	2	•
26	20	150	8	10	9	55	55	-	-	15	9	9.6	3	•
26	20	200	8	10	9	55	50	55	-	15	9	9.6	4	•
32	30	100	10	15	11	60	-	-	-	-	11	-	2	•
32	30	150	10	15	11	55	55	-	-	-	11	-	3	•
32	30	200	10	15	11	55	50	55	-	-	11	-	4	•
32	30	250	10	15	11	70	70	70	-	-	11	-	4	•
50	45	200	22	25	14	55	50	55	-	18	11	25	4	•
50	45	250	22	25	14	70	70	70	-	18	11	25	4	•
50	45	300	22	25	14	65	65	65	65	18	11	25	5	•
50	45	350	22	25	14	80	75	75	80	18	11	25	5	•

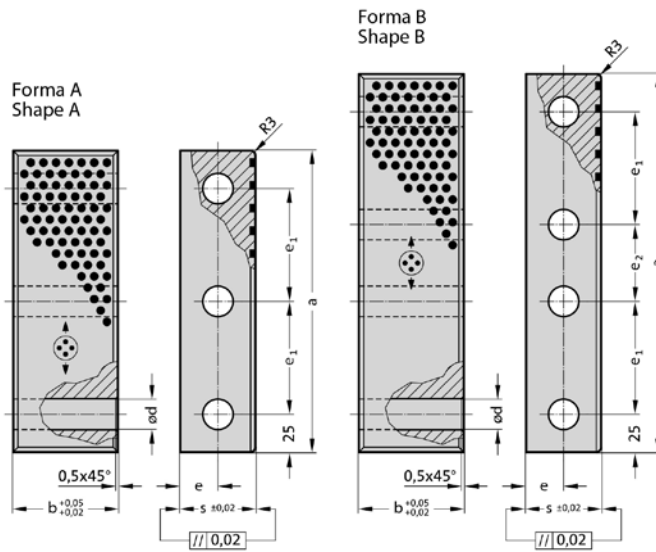
Elemento di guida piatto con una superficie di scorrimento
 Guide bar with one sliding surface
Codice/Code N2962.79

Compatibile con/Similar to

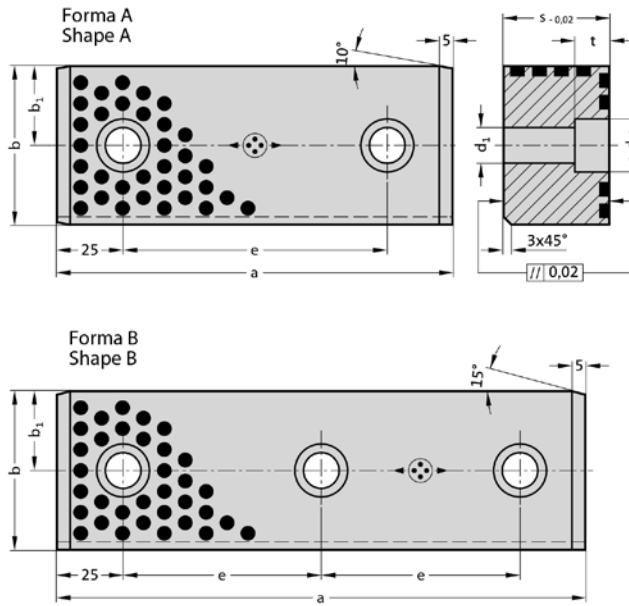
2962.79

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
 bronze alloy with solid graphite lubricant



b	s	a	e	e1	e2	d	Numero fori Holes n.	Forma/Shape	
30	40	150	20	50	-	14	3	A	•
		200		75	-		3	A	•
		250		75	50		4	B	•
150		50		-	3		A	•	
40		200		75	-		3	A	•
		250		75	50		4	B	•
	150	50	-	3	A	•			
45	50	200	25	75	-	18	3	A	•
		250		75	50		4	B	•
		150		50	-		3	A	•
55		200		75	-		3	A	•
		250		75	50		4	B	•
		150		50	-		3	A	•
60	200	75	-	3	A	•			
	250	75	50	4	B	•			
	150	50	-	3	A	•			
70	200	75	-	3	A	•			
	250	75	50	4	B	•			
	150	50	-	3	A	•			



Elemento di guida piatto, VDI 3357 con due superfici di scorrimento

Guide bar, VDI 3357 with two sliding surfaces

Codice/Code N2962.75

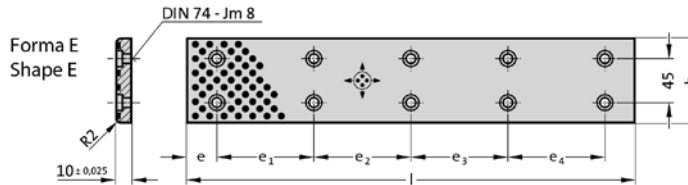
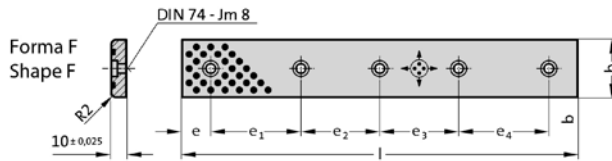
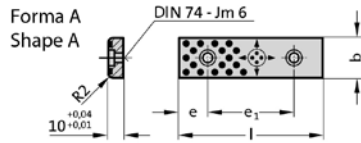
Compatibile con/Similar to

2962.75; 2GLF

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

a	b	s	b1	e	d	d1	t	Numero fori Holes n.	Forma Shape			
110	25	12	12,5	60	15	9	8,5	2	A	•		
120				70						•		
110		15		60	18	11				•		
120				70						•		
125	60	30	30	75	20	13,5	13	3	B	•		
150				100						•		
160				110						•		
200		40		75						2	A	•
125				75								•
150				100								•
160	75	110	3	B	•							
200		75			•							



Elemento di scorrimento piatto

Flat guide bar

Codice/Code **N2961.70**

Compatibile con/Similar to

2961.70; SOLP

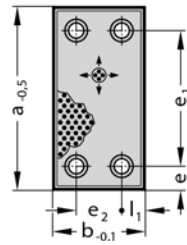
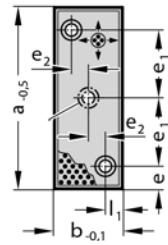
Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

Forma Shape	b	l	e	e1	e2	e3	e4	Vite DIN7984 Screw DIN7984	Numero fori Holes number	
A	18	75	15	45	-	-	-	M 6x20	2	•
		100		50						•
		125		75						•
		150		100						•
	28	75	15	45						•
		100	25	50						•
		125	75	•						
		150	100	•						
F	35	100	20	60	55	55	M 8x20	3	•	
		150		55	50	55			•	
		200		70	70	70			•	
		250		65	65	65			65	•
		300		80	75	75			80	•
		350		80	75	75			80	•
A	38	75	15	45	-	-	M 6x20	2	•	
		100		50					•	
		125		75					•	
		150		100					•	
	48	75	15	45					•	
		100	25	50					•	
		125	75	•						
		150	100	•						
F	50	100	20	60	55	55	M 8x20	3	•	
		150		55	50	55			•	
		200		70	70	70			•	
		250		65	65	65			65	•
		300		80	75	75			80	•
		350		90	90	90			90	•
		400		90	90	90			90	•
E	75	150	-	110	80	85	-	4	•	
		200		80	80	•				
		250		105	105	•				
		300		85	90	85			•	
		400		120	120	120			•	
		500		115	115	115			115	•



Forma A
Shape A
Forma B
Shape B



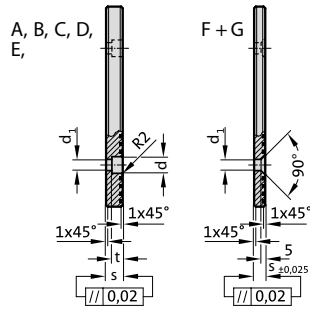
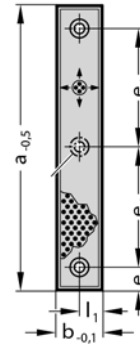
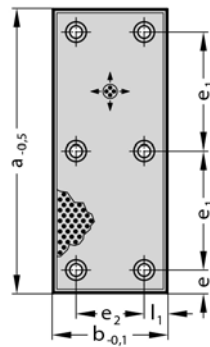
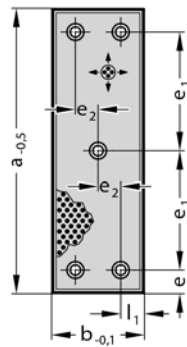
Forma C
Shape C

Forma F
Shape F

Forma G
Shape G

Forma D
Shape D

Forma E
Shape E



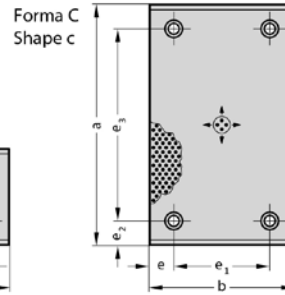
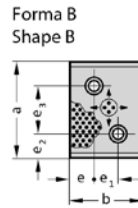
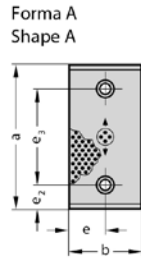
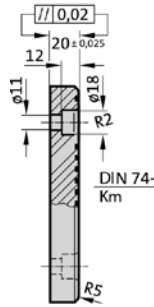
Piastra di scorrimento
Sliding pad
Codice/Code N2962.78

Compatibile con/Similar to
2962.78

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

Forma Shape	b	s	a	l1	e1	e2	Numero fori Holes number	d1			
A	30	12	100	15	60		2	M-8	•		
B			160		3		•				
B			250		3		•				
F	40	8	100	20	60		2	M-8	•		
G			160		3		•				
G			250		3		•				
A		12			100	20			2	M-8	•
B					160				3		•
B					250				3		•
A	50	20	100	15	60	20	2	M-12	•		
B			160			10			3	•	
B			250			105			3	•	
A	60	16	100	20	60	30	2	M-10	•		
B			160			15			3	•	
B			250			105			3	•	
A	80	12	100	20	60	40	2	M-8	•		
C			160				4		•		
D			250				5		•		
A		20			100	20	40	40	2	M-12	•
C					160				4		•
D					250				5		•
A	100	16	100	20	60	60	2	M-10	•		
C			160				4		•		
E			250				6		•		
C	125	20	100	20	60	85	4	M-12	•		
C			160				4		•		
E			250				6		•		



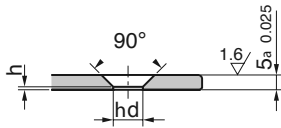
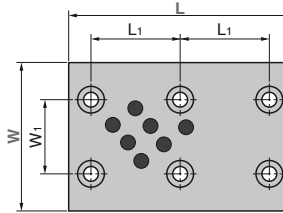
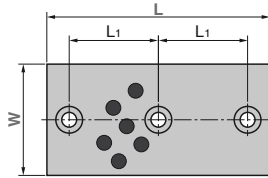
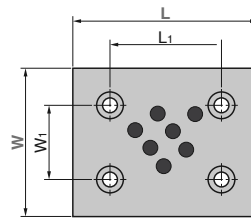
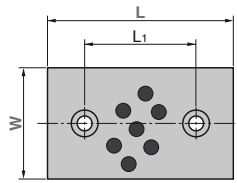
Piastra di scorrimento
Sliding pad
Codice/Code N2960.85

Compatibile con/Similar to
2960.85; SESW

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

Forma Shape	b	a	e	e1	e2	e3	Numero fori Holes number	
A	28	75	14	-	15	45	2	•
		100				50		•
		125				75		•
		150				100		•
	38	75	19		15	45		•
		100			50	•		
		125			75	•		
		150			100	•		
	48	75	24		15	45		•
		100			50	•		
		125			75	•		
		150			100	•		
58	75	29	15	45	•			
	100		50	•				
	150		100	•				
B	75	75	37,5	25	15	45	•	
A		100	37,5	-	25	50	•	
B		125	37,5	-	25	75	•	
A		150	37,5	-	25	100	•	
		200	37,5	-	25	150	•	
		100	25	50	25	50	4	•
100		125	25			75		•
		150				100		•
		200				150		•
		250				200		•
		300				250		•
125		125	37,5			75		•
	150	100				•		
	200	150				•		
	250	200				•		
150	150	25	100			100		•
	200					150		•
	250			200	•			
	300			250	•			
200	200	25	150	150	•			
	250			200	•			
	300			250	•			



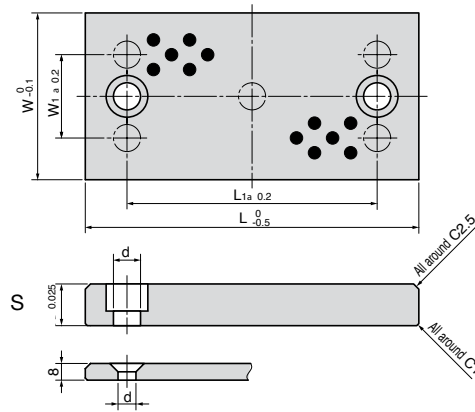
Guide bronzo grafite
Bronze graphite guide
Codice/Code N2960.72

Compatibile con/Similar to
2960.72; UWP

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

W	L	W1	L1	TIPO/TYPE	
18	50	-	20	A	•
	75		45		•
	100		70		•
	150		60	B	•
28	50	-	20	A	•
	75		45		•
	100		70		•
	150		60	B	•
38	50	-	20	A	•
	75		45		•
	100		70		•
	150		60	B	•
48	75	-	45	A	•
	100		70		•
	125		95		•
	150		60	B	•
75	75	45	45	C	•
	100		70		•
	125		95		•
	150		60	D	•
100	100	70	70	C	•
	125		95		•
	150		60	D	•



Guide bronzo grafite

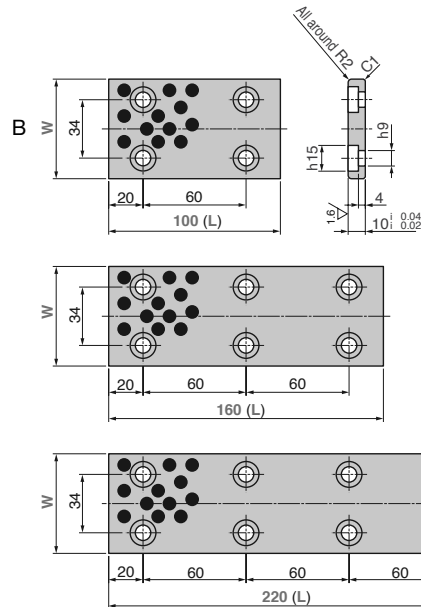
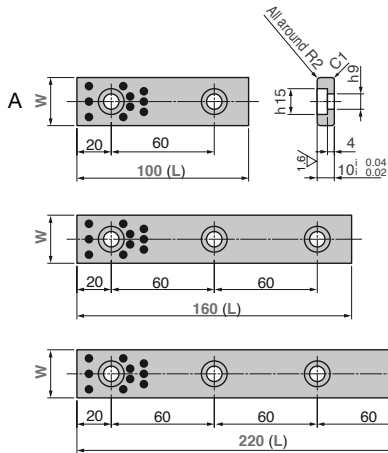
Bronze graphite guide
Codice/Code **NSOD**

Compatibile con/Similar to
SOD

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

S	W	L	Numero fori Holes number	Viti DIN912 Screws DIN912	Posizione fori Holes position	W1 x L1	Direzione di scorrimento Sliding direction	
8	40	100	2	M8		L = 60		•
		160	3			L = 120		•
		250				L = 210		•
12	30	100	2	M8		L = 60		•
		160	3			L = 120		•
		250				L = 210		•
12	40	100	2	M8		L = 60		•
		160	3			L = 120		•
		250				L = 210		•
12	80	100	2	M8		40 x 60		•
		160	5			40 x 120		•
		250				40 x 210		•
16	40	100	2	M10		L = 60		•
		160	3			L = 120		•
		250				L = 210		•
16	60	100	2	M10		30 x 60		•
		160	3			30 x 120		•
		250				30 x 210		•
16	100	100	2	M10		60 x 60		•
		160	4			60 x 120		•
		250			6			60 x 210
20	50	100	2	M12		20 x 60		•
		160	3			20 x 120		•
		250				20 x 210		•
20	80	100	2	M12		40 x 60		•
		160	4			40 x 120		•
		250			5			40 x 210
20	125	100	2	M12		85 x 60		•
		160	4			85 x 120		•
		250			6			85 x 210



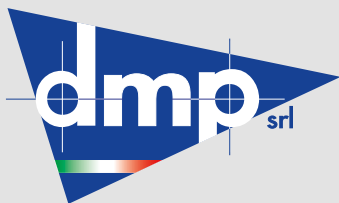
Compatibile con/Similar to

TLP

Materiale/Material

lega bronzo con lubrificante solido grafite
bronze alloy with solid graphite lubricant

W	L	N	Numero fori Holes number	Tipo/Type	
18	100	1	2	A	•
	160	2	3		•
	220	3	4		•
28	100	1	2		•
	160	2	3		•
	220	3	4		•
38	100	1	2		•
	160	2	3		•
	220	3	4		•
48	100	1	2		•
	160	2	3		•
	220	3	4		•
58	100	1	4	B	•
	160	2	6		•
	220	3	8		•
68	100	1	4		•
	160	2	6		•
	220	3	8		•



Sede legale:
Via S. Quasimodo, 260
47522 Cesena (FC)
Sede operativa:
Via Fossalta, 2805
47522 Pievesestina di Cesena (FC)
Tel. 0547 318917
info@dmp-srl.com
www.dmp-srl.com