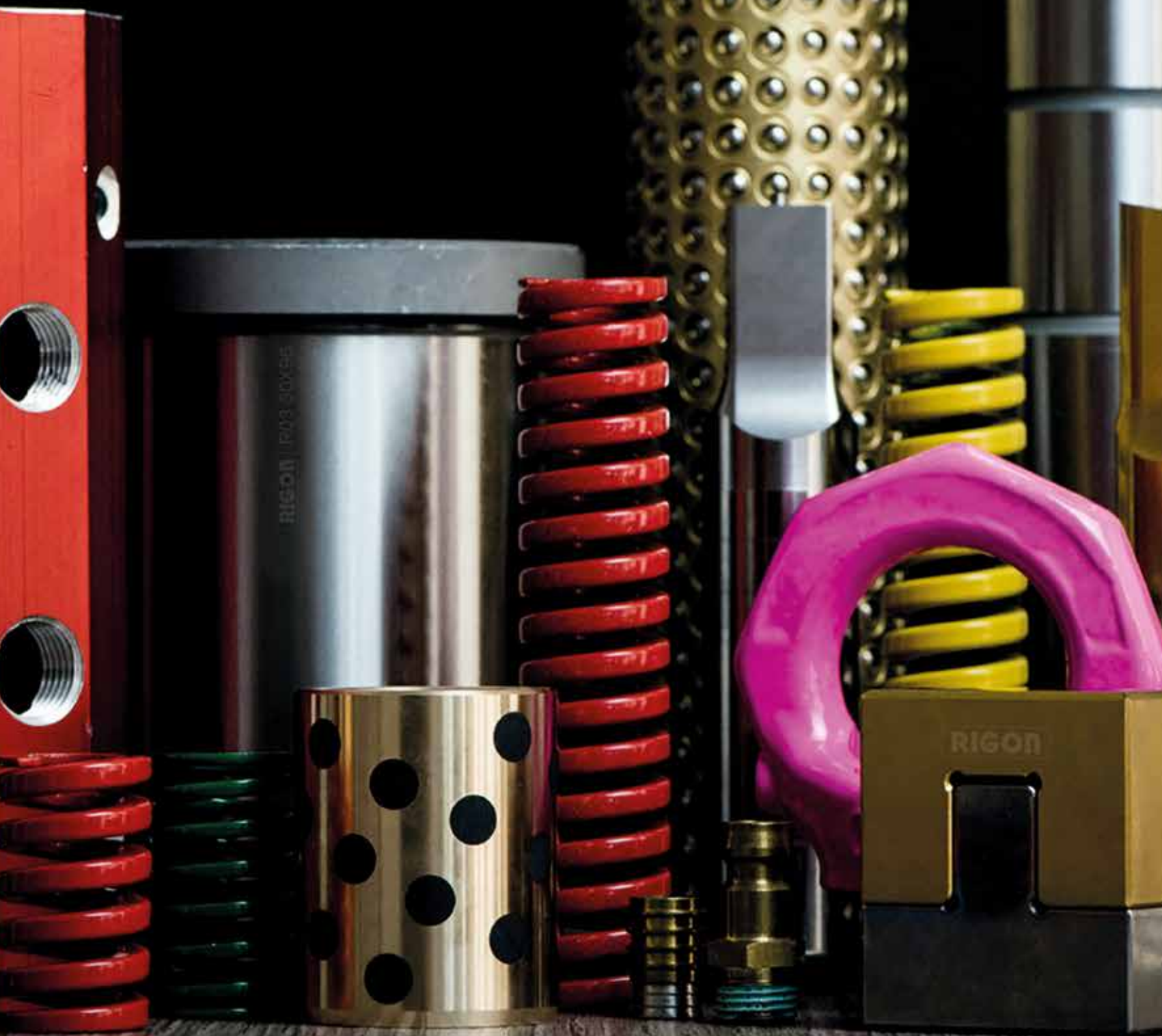


RIGON



RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**



ACCIAI

CLASSIFICAZIONE ANALISI DUREZZA

Materiale Nr.	DIN Descrizione	AISI BS	Analisi										Ricottura HB Max	Raff.to ad Acqua=A Olio=O	Durezza Temp. °C	Durezza Max Harte	*			
			C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	W	V	Co									
1.0570	ST52-3	50D	0,18	0,50	1,50											180	O/A	850-880		V
1.1183	Cf35	(C35G)	0,36	0,30	0,70											230	O/A	810-850		V
1.1241	Cm50	(C45R)	0,50	0,30	0,80											210	A	600-650	63	UL
1.1545	C105W1	(C105U)	1,00	0,20	0,20											190	A	800-830	57	UL
1.1730	C45W	(C45U)	0,45	0,30	0,70											250	O	940-970	64	K
1.2080	X120Cr12	D3	2,10		1,20											230	O	1000-1050	42-58	R/KS
1.2083	X42Cr13	420	0,40	0,40	0,30	13,5										205	O	900-950	62	KS
1.2162	21MnCr5	5120	0,20	0,25	1,20	1,20										220	A	780-810	65	K
1.2210	115CrV5	L2	1,18		0,7							0,1				230	O	840-860	(V)31	KS
1.2311	40CrMnMo7	BP20	0,35	0,30	1,00	1,60				0,40						230	O	840-860	(V)31	KS
1.2312	40CrMnMoS8-6		0,40	0,30	1,50	1,90				0,20						230	O/Aria	840-880	(V)31	KS
1.2316	X36CrMo17		0,40		17,0	17,0	0,80	1,00								235	O/Aria	1000-1050	46-48/O 42/48/L	R/KS
1.2343	X38CrMoV5-1	H11	0,36	1,00	5,00	5,00				1,00		0,40				235	O/Aria	1000-1040	52-56	W
1.2344	X40CrMoV5-1	H13	0,40	1,00	5,20	5,20				1,20		1,00				235	O/Aria	1020-1080	52-56	W
1.2363	X100CrMoV5-1	A2	1,00		5,30	5,30				1,10		0,20				230	O/Aria	930-970	63-65	K
1.2379	X155CrMo12-1	D2	1,55		12,0	12,0				0,70		0,80				250	O/Aria	1020-1050	63-65	K
1.2436	X210CrW12	D6	2,10		12,0	12,0						0,70				250	O	950-980	63-65	K
1.2510	100MnCrW4	O1	0,95	0,20	1,20	0,60						0,60	0,10			230	O	780-820	63-65	K
1.2550	60WCrV7	S1	0,60	0,60	1,10	1,10						3,00	0,20			230	O	870-900	58-62	K
1.2601	X165CrMoV12	D2	1,60		12,0	12,0				0,60	0,60	0,30				250	O/Aria	980-1020	63-65	K
1.2767	X45NiCrMo4	EN30B	0,45		1,30	4,00	4,00	0,30								270	O/Aria	840-870	54-58	KS
1.2842	90MnCrV8	O2	0,90	0,20	1,90	0,40						0,10				230	O	790-820	63-65	K
1.3343	HS6-5-2	M2	0,90		4,10	4,10				5,00	6,40	1,90				260	O	1190-1230	64-65	SS
1.4034	X46Cr13	420	0,45		13,0	13,0										250	O	1000-1030		R
1.7131	16MnCr5	EN207	0,17	0,30	1,20	0,90										210	O/A			E
S-PM 15	S121-4-5	T15	1,55	0,35	0,31	4,50	0,13	0,80	12,0	4,90	5,00					260	O	1080-1180	63-65	PM
S-PM 23	S6-5-3	M4	1,33	0,35	0,31	4,20	0,13	4,20	5,90	4,20						260	O	1080-1180	63-65	PM

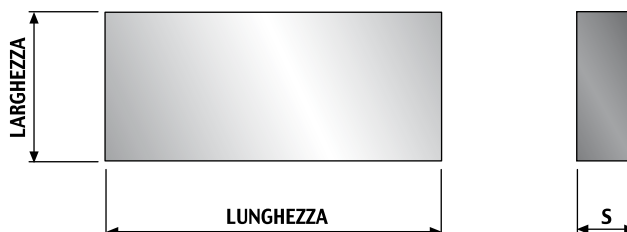
V = Bonificat
R = Acciaio stampi per materie plastiche
E = Acciaio da cementazione
K = Acciaio per lavorazioni a freddo
W = Acciaio per lavorazioni a caldo
SS = Acciaio rapido
PM = Acciaio metallurgia delle polveri
UL = Acciaio non legato

PIASTRE RETTIFICATE IN ACCIAIO

1.2510

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	1.2510
Materiale:	UNI 95 MNVCR - 5 Ku
Trattamento termico:	Tempera non eseguita
Finitura superficiale:	Rettifica
Tolleranza	
Spessore :	+0.05 -0.00
Larghezza :	+ 0.15 -0.00
Lunghezza:	+3 -0
Angolarità:	± 0.15 mm
Rettilineità:	0.15 mm
Lunghezza standard:	500 mm
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: 1.2510 25x15x500 Pz. 3

LARG. (mm)	SPESSORE (mm)													
	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30
10	•	•	•	•	•	•	•	•						
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
75	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Quadre

4x4	5x5	6x6	7x7	8x8	9x9	10x10	12x12	15x15	20x20	25x25	30x30	40x40	50x50
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Trattamento termico

Tempera: 790°...820° a seconda dello spessore.
Si consiglia un tempo minimo di circa 18-20 minuti per pezzi fino a 20 mm di spessore (1/2 minuto in più per ogni mm di spessore aggiuntivo).

Lo spegnimento può essere effettuato in olio o in bagno di sale così da ottenere una durezza Rockwell C 63 ...64.

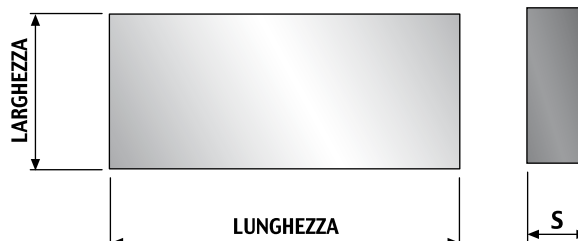
Rinvenimento: per un'ora a 150° si ottiene una durezza Rockwell C 63 ...64
per un'ora a 200° si ottiene una durezza Rockwell C 61 ...62
per un'ora a 250° si ottiene una durezza Rockwell C 58 ...60
per un'ora a 300° si ottiene una durezza Rockwell C 54 ...56

PIASTRE RETTIFICATE IN ACCIAIO

1.2379

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: 1.2379
Materiale: UNI X 150 CRMO-12 KU
Trattamento termico: Tempra non eseguita
Finitura superficiale: Rettifica
Tolleranza
 Spessore : +0.05 -0.00
 Larghezza : + 0.15 -0.00
 Lunghezza: +3 -0
Lunghezza standard: 500 mm
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: 1.2379 25.3x15.3x500 Pz. 3

LARG. (mm)	SPESSORE (mm)												
	1	1,5	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	8,3	10,3	12,3	15,3	20,3	25,3
10,3	•	•	•	•	•	•	•	•					
15,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
20,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
25,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
30,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
40,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70,3			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125,3			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150,3			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200,3				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250,3				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Quadre

5,3x5,3	6,3x6,3	8,3x8,3	10,3x10,3	12,3x12,3	15,3x15,3	20,3x20,3	25,3x25,3
•	•	•	•	•	•	•	•

Trattamento termico

Tempra: 950°.....970° a seconda dello spessore.
 Si consiglia un tempo minimo di circa 18-20 minuti per pezzi fino a 20 mm di spessore (1 minuto in più per ogni mm di spessore aggiuntivo).

Lo spegnimento può essere effettuato in olio o in bagno di sale così da ottenere una durezza Rockwell C 63 ...64.

Rinvenimento: per un'ora a 200° si ottiene una durezza Rockwell C 62
 per un'ora a 225° si ottiene una durezza Rockwell C 61
 per un'ora a 250° si ottiene una durezza Rockwell C 60,5
 per un'ora a 300° si ottiene una durezza Rockwell C 60
 per un'ora a 400° si ottiene una durezza Rockwell C 59

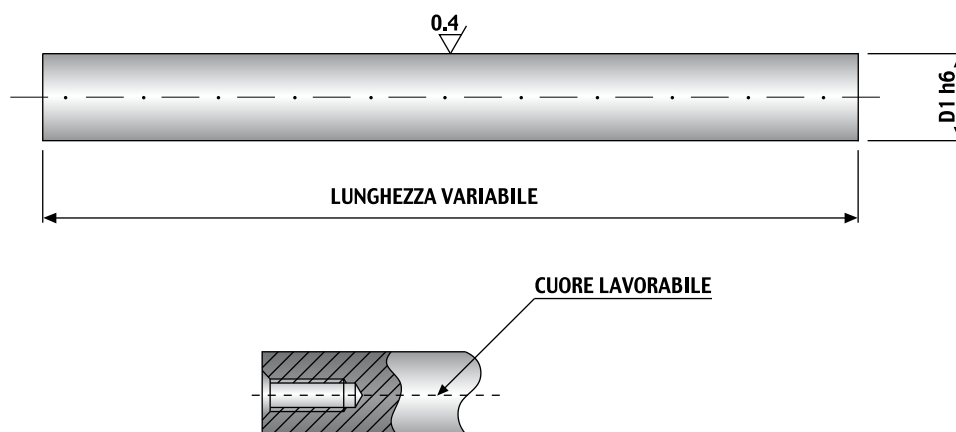
BARRE TEMPRATE IN ACCIAIO

RBC

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBC
Materiale: W NR 1.1213 UNI C53
Durezza stelo: 62...64 HRC
Durezza cuore: 38...42 HRC
Trattamento termico: Tempera e retifica
Lunghezza: A scelta del cliente
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Barre RBC Ø 30 x 1000 Pz. 5



BARRA DIAMETRO D																				
3	4	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40
45	50	55	60	65	70	80	90	100												

NASTRI CALBRATI DI PRECISIONE

Larghezze da 1-150mm
Lunghezze 1000mm
Spessori da 0.03-0.50mm

TAGLI SPECIALI

Le misure sopra indicate possono essere tagliate anche in strisce più corte da 1000 mm; possono essere fornite forate, con angoli arrotondati, con marcature colore, sec. Vs. fabbisogno.



PARTICOLARI STAMPATI

Possiamo fornire particolari stampati dal nastro calibrato di precisione in tutte le dimensioni da 0.03 a 0.50 mm di spessore, che sono elencate nella tabella di destra sotto "Larghezze Standard".

Possiamo fornire anche quantità minime in breve tempo e costi bassi. Aspettiamo le Vs. richieste.

Spessore mm	NASTRO CALBRATO DI PRECISIONE										STRISCE CALBRATE PER SPESSORARE			
	Larghezza Standard 12,7 mm					25 mm largh.	50 mm largh.	100mm largh. inox	150mm largh. inox	150mm largh. ottone	50x300 mm	100x500 mm inox	150x500 mm inox	150x500 mm ottone
	1m	2m	5m	10m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	10P.	5P.	5P.	5P.
0,005	×	×	×	×	●									
0,01	×	×	×	×	●	×	×				×			
0,02	×	×	×	×	●	×	×				×	●		
0,025										●	■		●	■
0,03	×	×	×	×	●	×	×				×			
0,04	×	×	×	×	●	×	×				×			
0,05	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,06	×	×	×	×		×	×				×			
0,07	×	×	×	×		×	×				×			
0,075									●	■			●	■
0,08	×	×	×	×		×	×				×			
0,09	×	×	×	×		×	×				×			
0,10	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,12	×	×	×	×							×			
0,15	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,18	×	×	×	×							×			
0,20	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,25	×	×	×	×	●				●	■	×		●	■
0,30	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,35	×	×	×	×							×			
0,40	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,45	×	×	×	×							×			
0,50	×	×	×	×	●	×	×	●	●	■	×	●	●	■
0,60	×	×	×	×		×	×	●			×	●		
0,70	×	×	×	×		×	×	●			×	●		
0,80	×	×	×	×		×	×	●			×	●		
0,90	×	×	×	×		×	×	●			×	●		
1,00	×	×	×	×		×	×	●			×	●		
1,50												●		
2,00												●		

Esempio d'ordine:

- **Ottone** CuZn37 W.Nr.2.0321 / RNO 150x5000x0,025 Pz1 (nastri)
 / RSO 150x5000x0,025 Pz1 (stricce)
- **Acciaio inossidabile** Spessore 0,005-0,075 mm W.Nr. 1.4301 / RNI 12,7x5000x0,10 Pz1 (nastri)
 Spessore 0,10-2,00 mm W.Nr. 1.4310 / RSI 50x300x0,25 Pz1 (stricce)
- × **Acciaio al carbonio** W. Nr. 1.1274 / RNC 12,7x2000x0,09 Pz1 (nastri)
 / RSC 50x300x0,35 Pz1 (stricce)

Assortimenti:

- Assortimento A:** Formato 50x300 mm 1 striscia per cad. spessore 0,01-1,00 mm
- Assortimento B:** Formato 50x300 mm 1 striscia per cad. spessore 0,03-1,00 mm
- Assortimento C:** Formato 50x300 mm 1 striscia per cad. spessore 0,02/0,03/0,05/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,40/0,50/1,00 mm
- Assortimento M:** ottone Formato 150x500 mm 1 striscia per cad. spessore 0,025-0,50 mm
- Assortimento N:** inox Formato 100x500 mm 1 striscia per cad. spessore 0,02-0,50+1,00 mm
- Assortimento P:** inox Formato 100x500 mm 1 striscia per cad. spessore 1,50+2,00 mm
- Assortimento Q:** inox Formato 100x500 mm 1 striscia per cad. spessore 0,60-0,90 mm
- Assortimento R:** inox Formato 150x500 mm 1 striscia per cad. spessore 0,025-0,50 mm

Tolleranze sullo spessore

Spessore mm	0,005	0,01	0,04	0,07	0,15	0,20	0,25	0,35	0,40	0,50	0,70	0,80	1,50
		-	-	-	+	+	+		+	+		-	+
		0,03	0,06	0,12	0,18	0,22	0,30		0,45	0,60		1,00	2,00
Toll. sullo spessore mm	±0,001	±0,002	±0,003	±0,004	±0,005	±0,006	±0,007	±0,008	±0,009	±0,010	±0,012	±0,013	±0,025

RIGON



2

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

**Blocchi
portastampi** **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**



RIGON

INDICE



3

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**

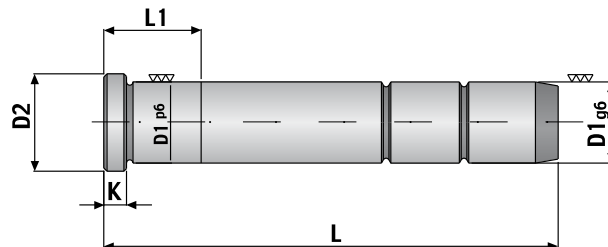


COLONNE DI GUIDA AD UN DIAMETRO

RPC1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPC1
Materiale:	Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie:	61-63 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta Si eseguono colonne senza canalini, per bussole in bronzo e graffite RPC1SC



Esempio d'ordine: Colonne RPC1 Ø 20 x 200 Pz. 4

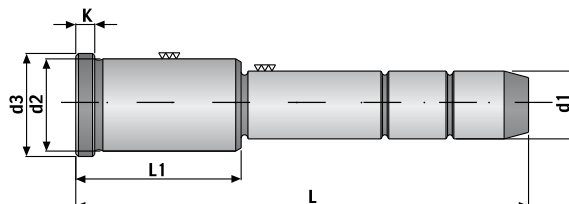
D1 _{g6}		12	14	16	18	20	25	32	40	50	60
D2 ^{+0,0} _{-0,2}		16	18	20	22	24	30	37	45	55	68
K ^{+0,0} _{-0,2}		5	5	5	5	6	7	7	8	10	12
L ^{+0,0} _{-0,5}	L1										
50	13	•	•	•	•						
60	15	•	•	•	•	•					
70	15	•	•	•	•	•					
80	20	•	•	•	•	•	•				
90	20	•	•	•	•	•	•				
100	25	•	•	•	•	•	•				
110	25		•	•	•	•					
120	25	•	•	•	•	•	•	•	•		
130	25		•	•	•	•					
140	30	•	•	•	•	•	•	•	•		
150	30		•	•	•	•					
160	35	•	•	•	•	•	•	•	•		
180	40		•	•	•	•	•	•	•		
200	40			•	•	•	•	•	•		
220	50			•	•	•	•	•	•		
240	50					•	•	•	•	•	
260	50					•	•	•	•	•	
280	50					•	•	•	•	•	
300	60					•	•	•	•	•	
350	70						•	•	•	•	•
400	80						•	•	•	•	•
450	90							•	•	•	
500	100								•	•	•
600	110									•	•
800	140									•	•

COLONNE DI GUIDA A 2 DIAMETRI

RPC2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPC2
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne RPC2 Ø 20/28x96x180 Pz. 3

d1 g6	d2 n6	d3 0-0.2	k 0-0.2	L1 0-0.5	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								•	•	•	•	•
18	26	30	5	26		•	•	•	•	•	•					
				36		•	•	•	•	•	•	•	•			
				46			•	•	•	•	•	•	•	•		
				56				•	•	•	•	•	•	•	•	
				66							•	•	•	•	•	•
				76								•	•	•	•	•
20	28	32	6	26		•	•	•	•	•	•	•	•			
				36		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
				46			•	•	•	•	•	•	•	•	•	
				56				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	66								•	•	•	•	•	•	•	
	76									•	•	•	•	•	•	
	86										•	•	•	•	•	•
	96											•	•	•	•	•

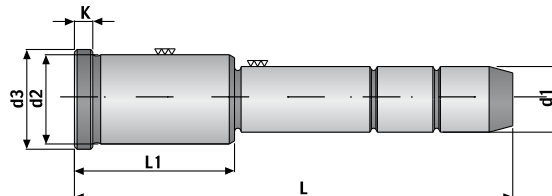
* A richiesta

COLONNE DI GUIDA A 2 DIAMETRI

RPC2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPC2
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Colonne RPC2 Ø 20/28x96x180 Pz. 3**

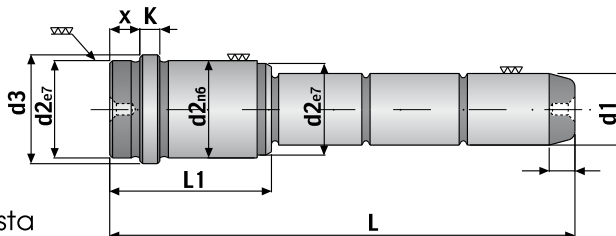
d1 g6	d2 n6	d3 0-0.2	k 0-0.2	L1 0-0.5	80	90	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	340	350	400			
25	34	38	7	26	•	•	•																
				36	•	•	•	•	•	•													
				46		•	•	•	•	•					•								
				56			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
				66				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	76						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	86							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	96								•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	106									•	•	•	•	•	•	•	•						
	116										•	•	•	•	•	•	•						
32	40	45	7	36			•	•															
				46			•	•	•	•													
				56			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
				66				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
				76					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
				86						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
				96							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				106								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
				116									•	•	•	•	•	•	•	•	•		
				126										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
146											•	•	•	•	•	•	•						
40	48	52	8	46				•	•	•	•	•	•										
				56				•	•	•	•	•	•	•									
				66						•	•	•	•	•	•	•							
				76							•	•	•	•	•	•	•	•					
				86								•	•	•	•	•	•	•	•				
				96									•	•	•	•	•	•	•	•	•		
106										•	•	•	•	•	•	•	•						
116											•	•	•	•	•	•	•						
126												•	•	•	•	•	•	•	•				
50	60	65	10	96								•	•	•	•	•	•	•	•	•			
				126										•	•	•	•	•	•	•	•		
				146											•	•	•	•	•	•	•		
				146												•	•	•	•	•	•		

COLONNE DI GUIDA SPALLATE

RPC3

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPC3
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne RPC3 Ø 20/28x86x150 Pz. 4

d1 g6	d2 e7	d3 +0,0 -0,2	K +/-0,5	X	L1	80	90	110	130	150	170	190	210	230			
16	22	26	5	10	36	•	•	•	•	•							
					46	•	•	•	•								
					56		•	•	•	•							
					66			•	•	•	•	•	•	•			
					76				•	•	•	•	•	•	•	•	
20	28	32	6	10	46	•	•	•	•	•	•						
					56		•	•	•	•							
					66			•	•	•	•	•	•	•	•		
					76				•	•	•	•	•	•	•	•	
					86					•	•	•	•	•	•	•	•
20	30	34	6	10	106				•	•	•	•	•	•			
					46	•	•	•	•	•	•	•					
					56		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
					66			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
					76				•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	34	38	7	10	86				•	•	•	•	•	•			
					106				•	•	•	•	•	•	•	•	
					46		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
					56		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
					66			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	36	40	7	10	76			•	•	•	•	•	•	•			
					86				•	•	•	•	•	•	•	•	
					106				•	•	•	•	•	•	•	•	•
					46		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
					56		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	40	45	7	10	66			•	•	•	•	•	•	•			
					76				•	•	•	•	•	•	•	•	
					86					•	•	•	•	•	•	•	•
					106						•	•	•	•	•	•	•
					116								•	•	•	•	•
40	48	52	8	10	126								•	•			
					156										•	•	
					56				•	•	•	•	•	•	•	•	
					66				•	•	•	•	•	•	•	•	•
					76					•	•	•	•	•	•	•	•
86						•	•	•	•	•	•	•	•				
106							•	•	•	•	•	•	•				

BUSSOLE DI GUIDA LISCE

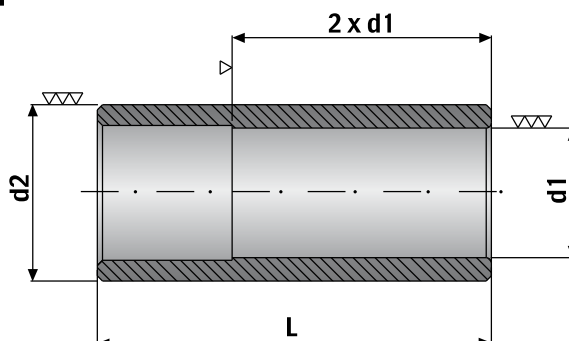
RPB1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPB1
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine:

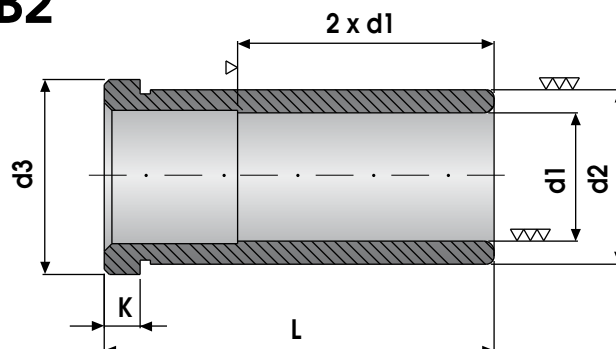
Si eseguono bussole in bronzo integrale RPB1B in bronzo e graffite RPB1BGR
Bussole lisce RPB1 Ø 20/28x86 Pz. 4



d1 H7	d2 n6	L ^{-0,5} -1,0
12	18	22 46
		26 56
		36
14	20	22 46
		26 56
		36 66
16	22	22 46 76
		26 56 86
		36 66 96
18	26	22 46 76
		26 56 86
		36 66 96
20	28	26 56 86
		36 66 96
		46 76
20	30	26 56 86
		36 66 96
		46 76
25	34	26 56 86 116
		36 66 96
		46 76 106
25	36	26 56 86 116
		36 66 96
		46 76 106
32	40	26 56 86 116
		36 66 96
		46 76 106
40	48	46 76 106
		56 86 116
		66 96

BUSSOLE DI GUIDA CON COLLARE

RPB2



CARATTERISTICHE TECNICHE

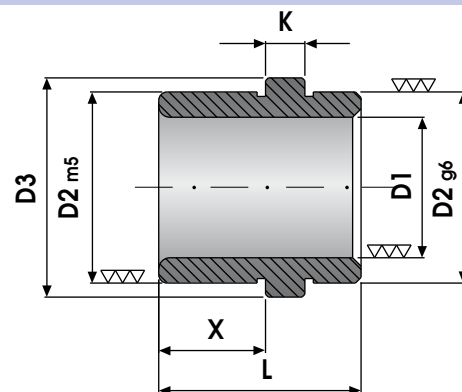
Sigla:	RPB2
Materiale:	Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie:	61-63 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	Si eseguono bussole in bronzo integrale RPB2B in bronzo e graffite RPB2BGR Bussole con collare RPB2 Ø 20/28x86 Pz. 4

d1 H7	d2 n6	d3 ^{+0,0} _{-0,2}	k ^{+0,0} _{-0,2}	L ^{-0,5} _{+1,0}
12	18	22	5	22 46 26 56 36
14	20	24	5	22 46 26 56 36 66
16	22	26	5	22 46 76 26 56 86 36 66 96
18	26	30	5	22 46 76 26 56 86 36 66 96
20	28	32	6	22 46 76 106 26 56 86 116 36 66 96 126
20	30	34	6	22 46 76 106 26 56 86 116 36 66 96 126
25	34	38	7	26 56 86 116 36 66 96 126 46 76 106
25	36	40	7	26 56 86 116 36 66 96 126 46 76 106
32	40	45	7	26 56 86 116 146 36 66 96 126 46 76 106 136
40	48	52	8	36 66 96 126 46 76 106 136 56 86 116 146
50	60	65	10	76 106 136 86 116 146 96 126 156
60	74	84	12	96 126 176 106 146 196 116 156

BUSSOLE DI GUIDA SPALLATE

CARATTERISTICHE TECNICHE **RPB3**

Sigla: RPB3
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



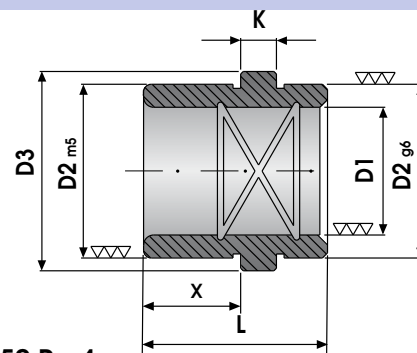
Esempio d'ordine: **Bussole spallate in acciaio RPB3 Ø 32/40x65 Pz. 4**

D1 H7	D2 M5	D3 +0,0 -0,2	X	K +0,0 -0,2	L -0,5 -1,0
12	18	22	16	5	32-40
14	20	24	16	5	32-40
16	22	26	16	5	32-40
18	26	30	16	5	32-40
20	28	32	16	6	32-40
20	30	34	16	6	32-40
25	34	38	16	7	32-40
25	36	40	16	7	32-40
32	40	45	25	7	50-65
40	48	52	32	8	65-80
50	60	65	32	10	70-90

BUSSOLE DI GUIDA SPALLATE IN BRONZO

CARATTERISTICHE TECNICHE **RPB3-B**

Sigla: RPB3/B
Materiale: Bronzo G-Cu Sn 5 Zn 5 Pb 5 UNI 7013-72
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Si eseguono bussole spallate in bronzo e graffite RPB3-BGR

Esempio d'ordine: **Bussole spallate in bronzo RPB3/B Ø 32/40x50 Pz. 4**

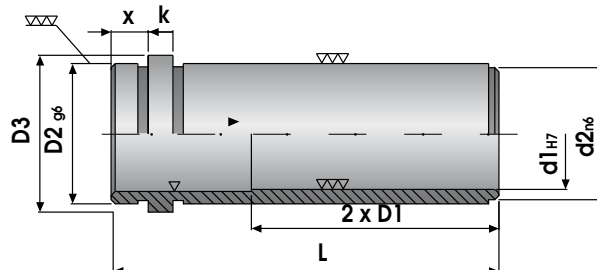
D1 H7	D2	D3 +0,0 -0,2	X	K +0,0 -0,2	L -0,5 -1,0
14	20	24	16	5	32-40
16	22	26	16	5	32-40
18	26	30	16	5	32-40
20	28	32	16	6	32-40
20	30	34	16	6	32-40
25	34	38	16	7	32-40
25	36	40	16	7	32-40
32	40	45	25	7	50-65
40	48	52	32	8	65-80

BUSSOLE DI GUIDA CON COLLARE SPALLATE

RPB4

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPB4
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole RPB4 Ø 40/48x126 Pz. 4

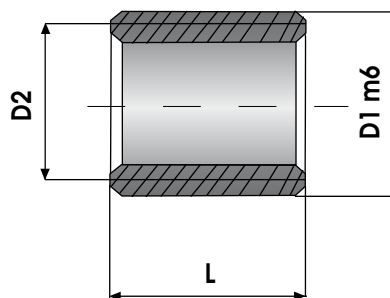
D1 H7	D2 H6	D3 -0,2	K ±0,05	X	L ^{-0,5} -1,0												
					26	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	156
16	22	26	5	10	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
20	28	32	6	10		•	•	•	•	•	•	•	•				
20	30	34	6	10		•	•	•	•	•	•	•	•				
25	34	38	7	10		•	•	•	•	•	•	•	•				
25	36	40	7	10		•	•	•	•	•	•	•	•				
32	40	45	7	10			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	48	52	8	10				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

BUSSOLE FILETTATE PER CENTRAGGIO PIASTRE

REBF-1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBPF-1
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Rettifica
Esempio d'ordine: Bussole REBF-1 N12 Pz3



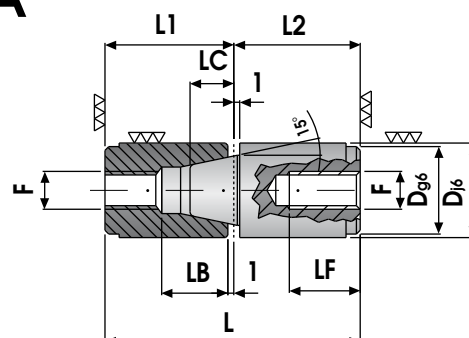
D1	18	18	20	22
D2	12 MA	14 MA	16 MA	18 MA
L	16	16	16	16

CENTRAGGI CONICI

SERIE CORTA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPCC colonna
Sigla: RPBC bussola
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza superficiale: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Rettifica
Concentricità: 0.05 Max
Note: Si eseguono misure a richiesta



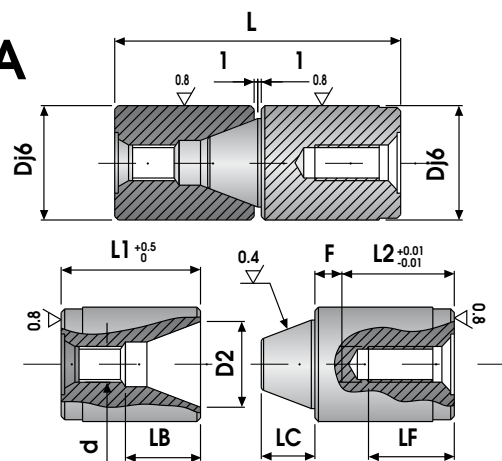
Esempio d'ordine: Centraggio conico completo RPCC e RPBC Ø 32 Pz. 4

D	L	L1=L2	LC	LB	LF	F
16	34	17	7	8	12	M 8
20	54	27	11	11	15	M 8
25	54	27	11	11	15	M 8
26	54	27	11	11	15	M 8
30	72	36	15	15	18	M 10
32	72	36	15	15	18	M 10
40	92	46	19	20	18	M 10
42	92	46	19	20	18	M 10

SERIE CORTA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPCL colonna
Sigla: RPBL bussola
Materiale: Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza superficiale: 61-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Rettifica
Concentricità: 0.05 Max
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Centraggio conico (solo colonna) RPCL Ø 32 Pz. 1

D	LB	LC	L	L1=L2	F	LF
16	12	8	50	24	M 6	13
20	16	10	64	31	M 8	20
25	17	12	64	31	M 8	20
32	23	15	80	39	M 10	24
40	26	20	100	49	M 10	24

BUSSOLE D'INIEZIONE

RPB5 - RPB6

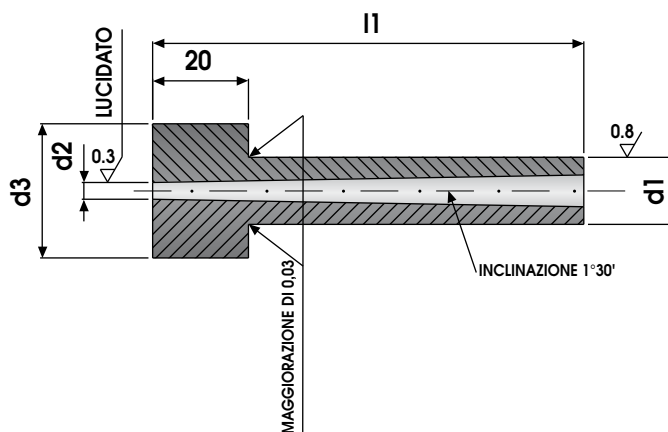
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPB5
Materiale: Acciaio UNI 38 Nc D4
Trattamento termico: Non eseguito
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Bussole d'iniezione non temperate RPB5 Ø 14x95 foro 3,3 Pz. 3

Sigla: RPB6
Materiale: Acciaio UNI 38 Nc D4
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Bussole d'iniezione temperate RPB6 Ø 14x95 foro 4,3 Pz. 3



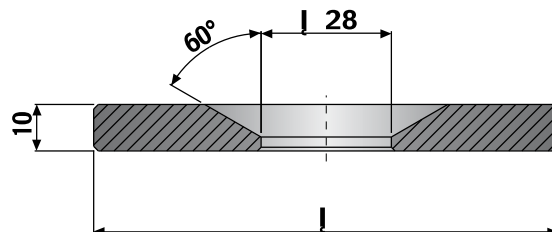
d1	d3	k	d2	L									
				50	65	75	85	95	105	115	125	135	150
14	28	20	3,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	28	20	3,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	28	20	4,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	28	20	4,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ANELLI DI CENTRAGGIO

RPAC

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPAC
Materiale:	Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza superficiale:	61 - 63 HRC
Resistenza al cuore:	110 - 130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Rettifica
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Anelli di centraggio RPAC Ø 60 Pz. 3

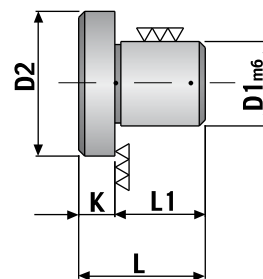
Diametro mm
60
70
80
90
100
125
150
175

PIEDINI APPOGGIA TAVOLINO

RPP1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPP1
Materiale:	Acciaio 16Cr Ni 4 UNI 7846
Durezza in superficie:	61-63 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Rettifica
Note:	Si eseguono misure a richiesta

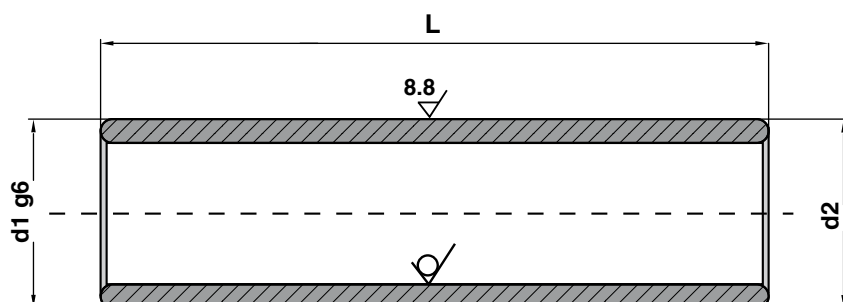


Esempio d'ordine: Appoggio tavolino RPP1 Ø 8 Pz. 15

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

DISTANZIALI FORATI

REDF



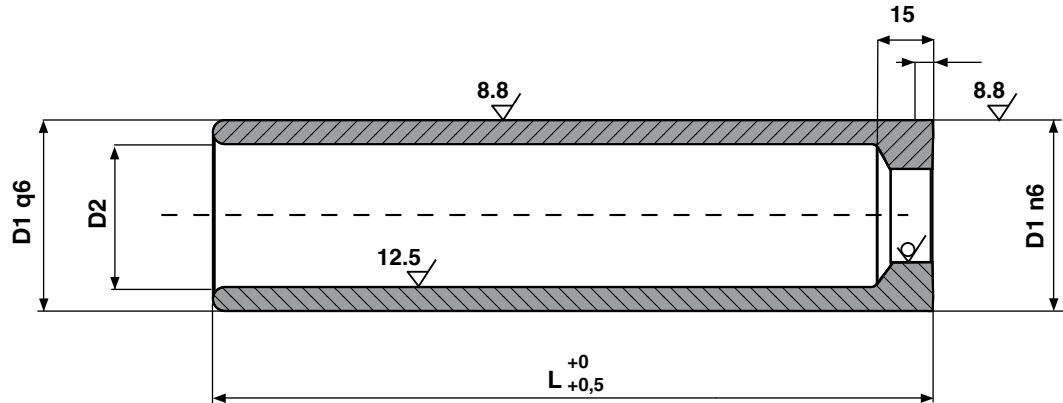
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	REDF
Materiale:	Uni C10
Trattamento termico:	Cementazione a tempera
Durezza:	58 + 59 + 60 + 61 + 62 HRC
Finitura:	Finemente rettificata
Esempio d'ordine:	<u>Distanziali forati REDF Ø 10x10 Pz. 20</u>

Lunghezza	d1	10	14	18	20	25	32
	d2	6,2	8,3	10,4	12,5	12,5	16,5
40	*	*	*	*	*	*	*
60	*	*	*	*	*	*	*
80	*	*	*	*	*	*	*
100	*	*	*	*	*	*	*
120	*	*	*	*	*	*	*
140		*	*	*	*	*	*
160		*	*	*	*	*	*
180		*	*	*	*	*	*
200			*	*	*	*	*

BUSSOLE DI CENTRAGGIO STAMPI

REZP - 1



CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	REZP1
Materiale:	Uni 16 MICRS
Trattamento termico:	Cementazione a tempera
Durezza:	60 + 61+ 62 HRC
Finitura:	Finemente rettificata
Esempio d'ordine:	<u>Bussole di centraggio stampi REZP-1 Ø 28x140 Pz.4</u>

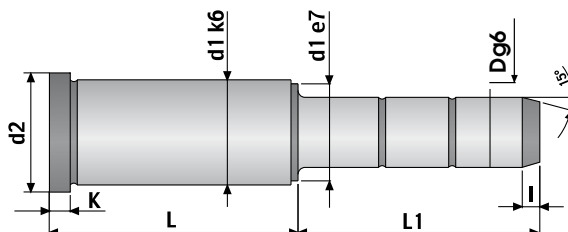
Lunghezza	d1	22	28	34	40
	d2	17	21	26	33
30	*	*	*	*	*
80	*	*	*	*	*
100	*	*	*	*	*
120	*	*	*	*	*
140	*	*	*	*	*
140	*	*	*	*	*
160	*	*	*	*	*
180	*	*	*	*	*

COLONNE DI GUIDA A 2 DIAMETRI

R01

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 01
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 01 Ø 9-12-45 Pz. 4
Si esegue a richiesta rivestimento superficiale DLC

K +/-0,05	d1	d2 +0,0 -0,2	I	D g6	L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI
3	14	16	4	9/10	12	45	*
3	14	16	4	9/10	17	20	*
						30	*
						35	*
3	14	16	4	9/10	22	25	*
						35	*
						55	*
3	14	16	4	9/10	27	25	*
						30	*
						35	*
						45	*
						50	*
3	14	16	4	9/10	36	25	*
						35	*
						45	*
3	14	16	4	9/10	46	30	*
						45	*
						55	*
						75	*
6	20	25	7	14/15	22	20	*
						35	*
						40	*
						45	*
						50	*
						55	*
						65	*
						70	*
						90	*
						110	*
6	20	25	7	14/15	27	20	*
						35	*
						40	*

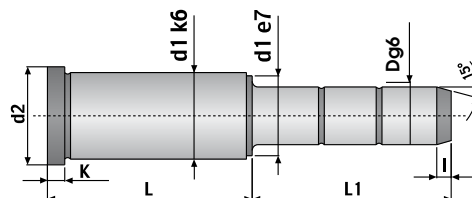
K +/-0,05	d1	d2 +0,0 -0,2	I	D g6	L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI
6	20	25	7	14/15	27	45	*
						55	*
						65	*
						85	*
						105	*
6	20	25	7	14/15	36	20	*
						35	*
						40	*
						45	*
						55	*
						65	*
						75	*
						95	*
6	20	25	7	14/15	46	20	*
						35	*
						45	*
						65	*
						85	*
						105	*
6	20	25	7	14/15	56	20	*
						35	*
						55	*
						75	*
						95	*
6	20	25	7	14/15	66	55	*
						65	*
						95	*
6	20	25	7	14/15	76	55	*
						95	*
						95	*
6	20	25	7	14/15	86	55	*
						95	*
						95	*

COLONNE DI GUIDA A 2 DIAMETRI

CARATTERISTICHE TECNICHE

R01

Sigla: R 01
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 01 Ø 9-12-45 Pz. 4

Si esegue a richiesta rivestimento superficiale DLC

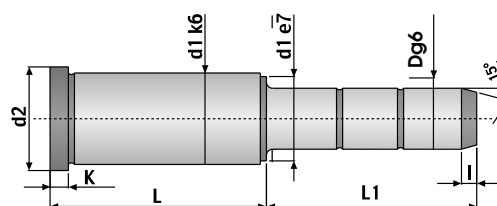
K	d1	d2 +0,0	I		L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI	K	d1	d2 +0,0	I		L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI
6	26	31	7	18/20	22	20	*	6	26	31	7	18/20	56	20	*
						35	*							35	*
						40	*							55	*
						45	*							75	*
						50	*							95	*
						55	*	6	26	31	7	18/20	66	55	*
						60	*							75	*
						65	*							95	*
						70	*	6	26	31	7	18/20	76	55	*
						80	*							75	*
						85	*							95	*
						115	*	6	26	31	7	18/20	86	55	*
6	26	31	7	18/20	27	20	*							75	*
						35	*							95	*
						40	*	6	26	31	7	18/20	96	55	*
						45	*							95	*
						50	*	6	26	31	7	18/20	116	115	*
						55	*	6	30	35	7	22/24	27	25	*
						60	*							45	*
						65	*							50	*
						70	*							60	*
						80	*							65	*
						85	*							70	*
						105	*							80	*
						125	*							85	*
6	26	31	7	18/20	36	20	*							105	*
						35	*							125	*
						40	*							165	*
						45	*	6	30	35	7	22/24	36	25	*
						50	*							45	*
						55	*							50	*
						60	*							55	*
						65	*							60	*
						70	*							70	*
						75	*							75	*
						80	*							80	*
						95	*							95	*
						115	*							115	*
						135	*							135	*
6	26	31	7	18/20	46	20	*							165	*
						45	*								
						65	*								
						85	*								
						105	*								
						135	*								
						165	*								

COLONNE DI GUIDA A 2 DIAMETRI

R01

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 01
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 01 Ø 9-12-45 Pz. 4

Si esegue a richiesta rivestimento superficiale DLC

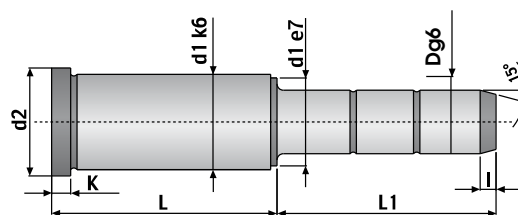
K	d1	d2 +0,0	I		L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI
6	30	35	7	22/24	46	25	*
						45	*
						50	*
						60	*
						65	*
						70	*
						80	*
						85	*
						105	*
						125	*
						165	*
6	30	35	7	22/24	56	25	*
						45	*
						55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						165	*
6	30	35	7	22/24	66	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
6	30	35	7	22/24	76	25	*
						45	*
						55	*
						75	*
						95	*
						115	*
6	30	35	7	22/24	86	55	*
						75	*
						95	*
6	30	35	7	22/24	96	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
6	30	35	7	22/24	116	75	*
						115	*
						155	*
6	30	35	7	22/24	136	135	*
6	42	47	7	30/32	27	45	*
						65	*
						105	*
						165	*
6	42	47	7	30/32	36	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	46	45	*
						65	*
						85	*
						105	*
						125	*
						165	*
6	42	47	7	30/32	56	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						135	*
						175	*
6	42	47	7	30/32	66	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						135	*
						175	*
6	42	47	7	30/32	76	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	86	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	96	55	*
						75	*
						95	*
						115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	116	75	*
						115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	136	95	*
						115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	136	115	*
						155	*

COLONNE DI GUIDA A 2 DIAMETRI

R01

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 01
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 01 Ø 9-12-45 Pz. 4

Si esegue a richiesta rivestimento superficiale DLC

K	d1	d2 +0,0	I		L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI
6	42	47	7	30/32	156	115	*
						155	*
6	42	47	7	30/32	196	155	*
						195	*
10	54	60	7	40/42	56	75	*
						115	*
						155	*
						195	*
10	54	60	7	40/42	66	75	*
						135	*
10	54	60	7	40/42	76	75	*
						115	*
						155	*
						175	*
10	54	60		40/42	86	75	*
						135	*
10	54	60	7	40/42	96	75	*
						115	*
						155	*
						195	*
10	54	60		40/42	116	95	*
						135	*
						195	*
10	54	60	7	40/42	136	95	*
						135	*
						215	*
10	54	60		40/42	156	115	*
						155	*
						215	*
10	54	60	7	40/42	176	135	*
						155	*
						175	*
70	54	60	7	40/41	196	155	*
						195	*
						235	*

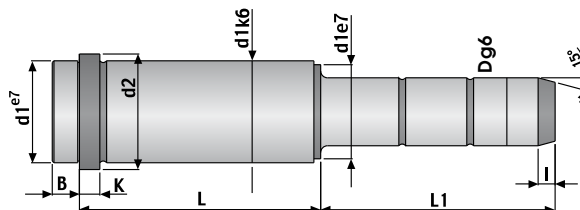
K	d1	d2 +0,0	I		L -0,4 -1,0	L1	MISURE DISPONIBILI
10	66	72	10	50/52	96	115	*
						155	*
						195	*
10	66	72	10	50/52	116	135	*
						155	*
						195	*
10	66	72	10	50/52	136	135	*
						155	*
						195	*
10	66	72	10	50/52	156	155	*
						195	*
						235	*
10	66	72	10	50/52	196	175	*
						195	*
						235	*
20	80	86	10	60/62	96	115	*
						155	*
						195	*
20	80	86	10	60/62	116	135	*
						155	*
						195	*
20	80	86	10	60/62	136	135	*
						155	*
						195	*
20	80	86	10	60/62	156	155	*
						195	*
						235	*
20	80	86	10	60/62	196	175	*
						195	*
						235	*
20	80	86	10	60/62	246	195	*
						235	*
						275	*
						315	*

COLONNE DI GUIDA CON COLLARE DI CENTRATURA

R02

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sigla:** R 02
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 + HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Colonne R 02 Ø 14-166-55 Pz. 4**

B	K +/-0,05	d1	d2 +0,0	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI
3	3	14	16	4	9/10	12	25	*
							45	*
							65	*
3	3	14	16	4	9/10	17	20	*
							25	*
							30	*
							35	*
							50	*
							55	*
							70	*
							75	*
3	3	14	16	4	9/10	22	25	*
							35	*
							55	*
							75	*
							95	*
3	3	14	16	4	9/10	27	20	*
							25	*
							30	*
							45	*
							50	*
							70	*
							90	*
3	3	14	16	4	9/10	36	25	*
							35	*
							45	*
							65	*
							85	*
3	3	14	16	4	9/10	46	30	*
							35	*
							45	*
							70	*

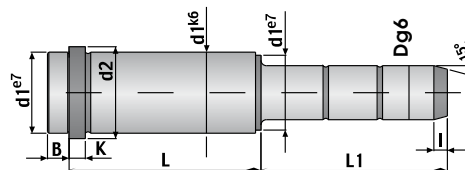
B	K +/-0,05	d1	d2 +0,0	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI
3	3	14	16	4	9/10	56	35	*
							60	*
							65	*
9	6	20	25	5	14/15	17	35	*
							55	*
							75	*
							95	*
9	6	20	25	5	14/15	22	30	*
							50	*
							70	*
							90	*
							110	*
							125	*
							150	*
9	6	20	25	5	14/15	27	30	*
							45	*
							65	*
							85	*
							105	*
							125	*
							145	*
							165	*
9	6	20	25	5	14/15	36	35	*
							55	*
							75	*
							95	*
							125	*
							155	*
9	6	20	25	5	14/15	46	35	*
							45	*
							65	*
							85	*
							105	*
							125	*
							145	*

COLONNE DI GUIDA CON COLLARE DI CENTRATURA

CARATTERISTICHE TECNICHE

R02

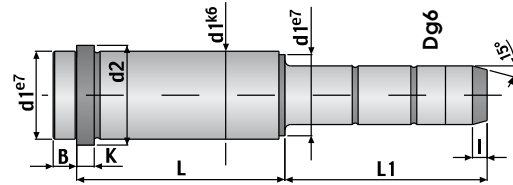
Sigla: R 02
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 + HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Tattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **Colonne R 02 Ø 14-166-55 Pz. 4** Si esegue a richiesta rivestimento superficiale DLC



B	K	d1	d2 +0,0	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI	B	K	d1	d2 +0,0	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI
9	6	20	25	5	14/15	56	35	*	9	6	26	31	7	18/20	56	35	*
							55	*								55	*
							75	*								75	*
							95	*								95	*
							135	*								155	*
9	6	20	25	5	14/15	66	55	*	9	6	26	31	7	18/20	66	35	*
							65	*								55	*
							95	*								75	*
							125	*								95	*
9	6	20	25	5	14/15	76	55	*							145	*	
							95	*	9	6	26	31	7	18/20	76	55	*
9	6	20	25	5	14/15	86	55	*							75	*	
							95	*							95	*	
9	6	20	25	5	14/15	96	55	*							135	*	
							95	*	9	6	26	31	7	18/20	86	55	*
9	6	20	25	5	14/15	116	75	*							75	*	
9	6	26	31	7	18/20	17	35	*							95	*	
							55	*							125	*	
							75	*							95	*	
							120	*	9	6	26	31	7	18/20	96	55	*
9	6	26	31	7	18/20	22	35	*							95	*	
							45	*	9	6	26	31	7	18/20	116	75	*
							65	*							115	*	
							85	*	9	6	26	31	7	18/20	136	135	*
							115	*	9	6	30	35	7	22/24	17	35	*
9	6	26	31	7	18/20	27	35	*							55	*	
							45	*							75	*	
							65	*	9	6	30	35	7	22/24	22	35	*
							85	*							55	*	
							105	*							75	*	
							125	*							105	*	
							165	*							130	*	
							225	*	9	6	30	35	7	22/24	27	35	*
							245	*							45	*	
9	6	26	31	7	18/20	36	35	*							65	*	
							55	*							85	*	
							75	*							105	*	
							95	*							125	*	
							115	*							165	*	
							135	*							205	*	
							165	*							245	*	
							225	*	9	6	30	35	7	22/24	36	35	*
							255	*							55	*	
9	6	26	31	7	18/20	46	35	*							75	*	
							45	*							95	*	
							65	*							115	*	
							85	*							135	*	
							105	*							165	*	
							135	*							205	*	
							165	*							245	*	
							245	*							285	*	

COLONNE DI GUIDA CON COLLARE DI CENTRATURA

R02



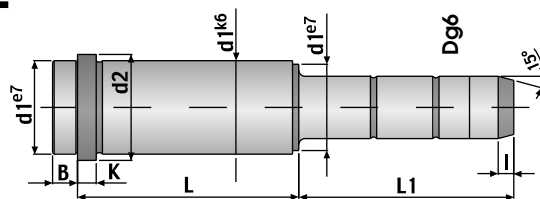
B	K +/-0,05	d1	d2 +0,0	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI	B	K +/-0,05	d1	d2 +0,0	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI
9	6	30	35	7	22/24	46	35	*	9	6	42	47	7	30/32	36	55	*
							45	*								75	*
							65	*								95	*
							85	*								115	*
							105	*								155	*
							125	*								245	*
							165	*								285	*
							205	*	9	6	42	47	7	30/32	46	45	*
9	6	30	35	7	22/24	56	35	*								65	*
							55	*								85	*
							75	*								105	*
							95	*								125	*
							115	*								165	*
							165	*								245	*
							205	*								285	*
9	6	30	35	7	22/24	66	35	*	9	6	42	47	7	30/32	56	55	*
							55	*								75	*
							75	*								95	*
							95	*								115	*
							155	*								135	*
9	6	30	35	7	22/24	76	55	*								175	*
							75	*								245	*
							95	*								295	*
							115	*	9	6	42	47	7	30/32	66	55	*
							145	*								75	*
9	6	30	35	7	22/24	86	55	*								95	*
							75	*								115	*
							95	*								135	*
							135	*								175	*
9	6	30	35	7	22/24	96	55	*								245	*
							75	*								295	*
							95	*	9	6	42	47	7	30/32	76	55	*
							125	*								75	*
9	6	30	35	7	22/24	116	75	*								95	*
							115	*								115	*
							155	*								155	*
9	6	30	35	7	22/24	136	95	*								225	*
							135	*	9	6	42	47	7	30/32	86	55	*
9	6	30	35	7	22/24	156	155	*								75	*
9	6	42	47	7	30/32	27	45	*								95	*
							65	*								115	*
							105	*								155	*
							165	*								225	*
							185	*	9	6	42	47	7	30/32	96	55	*
							245	*								75	*
							285	*								95	*
																115	*
																155	*
																205	*

COLONNE DI GUIDA CON COLLARE DI CENTRATURA

R02

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 02
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	690 + 70 + HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 02 Ø 14-166-55 Pz. 4

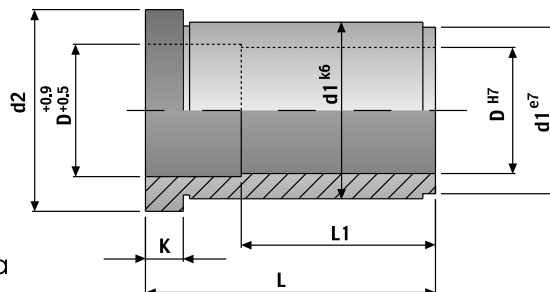
B	K +/-0,05	d1	d2 +0,0 -0,2	I -0,4 -1,0	D g6	L	L1	MISURE DISPONIBILI
9	6	42	47	7	30/32	116	75	*
							115	*
							155	*
9	6	42	47	7	30/32	136	95	*
							115	*
							155	*
9	6	42	47	7	30/32	156	115	*
							155	*
9	6	42	47	7	30/32	196	155	*
							195	*
12	10	54	60	10	40/42	46	95	*
							165	*
12	10	54	60	10	40/42	56	75	*
							115	*
							155	*
							195	*
12	10	54	60	10	40/42	66	75	*
							135	*
12	10	54	60	10	40/42	76	75	*
							115	*
							175	*
12	10	54	60	10	40/42	86	75	*
							135	*
12	10	54	60	10	40/42	96	75	*
							115	*
							155	*
12	10	54	60	10	40/42	116	95	*
							135	*
							195	*
12	10	54	60	10	40/42	136	95	*
							135	*
							215	*
12	10	54	60	10	40/42	156	115	*
							155	*
							215	*
12	10	54	60	10	40/42	196	155	*
							195	*
							235	*
12	10	54	60	10	40/42	246	165	*
							245	*

BUSSOLE DI GUIDA CON COLLARE

R03

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 03
Materiale:	Acciaio 1.0401/690
Durezza in superficie:	690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Tattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 03 Ø 30/56 Pz. 4**

K +/-0,05	d1	d2 +0,0 -0,2	L1	D	L -0,4 -1,0	MISURE DISPONIBILI
3	14	16	-	9/10	9	*
					12	*
					17	*
					22	*
					27	*
					36	*
					46	*
			46		56	*
			46		66	*
6	18	23	-	12	17	*
					22	*
					27	*
					36	*
					46	*
					56	*
6	20	25	-	14/15	12	*
					17	*
					22	*
					27	*
					36	*
					46	*
					56	*
			56		66	*
			56		76	*
			56		86	*
			56		96	*
6	22	27	-	16	17	*
					22	*
					27	*
					36	*
					46	*
					56	*

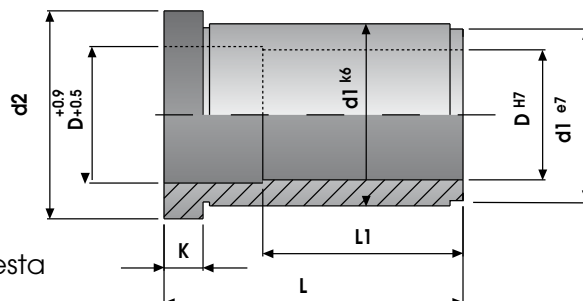
K +/-0,05	d1	d2 +0,0 -0,2	L1	D	L -0,4 -1,0	MISURE DISPONIBILI
6	26	31	-	18/20	17	*
					22	*
					27	*
					36	*
					46	*
					56	*
					66	*
					76	*
			76		86	*
			76		96	*
			76		116	*
6	30	35	-	22/24	17	*
					22	*
					27	*
					36	*
					46	*
					56	*
					66	*
					76	*
					86	*
					96	*
			96		116	*
			96		136	*
			96		156	*
6	42	47	-	30/32	27	*
					36	*
					46	*
					56	*
					66	*
					76	*
					86	*
					96	*
					116	*
			116		136	*
			116		156	*
			116		176	*
			116		196	*

BUSSOLE DI GUIDA CON COLLARE

R03

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 03
Materiale: Acciaio 1.0401/690
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 03 Ø 30/56 Pz. 4**

K +/-0,05	d1	d2 +0,0 -0,2	L1	D	L -0,4 -1,0	MISURE DISPONIBILI	
10	54	60	-	40/42			
						46	*
						56	*
						66	*
						76	*
						86	*
						96	*
						116	*
						136	*
						156	*
10	66	72	-	50	136	*	
						196	*
						76	*
						96	*
						116	*
						136	*
						156	*
20	80	86	-	60/62	136	*	
						196	*
						76	*
						96	*
						116	*
						136	*
						156	*
						196	*
	246	*					

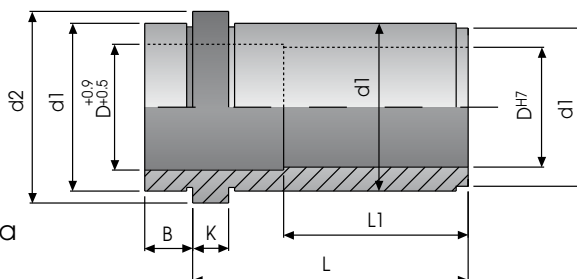
BUSSOLE DI GUIDA CON COLLARE DI CENTRATURA

R04

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 04
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: **Bussole R 04 Ø 30/76 Pz. 4**



B	K +/-0,05	d1 e7	d2 +0,0 -0,2	l1	D	L -0,4 -1,0	MISURE DISPONIBILI
3	3	14	16	-	9/10	12	*
						17	*
						22	*
						27	*
				39		36	*
				46		46	*
						56	*
						66	*
9	6	20	25	26	14/15	17	*
				31		22	*
				36		27	*
				45		36	*
				55		46	*
				56		56	*
						66	*
						76	*
						86	*
						96	*
						116	*
9	6	26	31	26	18/20	17	*
				31		22	*
				36		27	*
				45		36	*
				55		46	*
				65		56	*
				75		66	*
						76	*
						86	*
						96	*
						116	*
						136	*
9	6	30	35	26	22/24	17	*
				31		22	*
				36		27	*
				45		36	*

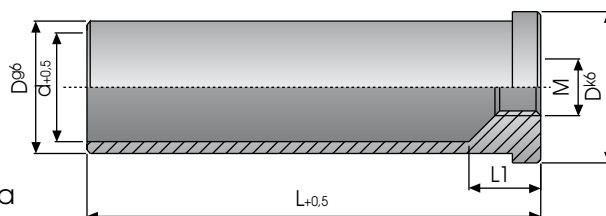
B	K +/-0,05	d1 e7	d2 +0,0 -0,2	l1	D	L -0,4 -1,0	MISURE DISPONIBILI
9	6	30	35	55	22/24	46	*
				65		56	*
				75		66	*
				85		76	*
				95		86	*
				105		96	*
						116	*
						136	*
						156	*
9	6	42	47	36	30/32	27	*
				45		36	*
				55		46	*
				65		56	*
				75		66	*
				85		76	*
				95		86	*
				105		96	*
				125		116	*
						136	*
						156	*
						176	*
						196	*
12	10	54	60	48	40/42	36	*
				58		46	*
				68		56	*
				78		66	*
				88		76	*
				98		86	*
				108		96	*
				128		116	*
				136		136	*
						156	*
						176	*
						196	*
						216	*
						246	*

BUSSOLE DI CENTRAGGIO

R05

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 05
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Tattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 05 Ø 30/100 Pz. 4**

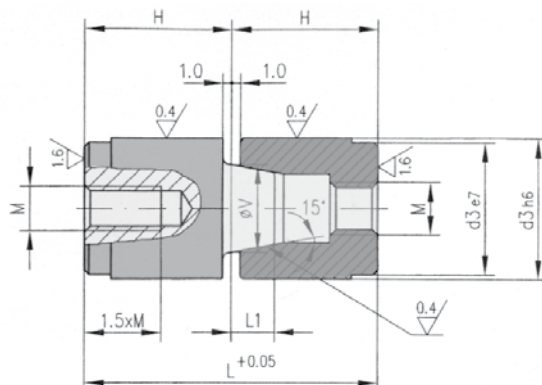
L1	M	d	D	L	MISURE DISPONIBILI	L1	M	d	D	L	MISURE DISPONIBILI
8	M6	11	14	20	*	13	M12	25	30	40	*
				30	*					60	*
				40	*					80	*
				50	*					100	*
				60	*					120	*
				70	*					140	*
				80	*					160	*
13	M8	16	20	100	*	13	M16	33	42	180	*
				30	*					200	*
				40	*					240	*
				50	*					40	*
				60	*					60	*
				70	*					80	*
				80	*					100	*
13	M10	21	26	100	*	13	M20	43	54	120	*
				120	*					80	*
				140	*					120	*
				160	*					160	*
				180	*					200	*
				30	*					240	*
				40	*					280	*
				50	*						
				60	*						
				80	*						
100	*										

CENTRAGGI CONICI PUNTA QUADRA R061

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 061
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Centraggi R 061 Ø 30 Pz. 4



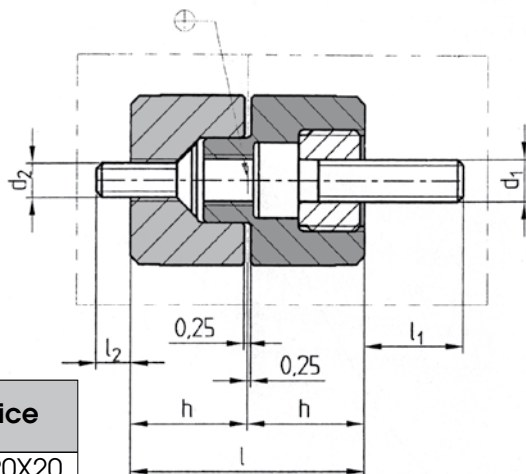
d3 h6	H	L1	M	L +0,05	V	Misure disponibili
12	17	4	4	34	8	*
14	17	6	5	34	10	*
16	17	6	5	34	10	*
20	27	9	8	54	15	*
25	27	10	8	54	20	*
26	27	10	8	54	20	*
30	36	14	10	72	25	*
32	36	14	10	72	35	*
42	46	18	10	92	35	*

CENTRAGGI QUADRI R062

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 062
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza: 52...54 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificato
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Centraggi R062 25x25 Pz. 4



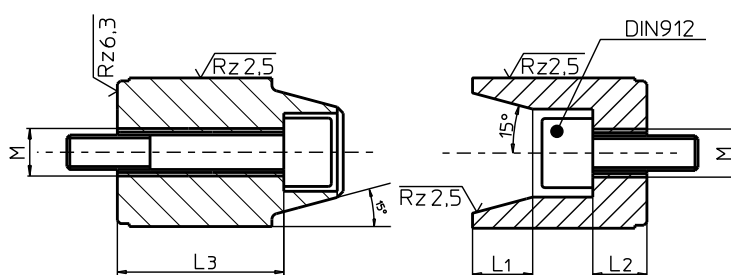
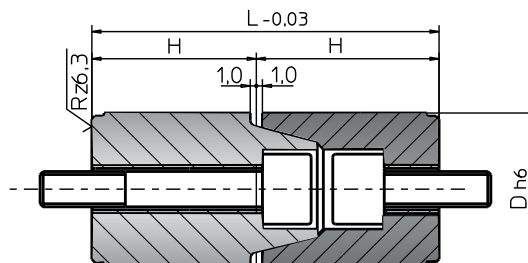
r	d1	d2	l1	l2	l	h	a	b	codice
4	M5	M4	12	4	28	14	20	20	R062 20X20
5	M6	M5	13	8	32	16	25	25	R062 25X25
6	M8	M6	15	12	36	18	32	32	R062 32X32
6	M10	M8	17	10	45	22,5	40	40	R062 40X40

CENTRAGGI R063

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 063
Materiale: Acciaio 17139
Durezza in superficie: 700 HV
Tattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: centraggi R063 Ø 25 Pz. 3



D	H	L1	M	L2	L3	L
12	17	5	4	8,5	9,6	34
14	17	7	5	6	12,4	34
16	17	7	5	6	12,4	34
20	27	10	8	10,5	19,7	54
25	27	11	8	9	19,7	54

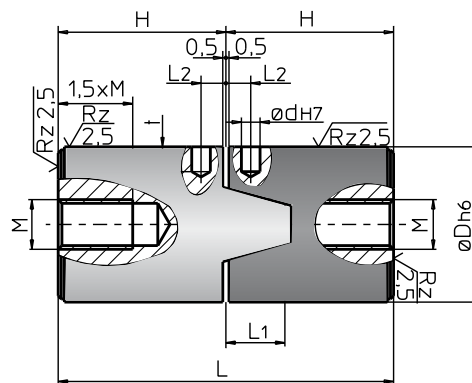
D	H	L1	M	L2	L3	L
26	27	11	8	9	19,7	54
30	36	16	10	12,2	25	72
32	36	16	10	12,2	25	72
42	46	20	10	16,5	27	92

RO64

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 064
Materiale: Acciaio 12363
Durezza in superficie: 48 HRC
Tattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: centraggi R064 Ø 30 Pz. 5



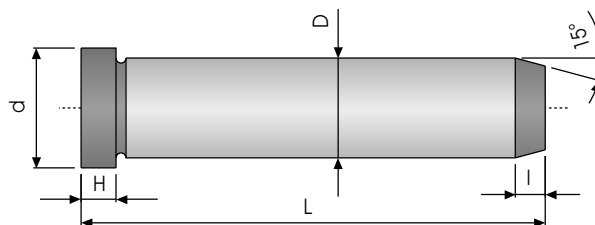
D	H	L1	M	L	d	L2	t
30	36	10	10	72	4	5	5
42	46	14	10	92	5	6	7
54	56	17	12	112	6	8	8
80	76	27	16	152	8	8	11

COLONNE DI GUIDA CON TESTA

R07

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 07
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 07 Ø 20/140 Pz. 4

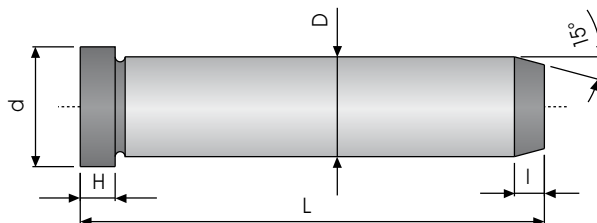
d +0,0 -0,2	I	H +0,0 -0,2	D g6	L	MISURE DISPONIBILI	d +0,0 -0,2	I	H +0,0 -0,2	D g6	L	MISURE DISPONIBILI
12	4	3	8-9	40	*	20	7	8	16	120	*
				60	*					140	*
				80	*					160	*
				100	*					180	*
				120	*					200	*
12	4	3	10	40	*					220	*
				60	*	22	7	8	18	60	*
				80	*					80	*
				100	*					100	*
				120	*					120	*
16	7	6	12	40	*					140	*
				60	*					160	*
				80	*					180	*
				100	*					200	*
				120	*					220	*
				140	*					240	*
				160	*	24	7	8	20	60	*
18	7	8	14	60	*					80	*
				80	*					100	*
				100	*					120	*
				120	*					140	*
				140	*					160	*
				160	*					180	*
				180	*					200	*
18	7	8	15	60	*					220	*
				80	*					240	*
				100	*	26	7	15	22	80	*
				120	*					100	*
				140	*					120	*
				160	*					140	*
				180	*					160	*
20	7	8	16	40	*					180	*
				60	*					200	*
				80	*					220	*
				100	*					240	*
										300	*

COLONNE DI GUIDA CON TESTA

R07

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 07
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Colonne R 07 Ø 20/140 Pz. 4**

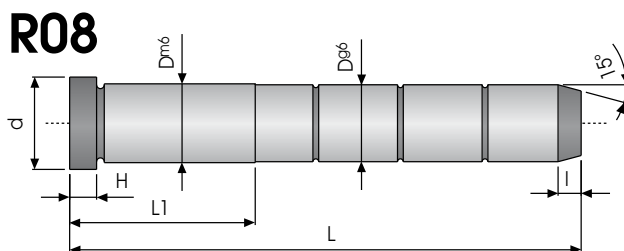
d +0,0 -0,2	l	H +0,0 -0,2	D g6	L	MISURE DISPONIBILI
28	7	15	24	80	*
				100	*
				120	*
				140	*
				160	*
				180	*
				200	*
				220	*
				240	*
				300	*
36	7	15	30	100	*
				120	*
				160	*
				180	*
				200	*
				240	*
				300	*
				360	*
36	7	15	32	100	*
				120	*
				160	*
				180	*
				200	*
				240	*
				300	*
				360	*
48	10	15	40	160	*
				200	*
				240	*
				300	*
				360	*
58	15	15	50	160	*
				200	*
				240	*
				300	*
				360	*

COLONNE DI GUIDA CON FORZATURA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 08
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Tattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Colonne R 08 Ø 20/140 Pz. 4



d +0,0 -0,2	H +0,0 -0,2	I	L1	D	L	MISURE DISPONIBILI
12	3	4	17	10	40	*
			17		60	*
			22		80	*
			27		100	*
16	6	7	17	12	60	*
			22		80	*
			27		100	*
			36		120	*
					140	*
					160	*
18	8	7	17	14	60	*
			22		80	*
			27		100	*
			36		120	*
					140	*
					160	*
20	8	7	46	16	60	*
			27		80	*
					100	*
			36		120	*
			46		140	*
					160	*
22	8	7	27	18	80	*
					100	*
			36		120	*
			46		140	*
					160	*
					180	*
			56		200	*
					220	*
24	8	7	27	20	80	*
					100	*
			36		120	*
			46		140	*
					160	*
					180	*
					200	*
					220	*

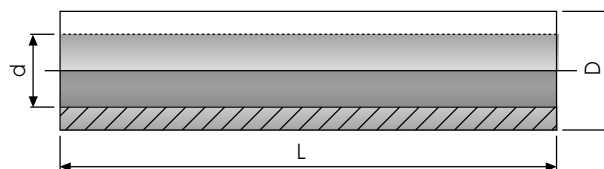
d +0,0 -0,2	H +0,0 -0,2	I	L1	D	L	MISURE DISPONIBILI
26	15	7	36	22	100	*
			46		120	*
					140	*
			56		160	*
					180	*
			76		200	*
					220	*
					240	*
					280	*
28	15	7	36	24	100	*
			46		120	*
					140	*
			56		160	*
					180	*
			76		200	*
					220	*
					240	*
					280	*
36	15	7	56	30	120	*
					140	*
					160	*
					180	*
					200	*
					220	*
			76		240	*
					260	*
					280	*
					300	*
					360	*
36	15	7	56	32	120	*
					140	*
			76		160	*
					180	*
					200	*
					220	*
					240	*
					280	*
					300	*
					360	*
48	15	10	56	40	200	*
			76		240	*
			96		300	*
					360	*
58	15	15	56	50	200	*
			76		240	*
			96		300	*
68	20	20	96	60	240	*
			116		300	*
			116		300	*

TUBETTI DI GUIDA

R09

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 09
Materiale: Acciaio 1.0715
Durezza in superficie: 620 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Tubetti R 09 Ø 24/200 Pz. 4

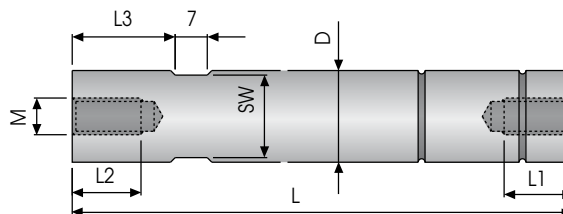
d	D g6	L +0,5 -0,3	MISURE DISPONIBILI	d	D g6	L +0,5 -0,3	MISURE DISPONIBILI		
6,2	10	20	*	10,5	18	160	*		
		30	*			180	*		
		40	*			200	*		
		50	*			220	*		
		60	*			240	*		
		70	*			13,0	24	60	*
		80	*					80	*
		100	*					100	*
8,5	14	120	*			120	*		
		140	*			140	*		
		30	*			160	*		
		40	*			180	*		
		50	*			200	*		
		60	*			240	*		
		70	*	17,0	30	80	*		
		80	*			100	*		
100	*	120	*						
10,5	18	120	*			140	*		
		140	*			160	*		
		160	*			180	*		
		180	*			200	*		
		40	*			220	*		
		60	*			240	*		
		80	*			260	*		
		100	*			280	*		
		120	*			300	*		
		140	*						

PERNI D'ESPULSIONE

R10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 10
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	720 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Perni R 10 Ø 24/140 Pz. 4**

L1	L2	L4	M	L3	SW	D g ₆	L +0,6 +0,2	MISURE DISPONIBILI
9	16	8	6	12	9	10	60	*
							70	*
							80	*
							100	*
							120	*
							140	*
11	20	8	8	14	12	14	60	*
							70	*
							80	*
							100	*
							120	*
							140	*
							160	*
							180	*
12	30	10	10	16	14	18	100	*
							120	*
							140	*
							160	*
							180	*
							200	*
							220	*
							240	*
14	35	10	12	16	19	20	80	*
							100	*
							120	*
							140	*
							160	*
							180	*
							200	*
							220	*
							240	*
14	35	12	12	22	19	24	120	*
							140	*
							160	*
							180	*
							200	*
							240	*
16	40	14	16	28	24	30	180	*
							220	*
							260	*
							300	*

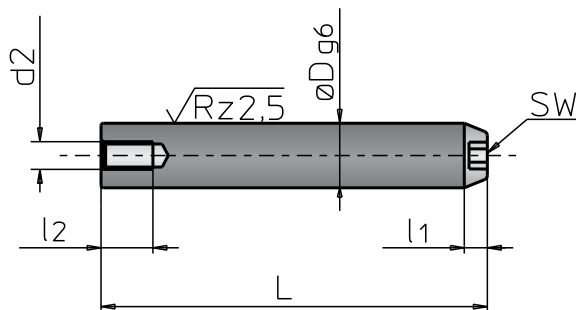
COLONNE DI GUIDA FILETTATE

RPC9

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPC9
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 720 HV
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Colonne RPC9 12x160



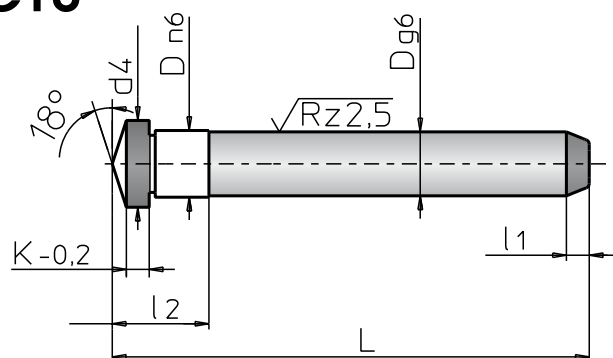
SW	l1	d2	l2	D	L	Misure Disponibili	SW	l1	d2	l2	D	L	Misure Disponibili
4	4	M6	9	10	60	*	6	5	M8	17	18	220	*
4	4	M6	9	10	80	*	8	7	M10	20	20	80	*
4	4	M6	9	10	100	*	8	7	M10	20	20	100	*
4	4	M6	9	10	120	*	8	7	M10	20	20	120	*
5	4	M6	9	12	60	*	8	7	M10	20	20	125	*
5	4	M6	9	12	80	*	8	7	M10	20	20	140	*
5	4	M6	9	12	100	*	8	7	M10	20	20	160	*
5	4	M6	9	12	120	*	8	7	M10	20	20	180	*
5	4	M6	9	12	140	*	8	7	M10	20	20	200	*
5	4	M6	9	12	160	*	8	7	M10	20	20	220	*
5	5	M6	9	14	60	*	8	7	M10	20	20	240	*
5	5	M6	9	14	80	*	8	7	M10	20	22	60	*
5	5	M6	9	14	100	*	8	7	M10	20	22	80	*
5	5	M6	9	14	120	*	8	7	M10	20	22	100	*
5	5	M6	9	14	140	*	8	7	M10	20	22	120	*
5	5	M6	9	14	160	*	8	7	M10	20	22	140	*
6	5	M8	17	16	60	*	8	7	M10	20	22	160	*
6	5	M8	17	16	80	*	8	7	M10	20	22	180	*
6	5	M8	17	16	100	*	8	7	M10	20	22	200	*
6	5	M8	17	16	120	*	8	7	M10	20	22	220	*
6	5	M8	17	16	140	*	8	7	M10	20	22	240	*
6	5	M8	17	16	160	*	8	7	M12	25	24	60	*
6	5	M8	17	16	180	*	8	7	M12	25	24	80	*
6	5	M8	17	16	200	*	8	7	M12	25	24	100	*
6	5	M8	17	18	60	*	8	7	M12	25	24	120	*
6	5	M8	17	18	80	*	8	7	M12	25	24	140	*
6	5	M8	17	18	100	*	8	7	M12	25	24	145	*
6	5	M8	17	18	120	*	8	7	M12	25	24	160	*
6	5	M8	17	18	140	*	8	7	M12	25	24	180	*
6	5	M8	17	18	160	*	8	7	M12	25	24	200	*
6	5	M8	17	18	180	*	8	7	M12	25	24	220	*
6	5	M8	17	18	200	*	8	7	M12	25	24	240	*

COLONNE DI GUIDA A TESTA CONICA

RPC10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPC10
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	720 HV
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	Colonne RPC10 18x200



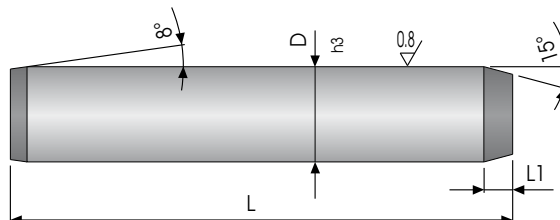
l2	K	l1	d4	D	L	Misure Disponibili	l2	K	l1	d4	D	L	Misure Disponibili
13	2	4	12	10	60	*	22	4	7	23	20	160	*
13	2	4	12	10	80	*	22	4	7	23	20	180	*
13	2	4	12	10	100	*	22	4	7	23	20	200	*
13	2	4	12	10	120	*	22	4	7	23	20	220	*
17	3	5	15	12	60	*	22	4	7	23	20	240	*
17	3	5	15	12	80	*	27	4	7	25	22	60	*
17	3	5	15	12	100	*	27	4	7	25	22	80	*
17	3	5	15	12	120	*	27	4	7	25	22	100	*
17	3	5	15	12	140	*	27	4	7	25	22	120	*
17	3	5	15	12	160	*	27	4	7	25	22	140	*
22	3	5	17	14	60	*	27	4	7	25	22	160	*
22	3	5	17	14	80	*	27	4	7	25	22	180	*
22	3	5	17	14	100	*	27	4	7	25	22	200	*
22	3	5	17	14	120	*	27	4	7	25	22	220	*
22	3	5	17	14	140	*	27	4	7	25	22	240	*
22	3	5	17	14	160	*	27	4	7	27	24	80	*
22	3	5	19	16	60	*	27	4	7	27	24	100	*
22	3	5	19	16	80	*	27	4	7	27	24	120	*
22	3	5	19	16	100	*	27	4	7	27	24	140	*
22	3	5	19	16	120	*	27	4	7	27	24	160	*
22	3	5	19	16	140	*	27	4	7	27	24	180	*
22	3	5	19	16	160	*	27	4	7	27	24	200	*
22	3	5	19	16	180	*	27	4	7	27	24	220	*
22	3	5	19	16	200	*	27	4	7	27	24	240	*
22	4	7	21	18	60	*	27	4	7	27	24	280	*
22	4	7	21	18	80	*	36	5	7	35	30	100	*
22	4	7	21	18	100	*	36	5	7	35	30	120	*
22	4	7	21	18	120	*	36	5	7	35	30	140	*
22	4	7	21	18	140	*	36	5	7	35	30	160	*
22	4	7	21	18	160	*	36	5	7	35	30	180	*
22	4	7	21	18	180	*	36	5	7	35	30	200	*
22	4	7	21	18	200	*	36	5	7	35	30	220	*
22	4	7	21	18	220	*	36	5	7	35	30	240	*
22	4	7	23	20	80	*	36	5	7	35	30	280	*
22	4	7	23	20	100	*	36	5	7	35	30	320	*
22	4	7	23	20	120	*	36	5	7	35	30	360	*
22	4	7	23	20	140	*							

COLONNE LISCE PER GUIDE A SFERA

R15

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 15
Materiale:	Acciaio 1.0401
Durezza in superficie:	690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 15 Ø 18-125 Pz. 4

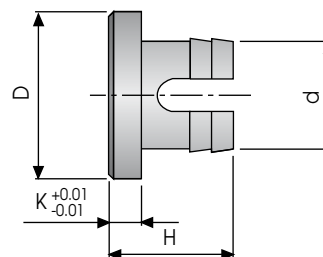
L1	D	L	MISURE DISPONIBILI
4	12	80	*
		100	*
		125	*
7	18	100	*
		125	*
		140	*
		160	*
		180	*
7	30	200	*
		160	*
		240	*

ROSETTE ELASTICHE

R17

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 17
Materiale:	Acciaio 1.7131
Durezza in superficie:	45-48 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Rosette R 17 Ø 25 Pz. 4

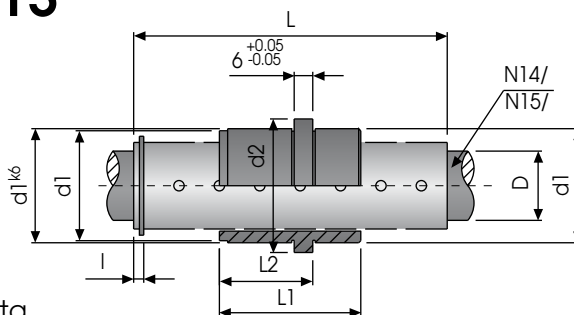
d	H	K	D	MISURE DISPONIBILI
8,2	11	3	16	*
8,2	12	4	20	*
8,2	11	3	25	*
8,2	12	4	30	*

GRUPPO A SFERE

R13

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 13
Materiale: Acciaio 1.3505
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Gruppo a sfera R 13 Ø 18/56 Pz. 4

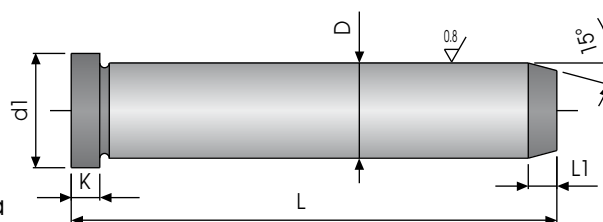
I	D1 e7	D2 +0,0 -0,5	L1	L2	H max	D h3	L	MISURE DISPONIBILI
2,5	22	26	24	18	50	12	40	*
					82		56	*
2,8	30	35	34	23	44	18	45	*
					66		56	*
					96		71	*
4,8	46	52	54	33	32	30	56	*
					70		75	*
					110		95	*

COLONNE CON TESTA PER GUIDE A SFERE

R14

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 14
Materiale: Acciaio 1.0401
Durezza in superficie: 690 + 70 HV 30
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne R 14 Ø 18/140 Pz. 4

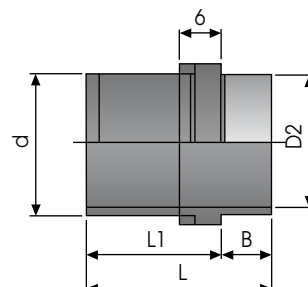
K +0,0 -0,2	L1	d1 +0,0 -0,5	D h3	L	MISURE DISPONIBILI
4	4	16	12	80	*
				100	*
				120	*
6	7	22	18	120	*
				140	*
				160	*
6	7	36	30	160	*
				200	*
				240	*

BUSSOLE PER GUIDE A SFERE

R130

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 130
Materiale: Acciaio 1.3505
Durezza in superficie: 60-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Tattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole per guide a sfere R 130 Ø 24 Pz. 4

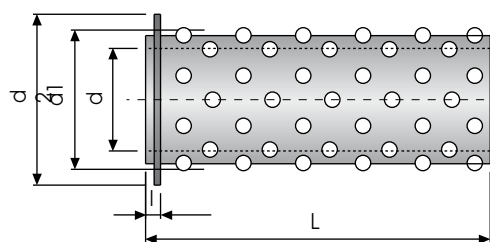
L	L1	d1	d2	B	MISURE DISPONIBILI
24	18	22	26	6	*
34	23	30	35	11	*
54	33	46	52	21	*

GABBIE A SFERE

R131

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 131
Materiale gabbia: Bronzo B14
Materiale sfere: Acciaio per cuscinetti 100 Cr 6
Finitura superficiale: Superficie con grado AAA
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Gabbia a sfere R 131 Ø 18/56 Pz. 4

l	d1	d2	d	L	MISURE DISPONIBILI
2,5	16	20,5	12	40	*
				56	*
2,8	24	28,6	18	45	*
				56	*
				71	*
4,8	38	43,5	30	56	*
				75	*
				95	*

N.B. Disponibili gabbie con lunghezze diverse

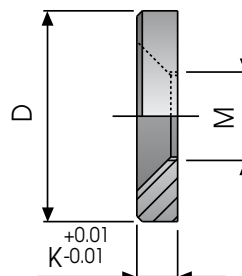
RONDELLE

CARATTERISTICHE TECNICHE

R18

Sigla: R 18
Materiale: Acciaio 1.1191
Durezza in superficie: 60-63 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Rosette R 18 Ø 20 Pz. 4



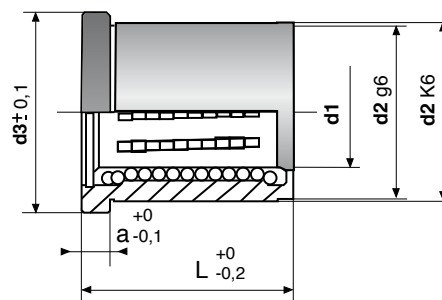
M	K	D	MISURE DISPONIBILI
M4	3	18	*
		28	*
M5	4	20	*
		30	

BUSSOLE A RICIRCOLO DI SFERE

RTBR. SFERE. 10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTBR sfere.10
Materiale esterno: Acciaio speciale temprato 62.64 HRC
Materiale interno: Gabbia in ottone
Esempio d'ordine: RTBR.sfere.10 Ø 2035 Pz.25



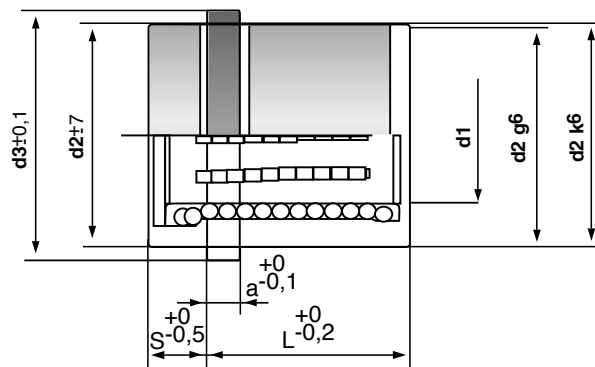
Sigla	D1	L	D2	D3	a	Ø sfere	numero piste
RTBR.sfere10 2035	20	35	32	36	6	3	6
RTBR.sfere10 2535	25	35	40	45	6	3	8
RTBR.sfere10 2545	25	45	40	45	6	3	8
RTBR.sfere10 2555	25	55	40	45	6	3	8
RTBR.sfere10 3245	32	45	50	56	8	4	8
RTBR.sfere10 3263	32	63	50	56	8	4	8
RTBR.sfere10 4045	40	45	60	66	8	4	8
RTBR.sfere10 4063	40	63	60	66	8	4	8

BUSSOLE A RICIRCOLO DI SFERE

RTBR. SFERE.20

CARATTERISTICHE TECNICHE

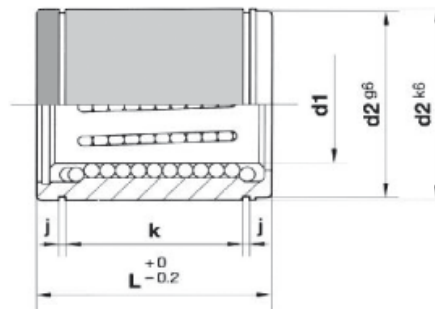
Sigla: RTBR sfere.20
Materiale esterno: Acciaio speciale temprato
62.64 HRC
Materiale Interno: Gabbia in ottone
Esempio d'ordine: RTBR.sfere.2035 ø 2535 Pz3



Sigla	D1	L	D2	D3	a	s	ø sfere	numero piste
RTBR.sfere20 1222	12	22	24	28	6	8	3	5
RTBR.sfere20 1622	16	22	28	32	6	8	3	6
RTBR.sfere20 1626	16	26	28	32	6	9	3	6
RTBR.sfere20 2026	20	26	32	36	6	9	3	6
RTBR.sfere20 2035	20	35	32	36	6	9	3	6
RTBR.sfere20 2526	25	26	40	45	6	9	3	8
RTBR.sfere20 2535	25	35	40	45	6	10	3	8
RTBR.sfere20 2545	25	45	40	45	6	10	3	8
RTBR.sfere20 2555	25	55	40	45	6	10	3	8
RTBR.sfere20 3245	32	45	50	56	8	12	4	8
RTBR.sfere20 3263	32	63	50	56	8	12	4	8
RTBR.sfere20 4045	40	45	60	66	8	12	4	8
RTBR.sfere20 4063	40	63	60	66	8	12	4	8

BUSSOLE A RICIRCOLO DI SFERE

RTBR. SFERE.30



CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTBR sfere.30
Materiale esterno: Acciaio speciale temprato 62.64 HRC
Materiale Interno: Gabbia in ottone
Esempio d'ordine: RTBR.sfere.30 ø 2545 Pz.3

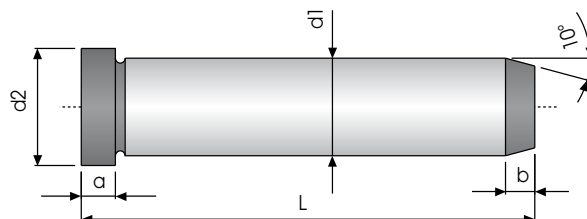
Sigla	D1	L	D2	K	J	ø sfere	numero piste
RTBR.sfere 30 1230	12	30	24	20	1,3	3	5
RTBR.sfere 30 1630	16	30	28	19	1,6	3	6
RTBR.sfere 30 1635	16	35	28	24	1,6	3	6
RTBR.sfere 30 2035	20	35	32	24	1,6	3	6
RTBR.sfere 30 2045	20	45	32	34	1,6	3	6
RTBR.sfere 30 2535	25	35	40	23	1,8	3	8
RTBR.sfere 30 2545	25	45	40	33	1,8	3	8
RTBR.sfere 30 2555	25	55	40	43	1,8	3	8
RTBR.sfere 30 3245	32	45	50	33	2,1	4	8
RTBR.sfere 30 3263	32	63	50	51	2,1	4	8
RTBR.sfere 30 4045	40	45	60	33	2,1	4	8
RTBR.sfere 30 4063	40	63	60	51	2,1	4	8

COLONNE CON TESTA PER BUSSOLE RTBR

RTC7

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTC7
Materiale: Acciaio 16 CR NI 4 uni 7846
Durezza in superficie: 62-64 HRC
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Colonne RTC7 18160 Pz. 5

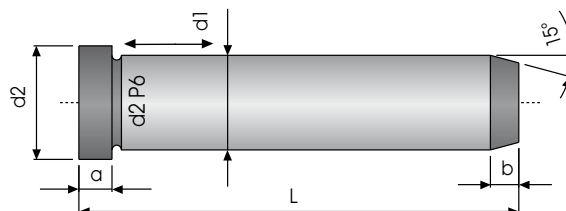
Sigla	d1 h4	L -0,2	d2	a	b
RTC7 12080	12	80	16	4	4
RTC7 12100	12	100	16	4	4
RTC7 12120	12	120	16	4	4
RTC7 12140	12	140	16	4	4
RTC7 18100	18	100	22	6	7
RTC7 18120	18	120	22	6	7
RTC7 18140	18	140	22	6	7
RTC7 18160	18	160	22	6	7
RTC7 18200	18	200	22	6	7
RTC7 24160	24	160	28	6	7
RTC7 24200	24	200	28	6	7
RTC7 24240	24	240	28	6	7
RTC7 24300	24	300	28	6	7
RTC7 30160	30	160	36	6	7
RTC7 30200	30	200	36	6	7
RTC7 30240	30	240	36	6	7
RTC7 30300	30	300	36	6	7

COLONNE CON TESTA PER BUSSOLE RTBR

RTC8

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTC8
Materiale: Acciaio 16 CR NI 4 uni 7846
Durezza in superficie: 62-64 HRC
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d ordine: Colonne RTC8 25200 Pz. 5

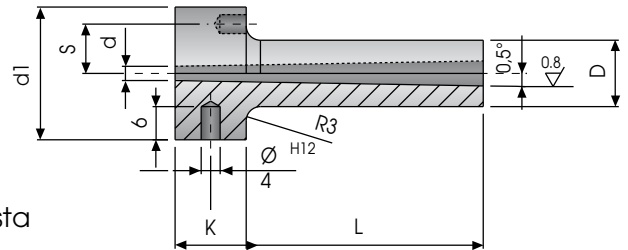
Sigla	d1 h4	L -0,2	d2	a	b	c
RTC8 12080	12	80	16	4	4	16
RTC8 12100	12	100	16	4	4	16
RTC8 12125	12	125	16	4	4	16
RTC8 16080	16	80	20	6	6	20
RTC8 16100	16	100	20	6	6	20
RTC8 16125	16	125	20	6	6	20
RTC8 16160	16	160	20	6	6	20
RTC8 16200	16	200	20	6	6	20
RTC8 20100	20	100	24	6	6	22
RTC8 20125	20	125	24	6	6	22
RTC8 20160	20	160	24	6	6	22
RTC8 20200	20	200	24	6	6	22
RTC8 20250	20	250	24	6	6	22
RTC8 25125	25	125	30	6	6	25
RTC8 25160	25	160	30	6	6	25
RTC8 25200	25	200	30	6	6	25
RTC8 25250	25	250	30	6	6	25
RTC8 25315	25	315	30	6	6	25
RTC8 32125	32	125	37	8	8	35
RTC8 32200	32	200	37	8	8	35
RTC8 32250	32	250	37	8	8	35
RTC8 32315	32	315	37	8	8	35
RTC8 40125	40	125	45	8	8	35
RTC8 40200	40	200	45	8	8	35
RTC8 40250	40	250	45	8	8	35
RTC8 40315	40	315	45	8	8	35
RTC8 40400	40	400	45	8	8	35

BUSSOLE DI INIEZIONE SENZA RAGGIO

R305

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 305
Materiale:	Acciaio 1.2826
Durezza in superficie:	55 ± 3 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole R 305 Ø 12-27-2.5 Pz. 4

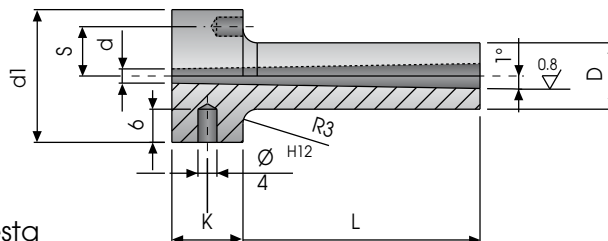
s +0,02 -0,02	K +0,15 -0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
11	13	28	12	27	2,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
11	13	28	12	27	3,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
				76		*
15	18	38	18	46	3	*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*
15	18	38	18	46	4	*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*

BUSSOLE DI INIEZIONE SENZA RAGGIO

R30 1°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 30 1°
Materiale:	Acciaio 1.2826
Durezza in superficie:	55±2 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole R 30 1° Ø 12-27-2.5 Pz. 4

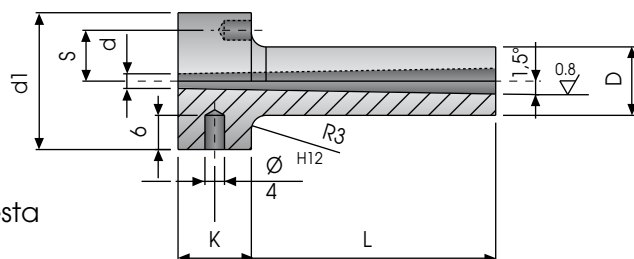
s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI	s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
11	13	28	12	22	2,5	*	15	18	38	18	27	4	*
				27		*					36		*
				36		*					46		*
				46		*					56		*
				56		*					66		*
11	13	28	12	22	3	*					76		*
				27		*					86		*
				36		*					96		*
				46		*					116		*
				56		*	20	23	48	24	46	5	*
				66		*					56		*
11	13	28	12	22	3,5	*					66		*
				27		*					76		*
				36		*					86		*
				46		*					96		*
				56		*					116		*
15	18	38	18	27	3	*					136		*
				36		*							
				46		*							
				56		*							
				66		*							
				76		*							
				86		*							
				96		*							
				116		*							

BUSSOLE DI INIEZIONE SENZA RAGGIO

R30 1.5

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 30 1.5
Materiale: Acciaio 1.2826
Durezza in superficie: 55±2 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 30 1.5 Ø 12-27-2.5 Pz. 4**

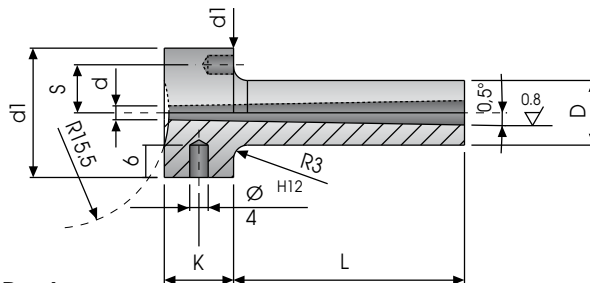
s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
15	18	38	18	27	3,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
				76		*
				96		*
				27	4,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
				76		*
				96		*
20	23	48	24	46	4,5	*
				56		*
				76		*
				96		*
				136		*
				56	6,5	*
				76		*

BUSSOLE DI INIEZIONE CON RAGGIO 15,5

R315 0.5°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 315 0.5°
Materiale: Acciaio 1.2826
Durezza in superficie: 55±2 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 315 0.5° Ø 12-27-2.5 Pz. 4**

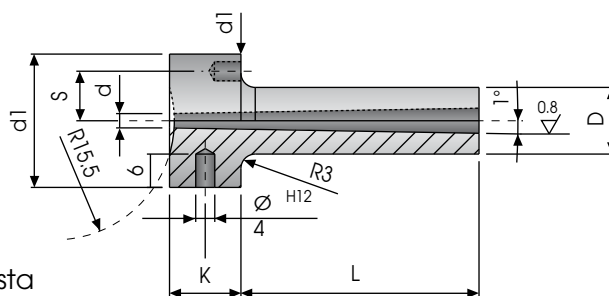
t	s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
1,5	11	13	28	12	27	2,5	*
					36		*
					46		*
					56		*
1,5	11	13	28	12	27	3,5	*
					36		*
					46		*
					56		*
					66		*
3,0	15	18	38	18	46	3	*
					56		*
					66		*
					76		*
					86		*
					96		*
					116		*
3,0	15	18	38	18	46	4	*
					56		*
					66		*
					76		*
					86		*
					96		*
					116		*

BUSSOLE DI INIEZIONE CON RAGGIO 15,5

R31 1°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 31 1°
Materiale: Acciaio 1.2826
Durezza in superficie: 55±2 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 31 1° Ø 12-27-2.5 Pz. 4**

s	K	d1	D	L	d	MISURE DISPONIBILI
+0,02 -0,02	+0,15 +0,05	g6	k6	+0,5 +0,2		
11	13	28	12	22	2,5	*
				27		*
				36		*
				46		*
				56		*
11	13	28	12	22	3	*
				27		*
				36		*
				46		*
				56		*
11	13	28	12	22	3,5	*
				27		*
				36		*
				46		*
				56		*
15	18	38	18	27	3	*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*

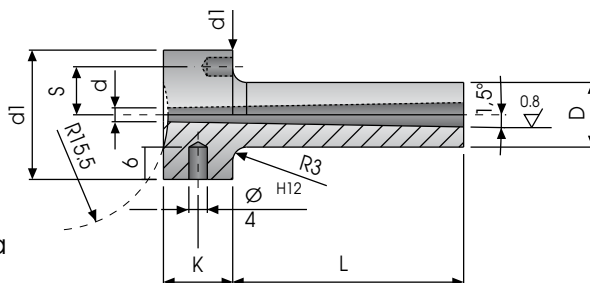
s	K	d1	D	L	d	MISURE DISPONIBILI
+0,02 -0,02	+0,15 +0,05	g6	k6	+0,5 +0,2		
15	18	38	18	76	3	*
				86		*
				96		*
				116		*
15	18	38	18	27	4	*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*
20	23	48	24	46	5	*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*
				136		*

BUSSOLE DI INIEZIONE CON RAGGIO 15,5

R31 1.5°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 31 1.5°
Materiale: Acciaio 1.2826
Durezza in superficie: 55±2 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 31 1.5° Ø 12-27-2.5 Pz. 4**

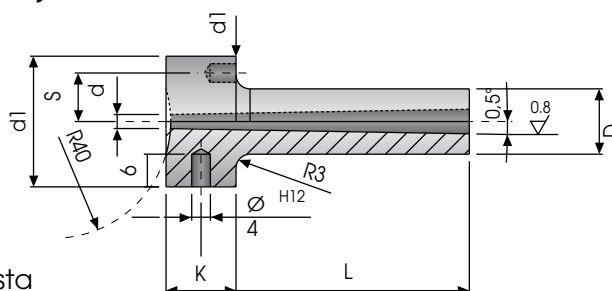
s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI				
15	18	38	18	27	3,5	*				
				36		*				
				46		*				
				56		*				
				76		*				
				96	*					
				20	23	48	24	27	4,5	*
								36		*
								46		*
								56		*
76	*									
96	*									
20	23	48	24					136	4,5	*
								56		*
								76		*
								96		*
				136	*					
20	23	48	24	56	6,5	*				
				76		*				

BUSSOLE DI INIEZIONE CON RAGGIO 40

R 325 0,5°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 325 0.5°
Materiale:	Acciaio 1.2826
Durezza in superficie:	55±2 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Bussole R 325 0.5° Ø 12-27-2.5-1° Pz. 4**

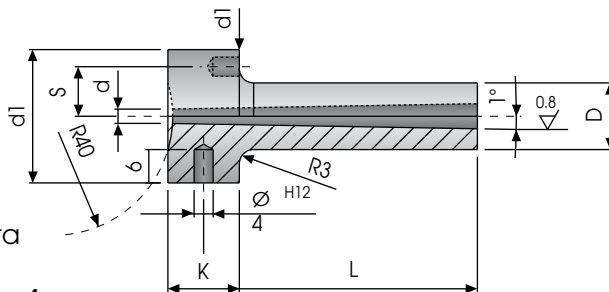
s	K	d1	D	L	d	MISURE DISPONIBILI
+0,02 -0,02	+0,15 +0,05	g6	k6	+0,5 +0,2		
11	13	28	12	27	2,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
11	13	28	12	27	3,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
				76		*
15	18	38	18	46	3	*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*
			18	46	4	*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*

BUSSOLE DI INIEZIONE CON RAGGIO 40

R32 1°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 32 1°
Materiale: Acciaio 1.2826
Durezza in superficie: 55±2 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole R 32 1° Ø 12-27-2.5 Pz. 4

s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,05 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
11	13	28	12	22	2,5	*
				27		*
				36		*
				46		*
				56		*
11	13	28	12	22	3	*
				27		*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
11	13	28	12	22	3,5	*
				27		*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
15	18	38	18	27	3	*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*

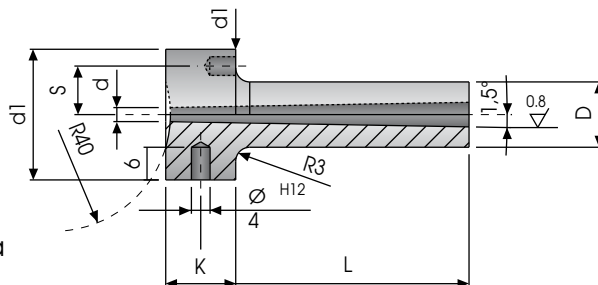
s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,05 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
15	18	38	18	27	4	*
				36		*
				46		*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*
20	23	48	24	46	5	*
				56		*
				66		*
				76		*
				86		*
				96		*
				116		*
				136		*

BUSSOLE DI INIEZIONE CON RAGGIO 40

R32 1,5°

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 32 1,5°
Materiale: Acciaio 1.2826
Durezza in superficie: 55±2 HRC
Resistenza al cuore: 110-130 kg/mm²
Trattamento termico: Cementazione e tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificata
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole R 32 1.5° Ø 12-27-2.5-1.5° Pz. 4

s +0,02 -0,02	K +0,15 +0,05	d1 g6	D k6	L +0,5 +0,2	d	MISURE DISPONIBILI
15	18	38	18	27	3,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
				76		*
				96		*
				27	4,5	*
				36		*
				46		*
				56		*
				76		*
				96		*
20	23	48	24	46	4,5	*
				56		*
				76		*
				96		*
				136		*
				56	6,5	*
				76		*

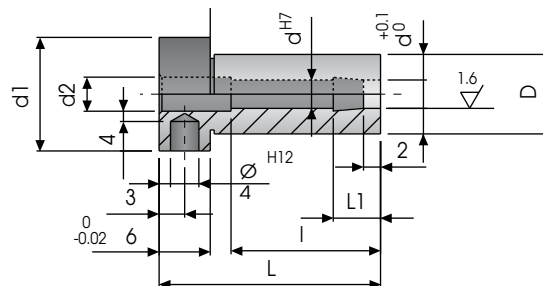
BUSSOLE DI COLATA

R40

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 40
Materiale:	Acciaio 1.2826
Durezza in superficie:	55±2 HRC
Resistenza al cuore:	110-130 kg/mm ²
Trattamento termico:	Cementazione e tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Bussole R 40 Ø 12-22 Pz. 4

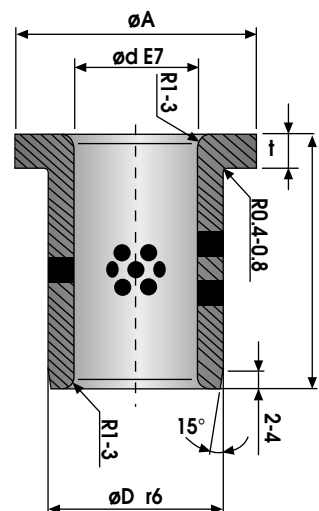


l1	l	d2	d1	d	D k6	L +0,5 +0,2	MISURE DISPONIBILI
7	18	4,5	16	4	12	22	*
						27	*
						36	*
						46	*
7	22	6,5	22	6	18	22	*
						27	*
						36	*
						46	*
						56	*
9,5	28	8,5	28	8	24	36	*
						46	*
						56	*
						66	*
						76	*
						86	*
						96	*

BUSSOLE RBB-14

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 14
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBB 14 - 014015 Pz. 6



RBB 14	$\varnothing d$	E7	$\varnothing D$	r6	$\varnothing A$	$t_{-0.1}^0$	$L_{-0.1}^{+0}$
010015	10	+0.040	14		22	2	15
010020	10	+0.025	14	+0.034	22	2	20
012015	12		18	+0.023	25	3	15
012020	12		18		25	3	20
013015	13		19		26	3	15
013020	13		19		27	3	20
014015	14		20		27	3	15
014020	14	+0.050	20		28	3	20
015015	15	+0.032	21		28	3	15
015020	15		21		28	3	20
015025	15		21		28	3	25
016015	16		22	+0.041	29	3	15
016020	16		22	+0.028	29	3	20
016025	16		22		29	3	25
020015	20		30		40	5	15
020020	20		30		40	5	20
020030	20		30		40	5	30
020040	20		30		40	5	40
025020	25		35		45	5	20
025025	25	+0.061	35		45	5	25
025030	25	+0.040	35		45	5	30
025040	25		35		45	5	40
030030	30		40	+0.050	50	5	30
030035	30		40	+0.034	50	5	35
030040	30		40		50	5	40
030050	30		40		50	5	50
035030	35	+0.075	45		60	5	30
035040	35	+0.050	45		60	5	40

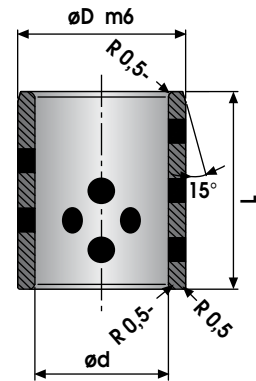
RBB 14	$\varnothing d$	E7	$\varnothing D$	r6	$\varnothing A$	$t_{-0.1}^0$	$L_{-0.1}^{+0}$
035050	35		45		60	5	50
040030	40		50	+0.050	65	5	30
040040	40		50	+0.034	65	5	40
040050	40	+0.075	50		65	5	50
045030	45	+0.050	55		70	5	30
045040	45		55		70	5	40
045060	45		55		70	5	60
050030	50		60	+0.060	75	5	30
050040	50		60	+0.041	75	5	40
050060	50		60		75	5	60
055040	55		65		80	5	40
055060	55		65		80	5	60
060040	60		75		90	7.5	40
060050	60		75	+0.062	90	7.5	50
060080	60	+0.090	75	+0.043	90	7.5	80
070050	70	+0.060	85		105	7.5	50
070080	70		85		105	7.5	80
075060	75		90	+0.073	110	7.5	60
080060	80		100	+0.051	120	10	60
080080	80		100		120	10	80
080100	80		100		120	10	100
090060	90		110		130	10	60
090080	90		110	+0.076	130	10	80
100080	100	+0.107	120	+0.054	150	10	80
100100	100	+0.072	120		150	10	100
120080	120		140	+0.088	170	10	80
120100	120		140	+0.063	170	10	100

BUSSOLE RBB-01

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 01
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB01-203040 Pz. 6**

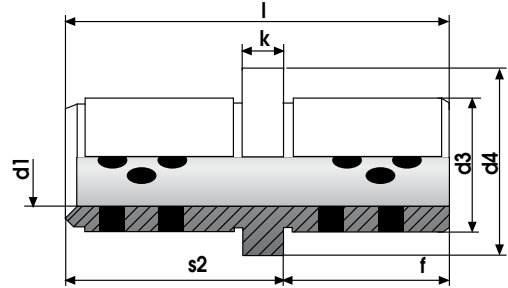
d	D	L																						
		8	10	12	15	16	20	25	30	35	37	40	47	50	60	70	77	80	95	100	120	130	140	150
8	12	*	*	*	*																			
10	14	*	*	*	*		*																	
10	15	*	*	*	*		*																	
12	18	*	*	*	*	*	*	*																
13	19			*	*	*	*	*																
14	20		*	*	*	*	*	*																
15	21		*	*	*	*	*	*																
16	22		*	*	*	*	*	*	*	*														
18	24		*	*	*	*	*	*	*	*	*													
19	25			*	*	*	*	*	*	*	*	*												
20	28		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*											
20	30		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*										
24	32						*	*	*	*	*	*	*	*										
25	32				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									
25	33				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									
25	35				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									
28	38						*	*	*	*	*	*	*	*	*									
30	38					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									
30	40					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									
31,5	40						*	*	*	*	*	*	*	*	*									
32	42						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								
32	45						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								
35	44				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								
35	45				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								
35	48						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								
38	48						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								
40	50				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
40	55				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
45	55				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
45	56				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
45	60				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
50	60				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					
50	62				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
50	65				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
55	70				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
60	74				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
60	75				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
63	75						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
65	80						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
70	85						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
70	90						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
70	95						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
75	90						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
75	95						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
80	95						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
80	96						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
80	100						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
85	100						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
85	105						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
90	110						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
90	115						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
100	120						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
100	125						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
110	130						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
120	140						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
125	145						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
130	150						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
140	160						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
150	170						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
160	180						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*



BUSSOLE RBB-15

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 15
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBB 15 - 030036 Pz. 4

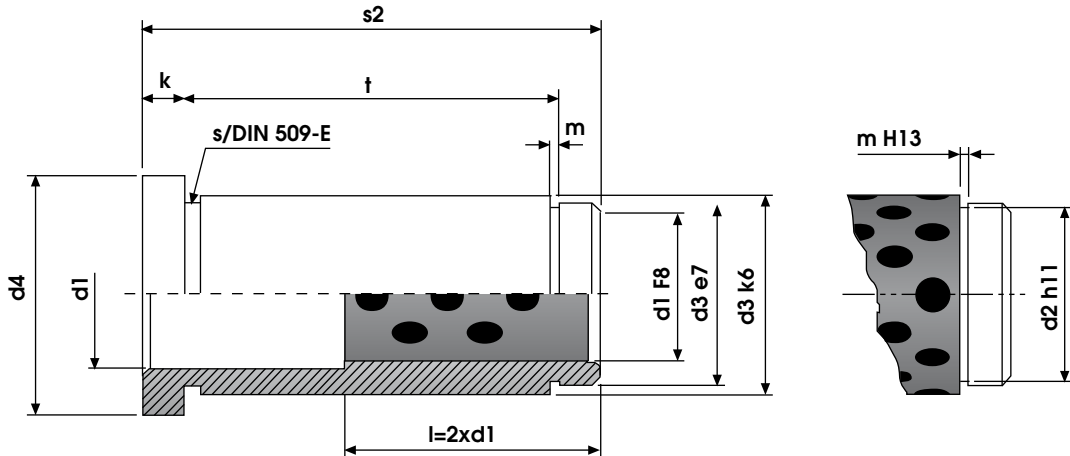


RBB 15	l	f	k ^{+0.05}	d3	d4 ^{-0 -0.2}	s2 ^{0.4 0.2}	d1 ^{H7}
014017	26	9	6	20	25	17	14
018022	39	17	6	26	31	22	18
022027	49	22	6	30	35	27	22
030036	63	27	6	42	47	36	30
015017	26	9	6	20	25	17	15
020022	39	17	6	26	31	22	20
024027	49	22	6	30	35	27	24
032036	63	27	6	42	47	36	32

BUSSOLE RBB-16

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sigla:** RBB 16
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 16 - 014056 Pz.6**

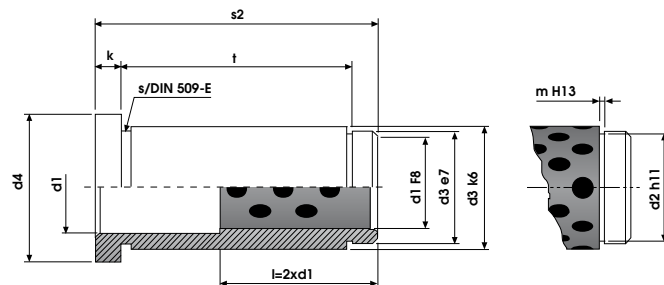


RBB 16	d1 ^{f8}	t ^{+0.15 +0.05}	m ^{h13}	d2 ^{h11}	d3 ^{e7}	d4 ^{+0 -0.2}	k ^{+0.05}	s2 ^{-0.5}	d1 ^{f8}	RBB 16
009012		6,6						12		010012
009017		11,6						17		010017
009022		16,6						22		010022
002027	9	21,6	1,1	13,4	14	16	3	27	10	010027
009036		30,6						36		010036
009046		40,6						46		010046
009056		50,6						56		010056
012017		8,3						17		-
012022		13,3						22		-
012027	12	18,3	1,3	17	18	23		27	-	-
012036		27,3						36		-
012046		37,3						46		-
012056		47,3						56		-
014017		8,3						17		015017
014022		13,3						22		015022
014027		18,3						27		015027
014036	14	27,3	1,3	19	20	25		36	15	015036
014046		37,3						46		015046
014056		47,3						56		015056
016022		13,3					6	22		-
016027		18,3						27		-
016036		27,3						36		-
016046		37,3						46		-
016056		47,3						56		-
018017		8,3						17		020017
018022		13,3						22		020022
018027	18	18,3	1,3	24,9	26	31		27	20	020027
018036		27,3						36		020036
018046		37,3						46		020046

BUSSOLE RBB-16

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 16
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 16 - 014056 Pz. 6**

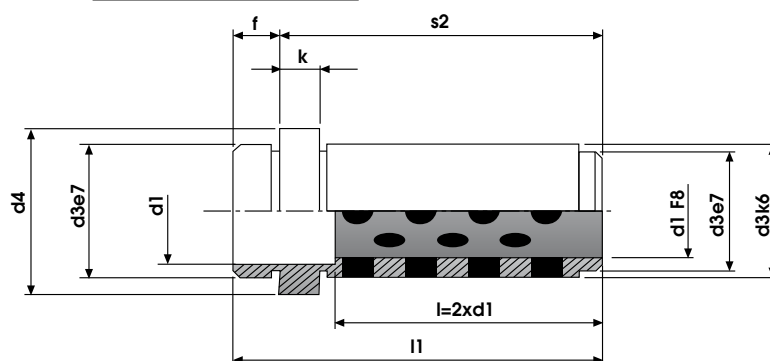


RBB 16	d1 ^{f8}	^{+0.15} _{+0.05} t	m ^{h13}	d2 ^{h11}	d3 ^{e7}	d4 ⁺⁰ _{-0.2}	k ^{10.05}	s2 ^{-0.5} ₋₁	d1 ^{f8}	RBB 16							
018056	18	47,3	1,3	24,9	26	31	6	56	20	020056							
018066		57,3						66		020066							
018076		67,3						76		020076							
022022	22	12,6	1,6	28,6	30	35	6	22	24	024022							
022027		17,6						27		024027							
022036		26,6						36		024036							
022046		36,6						46		024046							
022056		46,6						56		024056							
022066		56,6						66		024066							
022076		66,6						76		024076							
022086		76,6						86		024086							
022096		86,6						96		024096							
030027		30						15,9		1,85	39,5	42	47	6	27	32	032027
030036	24,9		36	032036													
030046	34,9		46	032046													
030056	44,9		56	032056													
030066	54,9		66	032066													
030076	64,9		76	032076													
030086	74,9		86	032086													
030096	84,9		96	032096													
030116	104,9		116	032116													
040046	40		30,15	2,15	51	54	60	10	46						42		042046
040056		40,15	56						042056								
040066		50,15	66						042066								
040076		60,15	76						042076								
040086		70,15	86						042086								
040096		80,15	96						042096								
040116		100,15	116						042116								
040136		120,15	136						042136								
040156		140,15															
050076									2,35		66	72	10				
050086																	
050096																	
050116																	
050136																	
050156																	
050196																	
060086				2,55		80	86	20									
060096																	
060136																	
060156																	
060196																	

BUSSOLE RBB-18

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sigla:** RBB 18
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 18 - 020056 Pz .4**

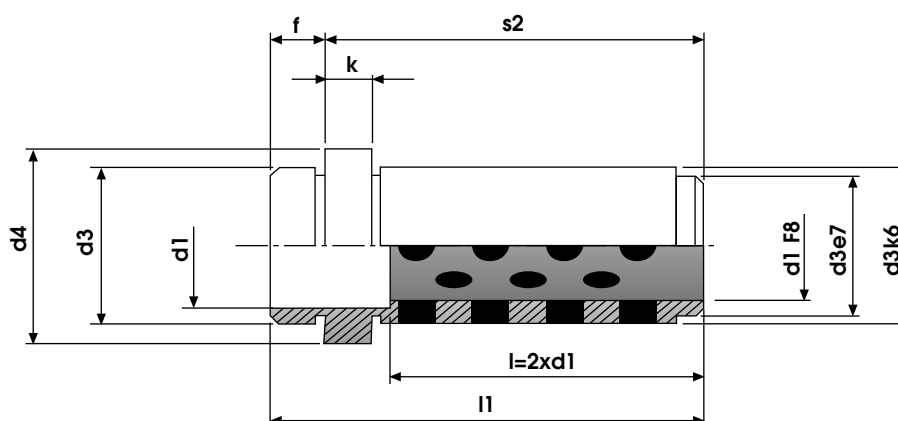


RBB 18	d1 ^{f8}	l1	f	k ^{+0.05}	d3	d4 ^{+0.02}	s2 ^{-0.5}	d1 ^{f8}	RBB 18
009012	9	17	5	3	14	16	12	10	010012
009017		22					17		010017
009022		27					22		010022
009027		32					27		010027
009036		41					36		010036
009046		51					46		010046
009056		61					56		010056
009066	71	66	010066						
014017	14	23	6	6	20	25	17	15	015017
014022		28					22		015022
014027		33					27		015027
014036		42					36		015036
014046		52					46		015046
014056		62					56		015056
014066		72					66		015066
014076		82					76		015076
014086		92					86		015086
018017		18					25		8
018022	30		22	020022					
018027	35		27	020027					
018036	44		36	020036					
018046	54		46	020046					
018056	64		56	020056					
018066	74		66	020066					
018076	84		76	020076					
018086	94		86	020086					
0180096	104		96	020096					
018116	124	116	020116						
022022	22	30	8	6	30	35	22	24	024022
022027		35					27		024027
022036		44					36		024036
022040		54					46		024046

BUSSOLE RBB-18

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sigla:** RBB 18
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 18 - 020056 Pz. 4**

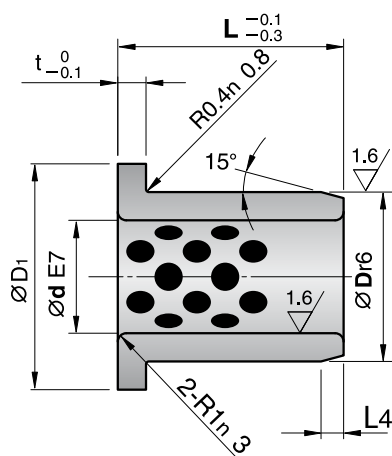


RBB 18	d1 ^{f8}	l1	f	k ^{+0.05}	d3	d4 ^{+0 -0.2}	s2 ^{-0.5 -1}	d1 ^{f8}	RBB 18
022056	22	64	8	6	30	35	56	24	024056
022066		74					66		024066
022076		84					76		024076
022086		94					86		024086
022096		104					96		024096
022116		124					116		024116
022136		144					136		024136
022156		164					156		024156
030027	30	35	10	10	42	47	27	32	032027
030036		44					36		032036
030046		54					46		032046
030056		64					56		032056
030066		74					66		032066
030076		84					76		032076
030086		94					86		032086
030096		104					96		032096
030116	40	124	10	10	54	60	116	42	032116
030136		144					136		032136
040046		56					46		042046
040056		66					56		042056
040066		76					66		042066
040076		86					76		042076
040086		96					86		042086
040096		106					96		042096
040116	40	126	10	10	54	60	116	42	042116
040136		146					136		042136
040156		166					156		042156
040196		206							042196

RBB19

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 19
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBB 19 15x25 pz3

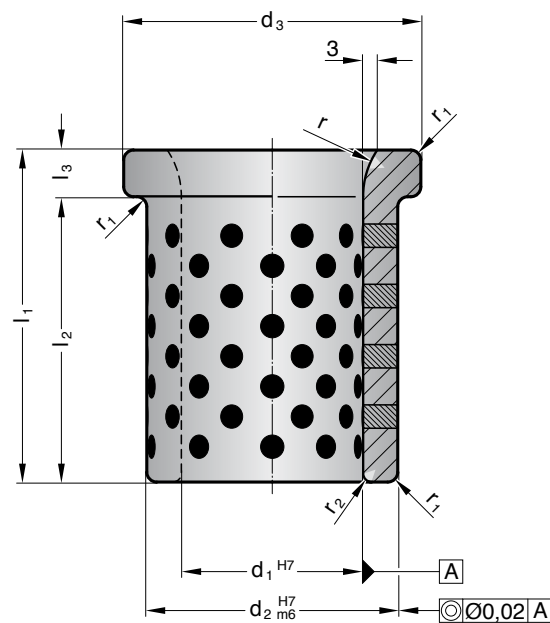


d	D _{r6} ^{H7}	D1	t	l ₄	L													
					15	20	25	30	35	40	50	60	67,50	80	100			
10	14	22	2	2	*	*												
12	18	25	3	2	*	*												
13	19	26	3	2	*	*												
14	20	27	3	2	*	*												
15	21	28	3	2	*	*	*	*										
16	22	29	3	2	*	*	*	*										
20	30	40	5	3	*	*	*	*	*									
25	35	45	5	3	*	*	*	*	*									
30	40	50	5	3	*	*	*	*	*	*								
31,5	40	50	5	3		*			*									
35	45	60	5	3		*		*	*	*								
40	50	65	5	3		*		*	*	*	*							
45	55	70	5	3				*	*	*	*							
50	60	75	5	3				*	*	*	*							
55	65	80	5	3					*	*	*							
60	75	90	7,5	4						*	*			*				
63	75	85	7,5	4										*				
70	85	105	7,5	4								*				*		
75	90	110	7,5	4									*					
80	100	120	10	4								*				*	*	
90	110	130	10	4									*			*	*	
100	120	150	10	4										*		*	*	
120	140	170	10	4											*	*	*	

RBB09

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RBB09
Materiale:	Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza:	200 - 220 HB
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	<u>RBB09 25x40 pez.5</u>

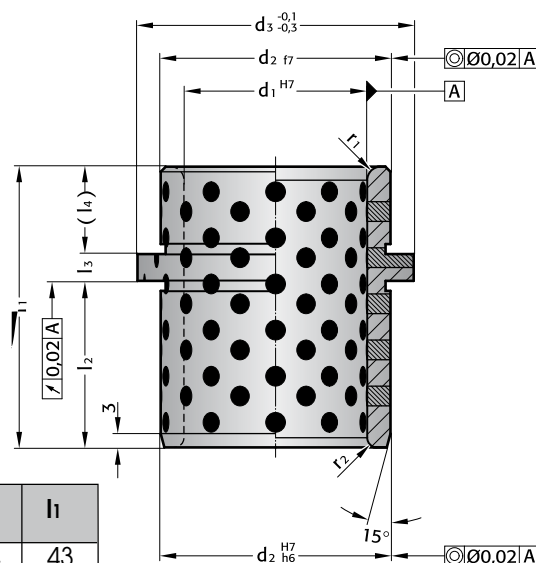


CODICE	d ₁	d ₂	d ₃	r	r ₁	r ₂	l ₃	l ₂	l ₁
RBB09 25x40	25	35	45	10	1	2	7	33	40
RBB09 30x50	30	40	50	20	1	2	10	40	50
RBB09 40x70	40	55	65	20	2	2	10	60	70
RBB09 50x80	50	65	75	20	2	2	10	70	80
RBB09 60x80	60	75	85	20	2	2	10	70	80
RBB09 65x80	65	80	90	20	2	2	10	70	80
RBB09 65x120	65	80	90	20	2	2	10	110	120
RBB09 80x100	80	100	110	20	2	3	10	90	100
RBB09 80x140	80	100	110	20	2	3	10	130	140
RBB09 100x100	100	120	130	20	2	3	10	90	100
RBB09 100x140	100	120	130	20	2	3	10	130	140

RBB10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB10
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB10 25x43 pez 7**

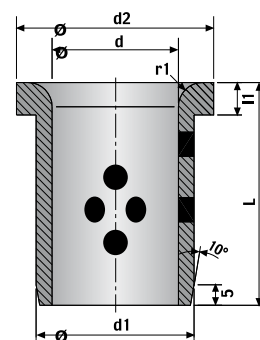


RBB10	d1	d2	d3	r1	r2	l4	l3	l2	l1
RBB10 25x43	25	35	40	3	2	11,5	7,5	24	43
RBB10 30x44	30	42	47	3	2	11,5	7,5	24	43
RBB10 40x60	40	50	60	4	2	18,5	6	35,5	60
RBB10 40x64	40	50	60	4	2	18,5	6	39,5	64
RBB10 50x77	50	63	72	4	3	24,5	8	44,5	77
RBB10 50x92	50	63	72	4	3	28,5	8	55,5	92
RBB10 60x78	60	80	86	3	3	21,5	7,5	49	78
RBB10 63x95	63	80	90	4	3	31,5	8	55,5	95
RBB10 63x100	63	80	90	4	3	29,5	8	62,5	100
RBB10 63x108	63	80	90	4	3	37,5	8	62,5	108

BUSSOLE RBB-04

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 04
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 04-063080 Pz. 4**

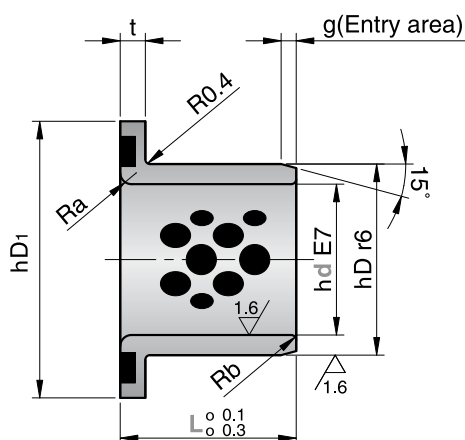


RBB 04	UDA-003 FORD	WDX-1370 FORD	d ^{H7}	L	d1 ^{H6}	d2	L ^{+0.2}	r1
020035	05020	11020	20	35	28	36	8	2
032055	05032	-	32	55	40	50	8	6
040070	05040	-	40	70	50	60	8	6
042070	05042	11042	42	70	50	60	8	6
050075	05050	-	50	75	63	75	12	8
052075	05052	11052	52	75	63	75	12	8
063080	05063	-	63	80	80	90	12	8
080100	05080	-	80	100	100	110	12	8
100125	05100	-	100	125	125	135	12	8

RBB22

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 22
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB22 25x25 pz3**

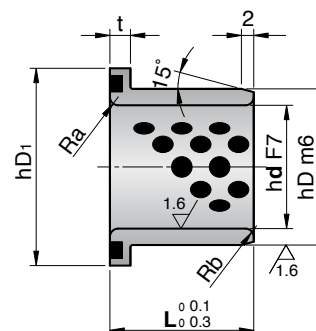


RBB 22	d _{E7}	D _{r6}	D _I	t	Ra	Rb	g	L
RBB 22 12x11	12	18	30	3	1	1	2	11
RBB 22 12x23	12	18	30	3	1	1	2	23
RBB 22 15x13	15	21	35	3	1	1	2	13
RBB 22 16x13	16	22	35	3	1	1	2	13
RBB 22 16x18	16	22	35	3	1	1	2	18
RBB 22 18x18	18	24	40	3	1	1	2	18
RBB 22 20x20	20	28	45	5	1	1	2	20
RBB 22 20x25	20	28	45	5	1	1	2	25
RBB 22 25x20	25	33	50	5	2	2	2	20
RBB 22 25x25	25	33	50	5	2	2	2	25
RBB 22 30x30	30	38	55	5	2	2	2	25
RBB 22 30x35	30	38	55	5	2	2	2	35
RBB 22 35x25	35	44	65	5	2	2	2	25
RBB 22 35x35	35	44	65	5	2	2	2	35
RBB 22 40x27	40	50	70	7	3	2	2	27
RBB 22 40x37	40	50	70	7	3	2	2	37
RBB 22 40x47	40	50	70	7	3	2	2	47
RBB 22 50x38	50	62	90	8	2	2	2	38
RBB 22 50x48	50	62	90	8	2	2	2	48
RBB 22 50x58	50	62	90	8	2	2	2	58
RBB 22 60x38	60	74	110	8	3	3	3	38
RBB 22 60x68	60	74	110	8	3	3	3	68
RBB 22 70x50	70	85	120	10	3	3	3	50
RBB 22 70x80	70	85	120	10	3	3	3	80
RBB 22 80x60	80	96	140	10	3	3	3	60
RBB 22 80x90	80	96	140	10	3	3	3	90

RBB23

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB23
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBB23 40x45 pz3

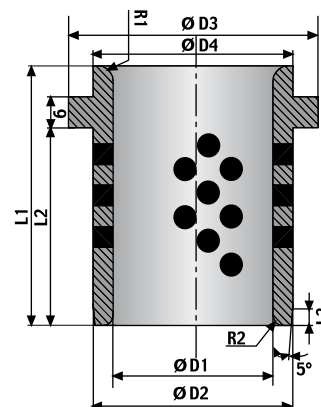


RBB 23	d _{F7}	D m ₆	D ₁	t	Ra	Rb	L
RBB 23 12x11	12	18	25	4	2	1	15
RBB 23 16x20	16	22	30	5	2	1	20
RBB 23 20x25	20	28	36	5	2	2	25
RBB 23 25x30	25	33	43	5	2	2	30
RBB 23 30x35	30	38	48	5	2	2	35
RBB 23 40x45	40	50	60	5	2	2	45
RBB 23 50x55	50	62	75	6	2	2	55
RBB 23 60x65	60	75	90	7	3	2	65

BUSSOLE RBB-03

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 03
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBB 03-080100 Pz. 6

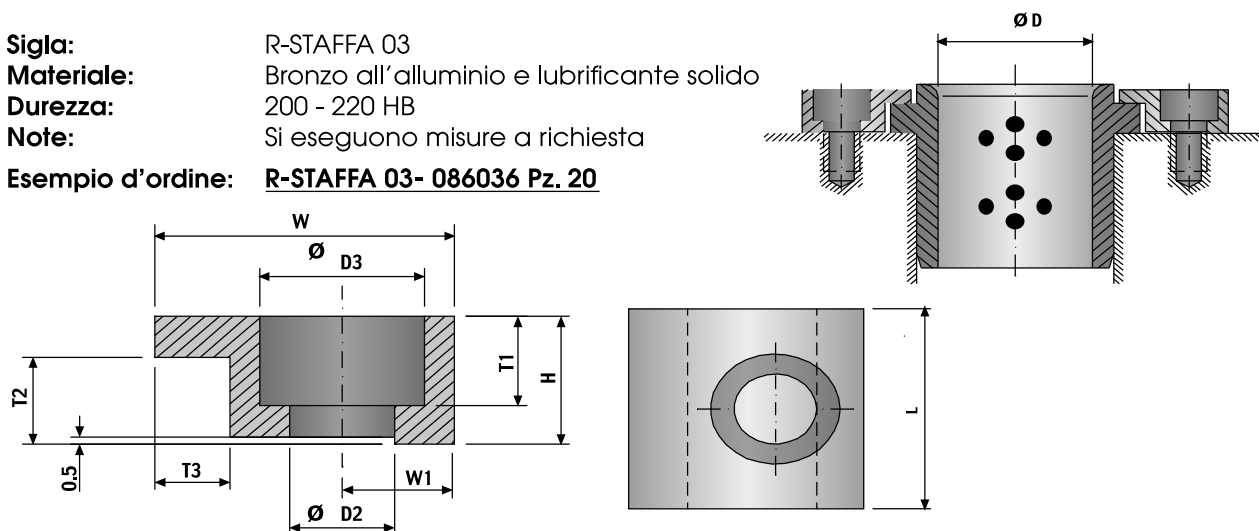


RBB 03	WDX1360 FORD	G61 NAAMS	U2802-99(A) OPEL	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₂	L ₃	R ₁
025040	-	2540	F33 02 0019	25	32	40	32	40	30	4	3
032050	08032	3250	F33 02 0020	32	40	50	40	50	40	4	3
040063	08040	4063	F33 02 0021	40	50	63	50	63	50	5	3
050071	08050	5071	F33 02 0022	50	63	71	63	71	56	6	5
063080	08063	6300	F33 02 0023	63	80	90	80	80	63	8	6
080100	08080	8010	F33 02 0024	80	100	112	100	100	80	10	8
100125	08100	1012	F33 02 0025	100	125	140	125	125	106	12	10
125160	-	1216	F33 02 0026	125	160	180	160	160	132	12	12

STAFFE 03

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R-STAFFA 03
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **R-STAFFA 03- 086036 Pz. 20**

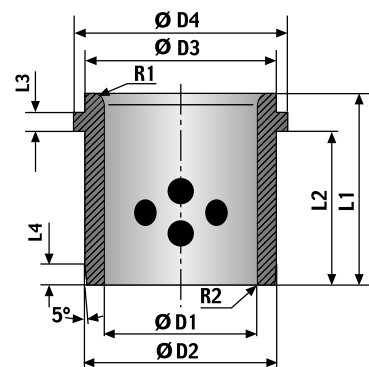


R-STAFFA 03	WDX 13-60 FORD	39D861 AUDI VW	U2803 OPEL	D	L ^{+0,3}	W ^{h9}	H	T ₁ ^{+0,2}	T ₂ ^{+0,3}	T ₃ ^{+0,3}	W ₁	D ₂ ^{+0,2}	D ₃ ^{+0,2}
086106	0901	6	F33020009	Ø25 a/to Ø50	20	20	10	7	6,3	5	7,5	7	11
086110	0902	10	F33020010	Ø63 a/to Ø160	32	32	16	11,5	10	10	11	11,5	17,5
086036			F33020036	Ø25 a/to Ø50	20	25	15	8,5	6,3	5	10	9	15
086037			F33020037	Ø63 a/to Ø125	25	32	18	11,5	6,3	10	11	11	18

BUSSOLE RBB-02

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 02
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 02-080100 Pz. 6**



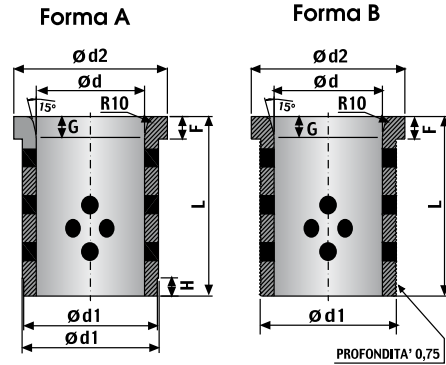
RBB 02	39D860 AUDI	U2802-95 OPEL	DIMENSIONI									
			D ₁ ^{h7}	L ₁	D ₂ ^{h6}	D ₃ ^{+0,25}	D ₄ ^{+0,0,8}	L ₂	L ₃ ^{+0,1,0}	L ₄	R ₁	R ₂
025040	11	F33020001	25	40	32	32	40	30	6,3	3	3	1
032050	12	F33020002	32	50	40	40	50	40	6,3	4	3	1
040063	13	F33020003	40	63	50	50	63	50	6,3	5	3	1
050071	14	F33020004	50	71	63	63	71	56	6,3	6,3	5	1
063080	15	F33020005	63	80	80	80	90	63	10	8	6	1
080100	16	F33020006	80	100	100	100	112	80	10	10	8	1
100125	17	F33020007	100	125	125	125	140	106	10	12,5	10	1
125160	18	F33020008	125	160	160	160	180	132	10	16	12	1
160200	20	-	160	200	200	200	220	170	10	16	18	1

BUSSOLE

RBB-05 RBB-06

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 05/ RBB 06
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 05 - 032050 Pz. 6**
RBB 06 - 100160 Pz. 4



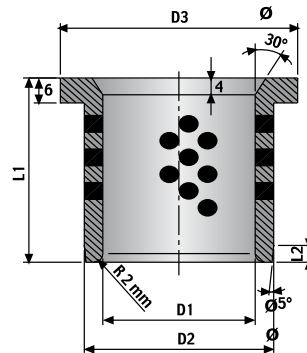
RBB 05	MABEC P.S.A.	$\varnothing d_{G7}$	L	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	F	G	H	R	Forma
025040	-	25	40	35	40	5	-	5	2	A
032050	-	32	50	44	50	6	-	8	3	A
040063	X345274670	40	63	52	60	8	-	8	3	A
050080	X345281970	50	80	63	71	10	8	8	3	A
063100	X345287270	63	100	80	90	12	10	10	3	A
080125	X345292370	80	125	100	112	16	10	10	4	A
100160	-	100	160	125	140	20	10	10	4	A

RBB 06	MABEC P.S.A.	$\varnothing d_{G7}$	L	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	F	G	H	R	Forma
025040	-	25	40	35	40	5	-	-	2	B
032050	-	32	50	44	50	6	-	-	3	B
040063	X345274671	40	63	52	60	8	-	-	3	B
050080	X345281971	50	80	63	71	10	8	-	3	B
063100	X345287271	63	100	80	90	12	10	-	3	B
080125	X345292371	80	125	100	112	16	10	-	4	B
100160	X345298571	100	160	125	140	20	10	-	4	B

BUSSOLE RBB-07

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBB 07
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB 07-080090 Pz. 6**

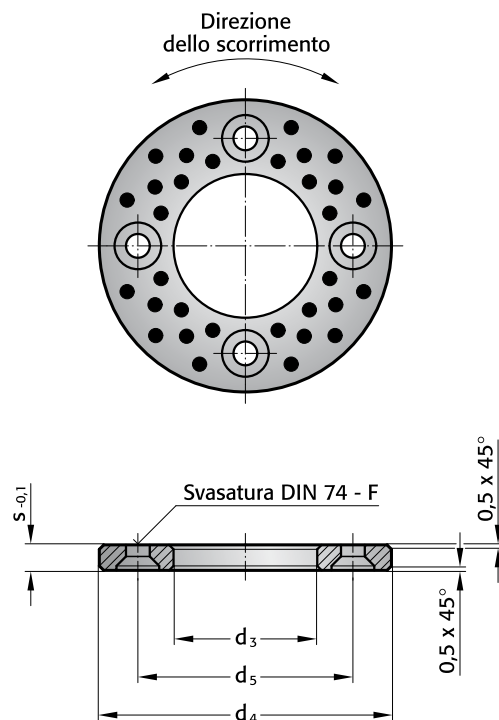


RBB 07	WDX1380 FORD	G71 NAAMS	D_1^{C9}	D_2^{G6}	D_3	L_1	L_2
025040	-	2540	25	32	40	40	4
032050	09032	3250	32	40	50	50	4
040055	09040	4055	40	50	63	55	5
050063	09050	5063	50	63	71	63	6
063075	09063	6375	63	80	90	75	8
080090	09080	8090	80	100	112	90	10
100115	09100	1011	100	125	140	115	12
125150	-	1215	125	160	180	150	12

RBP46

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RBP46
Materiale:	Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza:	200 - 220 HB
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	<u>RBP 55,3 pz3</u>

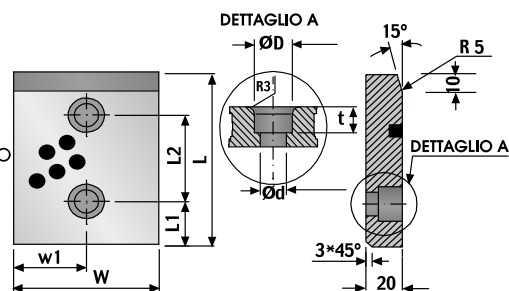


RBP-46	D 3	D4	D5	S	BM
RBP 46 10,2	10,2	30	20	3	3
RBP 46 11,2	11,2	40	28	3	3
RBP 46 13,2	13,2	40	28	3	3
RBP 46 16,2	16,2	50	28	3	3
RBP 46 18,2	18,2	50	35	3	3
RBP 46 20,2	20,2	50	35	5	5
RBP 46 25,2	25,2	55	40	5	5
RBP 4630,2	30,2	60	45	5	5
RBP 46 35,2	35,2	70	50	5	5
RBP 46 40,2	40,2	80	60	7	6
RBP 46 45,3	45,3	90	67,5	7	6
RBP 46 50,3	50,3	100	75	8	6
RBP 46 55,3	55,3	110	85	8	6
RBP 46 60,3	60,3	120	90	8	8
RBP 46 65,3	65,3	125	95	8	8
RBP 46 70,3	70,3	130	100	10	8
RBP 46 80,3	80,3	150	120	10	8
RBP 46 90,5	90,5	470	140	10	10
RBP 46 100,5	100,5	190	160	10	10
RBP 46 120,5	120,5	200	175	10	10

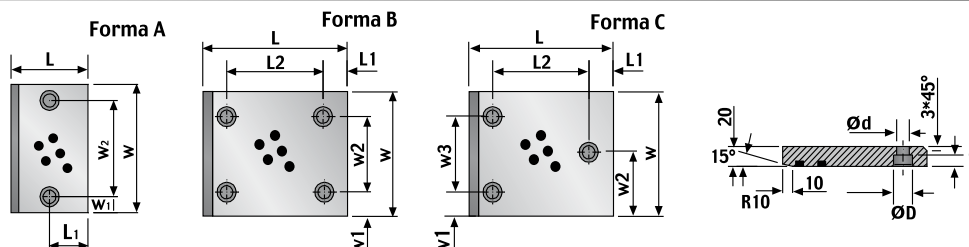
PIASTRE RBP-01

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 01
Materiale: Bronzo all' alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 01 - 002014 Pz. 3**



RBP 01	39D863 AUDI	WDX13-70 FORD	U3425 OPEL	W	L	w1	L1	L2	D	d	t
002012	12	-	-	50	80	25	25	30	15	9	9
002013	13	02050100	F 33 04 0000	50	100	25	25	50	20	13,5	13
002014	14	-	F 33 04 0001	50	125	25	25	75	20	13,5	13
002015	15	02050160	F 33 04 0002	50	160	25	25	110	20	13,5	13
002016	16	02050200	F 33 04 0003	50	200	25	25	150	20	13,5	13
002022	22	-	-	80	80	40	25	30	20	13,5	13
002023	23	02080100	F 33 04 0004	80	100	40	25	50	20	13,5	13
002024	24	-	F 33 04 0005	80	125	40	25	75	20	13,5	13
002025	25	02080160	F 33 04 0006	80	160	40	25	110	20	13,5	13
002026	26	02080200	F 33 04 0007	80	200	40	25	150	20	13,5	13
002027	-	02080250	-	80	250	40	40	170	20	13,5	13
002028	-	02080315	-	80	315	40	40	235	20	13,5	13
002033	33	02100100	F 33 04 0010	100	100	50	25	50	20	13,5	13
002034	34	-	F 33 04 0011	100	125	50	25	75	20	13,5	13
002035	35	02100160	F 33 04 0012	100	160	50	25	110	20	13,5	13
002036	36	02100200	F 33 04 0013	100	200	50	25	150	20	13,5	13
002037	-	02100250	-	100	250	50	40	170	20	13,5	13
002038	-	02100315	-	100	315	50	40	235	20	13,5	13

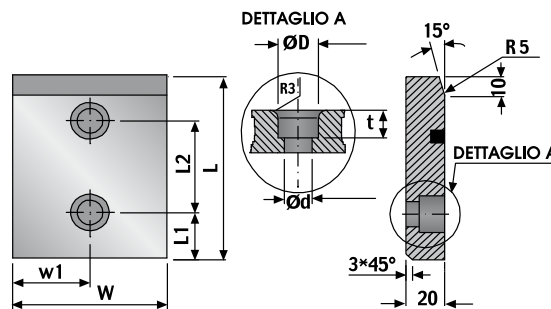


RBP 01	39D863 AUDI	WDX13-70 FORD	U3425 OPEL	W	L	w1	w2	w3	L1	L2	D	d	T	Forma
002021	21	-	-	80	50	25	30	-	25	-	15	9	9	A
002031	31	-	F 33 04 0008	100	50	25	50	-	25	-	20	13,5	13	A
002032	32	-	F 33 04 0009	100	80	25	50	-	40	-	20	13,5	13	A
002041	41	-	-	125	50	25	75	-	25	-	20	13,5	13	A
002042	42	-	F 33 04 0014	125	80	25	75	-	40	-	20	13,5	13	A
002043	43	02125100	F 33 04 0015	125	100	25	62,5	75	25	50	20	13,5	13	C
002044	44	-	F 33 04 0016	125	125	25	62,5	75	25	75	20	13,5	13	C
002045	45	02125160	F 33 04 0017	125	160	25	62,5	75	25	110	20	13,5	13	C
002046	46	02125200	-	125	200	25	62,5	75	25	150	20	13,5	13	C
002047	-	02125250	-	125	250	25	62,5	75	40	170	20	13,5	13	C
002048	-	02125315	-	125	315	25	62,5	75	40	235	20	13,5	13	C
002051	51	-	-	160	50	25	110	-	25	-	20	13,5	13	A
002052	52	-	-	160	80	25	110	-	40	-	20	13,5	13	A
002053	53	02160100	F 33 04 0018	160	100	25	80	110	25	50	20	13,5	13	C
002054	54	-	F 33 04 0019	160	125	25	80	110	25	75	20	13,5	13	C
002055	55	02160160	F 33 04 0020	160	160	25	80	110	25	110	20	13,5	13	C
002056	56	02160200	-	160	200	25	80	110	25	150	20	13,5	13	C
002057	-	02160250	-	160	250	25	110	-	40	170	20	13,5	13	B
002058	-	02160315	-	160	315	25	110	-	40	235	20	13,5	13	B

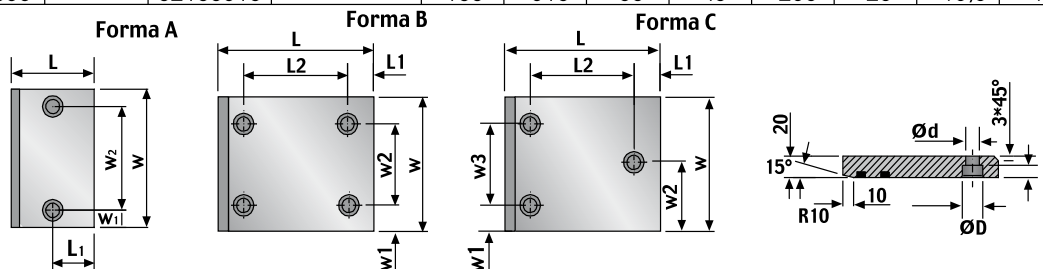
PIASTRE RBP-01 ACCIAIO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 01 ACCIAIO
Materiale: Acciaio
Trattamento: cementazione
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP01acciaio 002014 pz3**



RBP 01 Acciaio	39D863 AUDI	WDX13-70 FORD	U3425 OPEL	W	L	w1	L1	L2	D	d	t
002012	12	-	-	50	80	25	25	30	15	9	9
002013	13	02050100	F 33 04 0000	50	100	25	25	50	20	13,5	13
002014	14	-	F 33 04 0001	50	125	25	25	75	20	13,5	13
002015	15	02050160	F 33 04 0002	50	160	25	25	110	20	13,5	13
002016	16	02050200	F 33 04 0003	50	200	25	25	150	20	13,5	13
002022	22	-	-	80	80	40	25	30	20	13,5	13
002023	23	02080100	F 33 04 0004	80	100	40	25	50	20	13,5	13
002024	24	-	F 33 04 0005	80	125	40	25	75	20	13,5	13
002025	25	02080160	F 33 04 0006	80	160	40	25	110	20	13,5	13
002026	26	02080200	F 33 04 0007	80	200	40	25	150	20	13,5	13
002027	-	02080250	-	80	250	40	40	170	20	13,5	13
002028	-	02080315	-	80	315	40	40	235	20	13,5	13
002033	33	02100100	F 33 04 0010	100	100	50	25	50	20	13,5	13
002034	34	-	F 33 04 0011	100	125	50	25	75	20	13,5	13
002035	35	02100160	F 33 04 0012	100	160	50	25	110	20	13,5	13
002036	36	02100200	F 33 04 0013	100	200	50	25	150	20	13,5	13
002037	-	02100250	-	100	250	50	40	170	20	13,5	13
002038	-	02100315	-	100	315	50	40	235	20	13,5	13

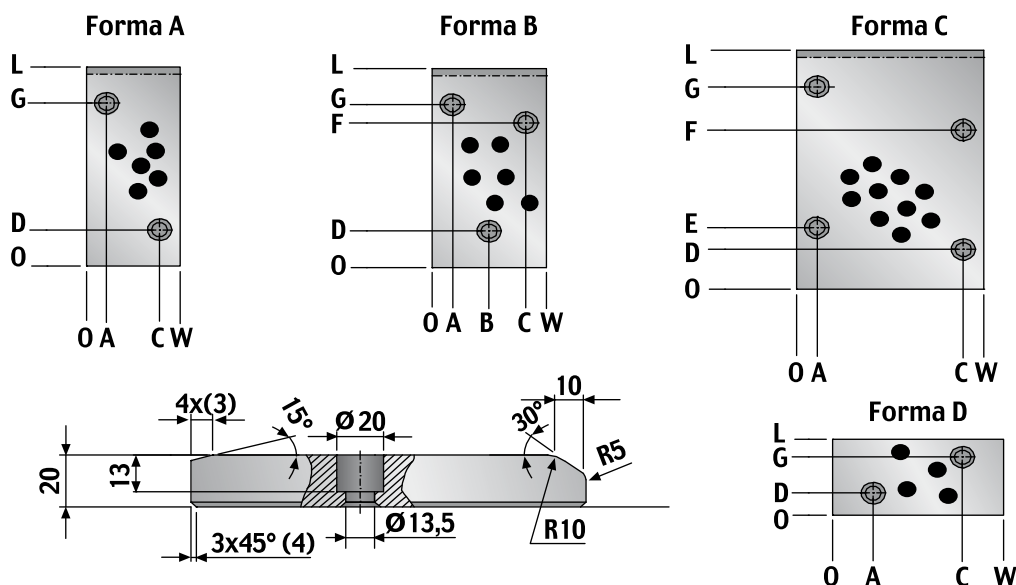


RBP 01 Acciaio	39D863 AUDI	WDX13-70 FORD	U3425 OPEL	W	L	w1	w2	w3	L1	L2	D	d	T	Forma
002021	21	-	-	80	50	25	30	-	25	-	15	9	9	A
002031	31	-	F 33 04 0008	100	50	25	50	-	25	-	20	13,5	13	A
002032	32	-	F 33 04 0009	100	80	25	50	-	40	-	20	13,5	13	A
002041	41	-	-	125	50	25	75	-	25	-	20	13,5	13	A
002042	42	-	F 33 04 0014	125	80	25	75	-	40	-	20	13,5	13	A
002043	43	02125100	F 33 04 0015	125	100	25	62,5	75	25	50	20	13,5	13	C
002044	44	-	F 33 04 0016	125	125	25	62,5	75	25	75	20	13,5	13	C
002045	45	02125160	F 33 04 0017	125	160	25	62,5	75	25	110	20	13,5	13	C
002046	46	02125200	-	125	200	25	62,5	75	25	150	20	13,5	13	C
002047	-	02125250	-	125	250	25	62,5	75	40	170	20	13,5	13	C
002048	-	02125315	-	125	315	25	62,5	75	40	235	20	13,5	13	C
002051	51	-	-	160	50	25	110	-	25	-	20	13,5	13	A
002052	52	-	-	160	80	25	110	-	40	-	20	13,5	13	A
002053	53	02160100	F 33 04 0018	160	100	25	80	110	25	50	20	13,5	13	C
002054	54	-	F 33 04 0019	160	125	25	80	110	25	75	20	13,5	13	C
002055	55	02160160	F 33 04 0020	160	160	25	80	110	25	110	20	13,5	13	C
002056	56	02160200	-	160	200	25	80	110	25	150	20	13,5	13	C
002057	-	02160250	-	160	250	25	110	-	40	170	20	13,5	13	B
002058	-	02160315	-	160	315	25	110	-	40	235	20	13,5	13	B

PIASTRE RBP-02

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 02
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP 02 - 100080 Pz. 1

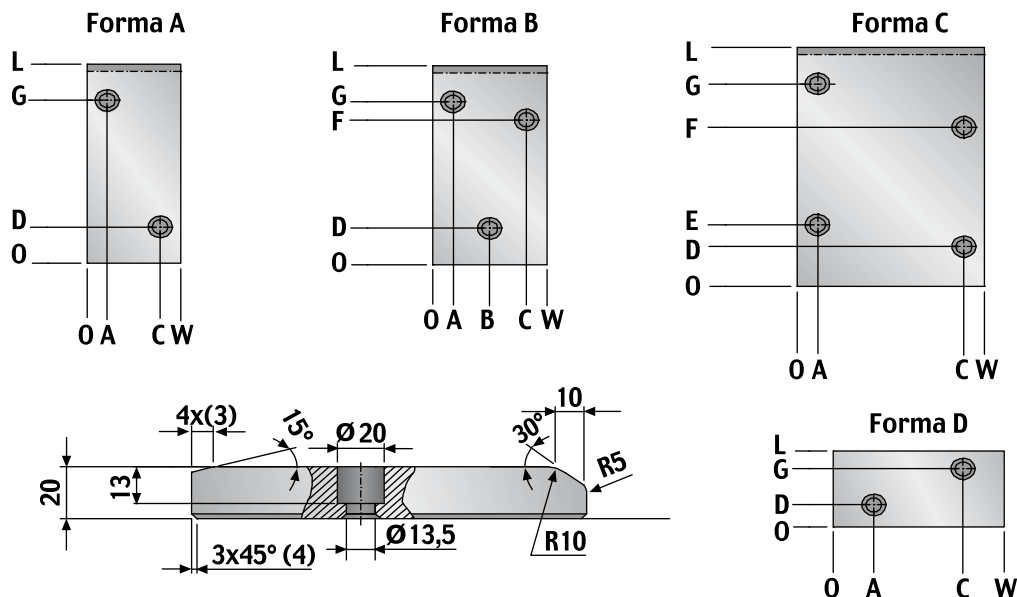


RBP 02	WDX1362 FORD	U 34.25 OPEL	W 03 NAAMS	W	L	A	B	C	D	E	F	G	N°	FORMA
002001	02050100	F33 04 0045	W035010	50	100	25	-	25	30	-	-	60	2	A
002002	02050150	F33 04 0046	W035015	50	150	25	-	25	30	-	-	110	2	A
002003	02050200	F33 04 0047	W035020	50	200	25	-	25	40	-	-	160	2	A
002004	02080100	F33 04 0048	W038010	80	100	20	-	60	30	-	-	60	2	A
002005	02080150	F33 04 0049	W038015	80	150	20	-	60	30	-	-	110	2	A
002006	02080200	F33 04 0050	W038020	80	200	20	-	60	40	-	-	160	2	A
002007	02080250	F33 04 0051	W038025	80	250	20	-	60	40	-	-	210	2	A
002008	02080315	F33 04 0052	W038031	80	315	20	40	60	40	-	250	275	3	B
100050	-	F33 04 0053	W031050	100	50	22	-	78	14	-	-	27	2	D
100080	-	F33 04 0054	W031080	100	80	22	-	78	30	-	-	50	2	D
002009	02100100	F33 04 0055	W031010	100	100	22	-	78	30	-	-	60	2	A
002010	02100150	F33 04 0056	W031015	100	150	22	-	78	30	-	-	110	2	A
002011	02100200	F33 04 0057	W031020	100	200	22	50	78	40	-	135	160	3	B
002012	02100250	F33 04 0058	W031025	100	250	22	50	78	40	-	135	210	3	B
002013	02100315	F33 04 0059	W031031	100	315	22	50	78	40	-	250	275	3	B
125080	-	F33 04 0060	W031280	125	80	25	-	100	30	-	-	50	2	D
002014	02125100	F33 04 0061	W031210	125	100	25	-	100	30	-	-	60	2	A
002015	02125150	F33 04 0062	W031215	125	150	25	-	100	30	-	-	110	2	A
002016	02125200	F33 04 0063	W031220	125	200	25	62	100	40	-	135	160	3	B
002017	02125250	F33 04 0064	W031225	125	250	25	62	100	40	-	185	210	3	B
002018	02125315	F33 04 0065	W031231	125	315	25	-	100	40	65	250	275	4	C
002019	02160100	F33 04 0066	W031610	160	100	30	-	130	30	-	-	60	2	A
002020	02160150	F33 04 0067	W031615	160	150	30	-	130	30	-	-	110	2	A
002021	02160200	F33 04 0068	W031620	160	200	30	80	130	40	-	135	160	3	B
002022	02160250	F33 04 0069	W031625	160	250	30	-	130	40	65	185	210	4	C
002023	02160315	F33 04 0070	W031631	160	315	30	-	130	40	65	250	275	4	C

PIASTRE RBP-02 ACCIAIO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 02 Acciaio
Materiale: Acciaio da cementazione
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 02 - Acciaio 100080 Pz. 1**

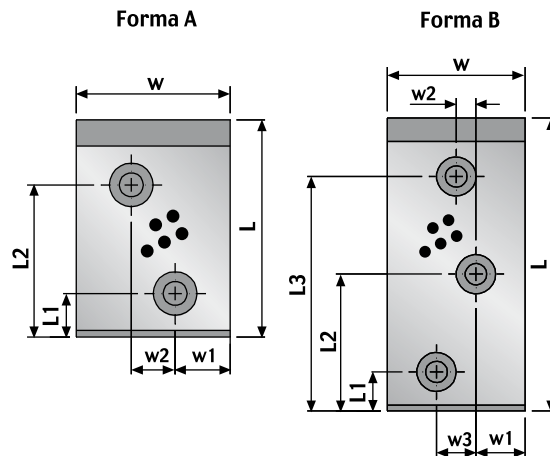
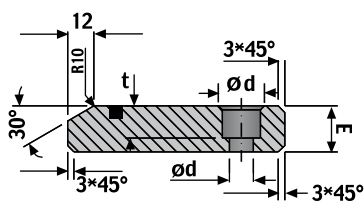


RBP 02 Acciaio	WDX1362 FORD	U 34.25 OPEL	W 03 NAAMS	W	L	A	B	C	D	E	F	G	N°	FORMA
002001	02050100	F33 04 0045	W035010	50	100	25	-	25	30	-	-	60	2	A
002002	02050150	F33 04 0046	W035015	50	150	25	-	25	30	-	-	110	2	A
002003	02050200	F33 04 0047	W035020	50	200	25	-	25	40	-	-	160	2	A
002004	02080100	F33 04 0048	W038010	80	100	20	-	60	30	-	-	60	2	A
002005	02080150	F33 04 0049	W038015	80	150	20	-	60	30	-	-	110	2	A
002006	02080200	F33 04 0050	W038020	80	200	20	-	60	40	-	-	160	2	A
002007	02080250	F33 04 0051	W038025	80	250	20	-	60	40	-	-	210	2	A
002008	02080315	F33 04 0052	W038031	80	315	20	40	60	40	-	250	275	3	B
100050	-	F33 04 0053	W031050	100	50	22	-	78	14	-	-	27	2	D
100080	-	F33 04 0054	W031080	100	80	22	-	78	30	-	-	50	2	D
002009	02100100	F33 04 0055	W031010	100	100	22	-	78	30	-	-	60	2	A
002010	02100150	F33 04 0056	W031015	100	150	22	-	78	30	-	-	110	2	A
002011	02100200	F33 04 0057	W031020	100	200	22	50	78	40	-	135	160	3	B
002012	02100250	F33 04 0058	W031025	100	250	22	50	78	40	-	135	210	3	B
002013	02100315	F33 04 0059	W031031	100	315	22	50	78	40	-	250	275	3	B
125080	-	F33 04 0060	W031280	125	80	25	-	100	30	-	-	50	2	D
002014	02125100	F33 04 0061	W031210	125	100	25	-	100	30	-	-	60	2	A
002015	02125150	F33 04 0062	W031215	125	150	25	-	100	30	-	-	110	2	A
002016	02125200	F33 04 0063	W031220	125	200	25	62	100	40	-	135	160	3	B
002017	02125250	F33 04 0064	W031225	125	250	25	62	100	40	-	185	210	3	B
002018	02125315	F33 04 0065	W031231	125	315	25	-	100	40	65	250	275	4	C
002019	02160100	F33 04 0066	W031610	160	100	30	-	130	30	-	-	60	2	A
002020	02160150	F33 04 0067	W031615	160	150	30	-	130	30	-	-	110	2	A
002021	02160200	F33 04 0068	W031620	160	200	30	80	130	40	-	135	160	3	B
002022	02160250	F33 04 0069	W031625	160	250	30	-	130	40	65	185	210	4	C
002023	02160315	F33 04 0070	W031631	160	315	30	-	130	40	65	250	275	4	C

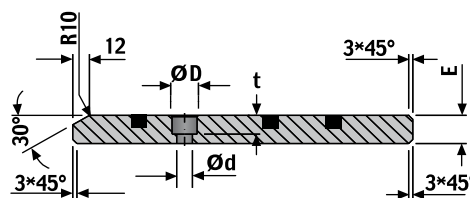
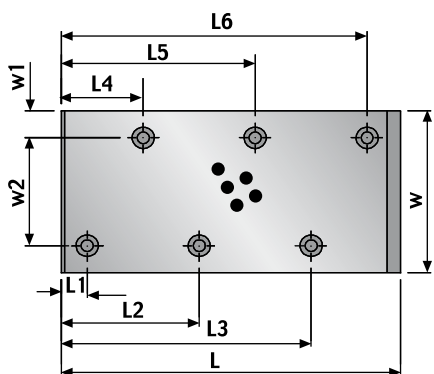
PIASTRE RBP-03

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 03
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 03 - 002011 Pz. 3**



RBP 03	MABEC PSA	W	L	E	w1	w2	w3	L1	L2	L3	D	d	t	Forma
002001	Z 000 166 214	70	100	20	25	20	-	20	70	-	20	11	14	A
002002	Z 000 166 216	70	150	20	25	10	20	20	70	120	20	11	14	B
002003	Z 000 166 215	100	100	20	25	20	50	45	20	70	20	11	14	B

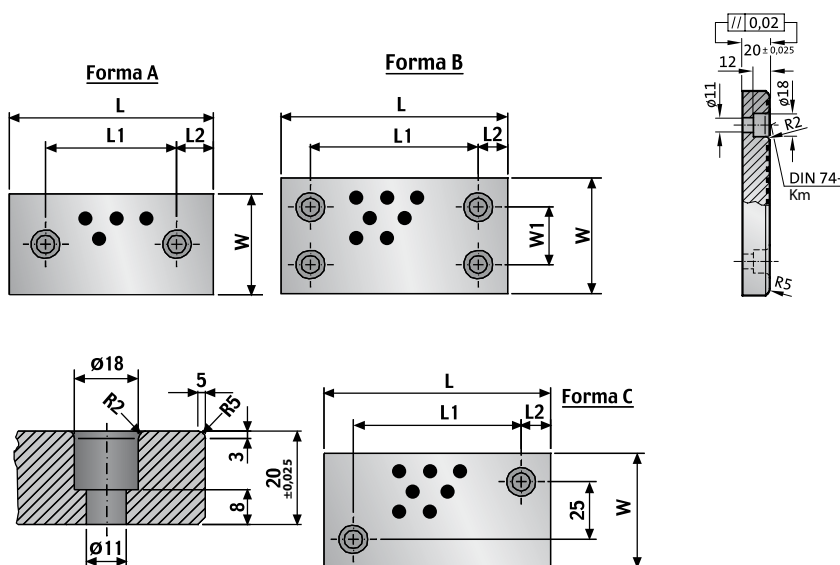


RBP03	MABEC PSA	W	L	E	w1	w2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D	d	t
002004	Z 000 166 221	70	200	20	25	20	20	120	-	70	170	-	20	11	14
002005	Z 000 166 217	100	150	20	25	50	45	120	-	20	95	-	20	11	14
002006	Z 000 166 222	100	200	20	25	50	20	120	-	70	170	-	20	11	14
002007	Z 000 166 225	100	250	20	25	50	20	120	220	70	170	-	20	11	14
002008	Z 000 166 227	100	300	20	25	50	20	120	220	70	170	270	20	11	14
002009	Z 000 166 223	150	200	20	25	100	20	120	-	70	170	-	20	11	14
002010	Z 000 166 226	150	250	20	25	100	20	120	220	70	170	-	20	11	14
002011	Z 000 166 228	150	300	20	25	100	20	120	220	70	170	270	20	11	14

PIASTRE RBP-04

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 04
Materiale: Bronzo all'alluminio
 e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 04 - 10030 Pz. 3**



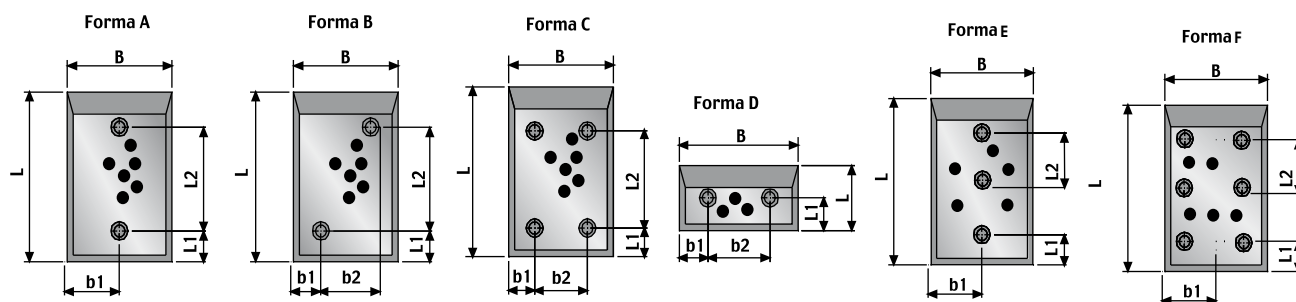
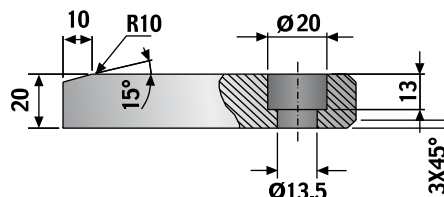
RBP 04	W	L	L1	L2	FORMA
028075	28	75	45	15	A
028100	28	100	50	25	A
028150	28	150	100	25	A
038075	38	75	45	15	A
038100	38	100	50	25	A
038150	38	150	100	25	A
048075	48	75	45	15	A
048100	48	100	50	25	A
048125	48	125	75	25	A
048150	48	150	100	25	A
048200	48	200	150	25	A
058075	58	75	45	15	A
058100	58	100	50	25	A
058150	58	150	100	25	A
075075	75	75	25	25	C
075100	75	100	50	25	C
075125	75	125	75	25	A

RBP 04	W	L	W1	L1	L2	FORMA
075150	75	150	-	100	25	A
075200	75	200	-	150	25	A
100100	100	100	50	50	25	B
100125	100	125	50	75	25	B
100150	100	150	50	100	25	B
100200	100	200	50	150	25	B
100250	100	250	50	200	25	B
100300	100	300	50	200	50	B
125125	125	125	50	75	25	B
125150	125	150	50	100	25	B
125200	125	200	50	150	25	B
125250	125	250	50	200	25	B
125300	125	300	50	200	50	B
125350	125	350	50	200	75	B
150150	150	150	100	100	25	B
150200	150	200	100	150	25	B
150250	150	250	100	200	25	B

PIASTRE RBP-05

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 05
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP 05 - 002015 Pz. 3



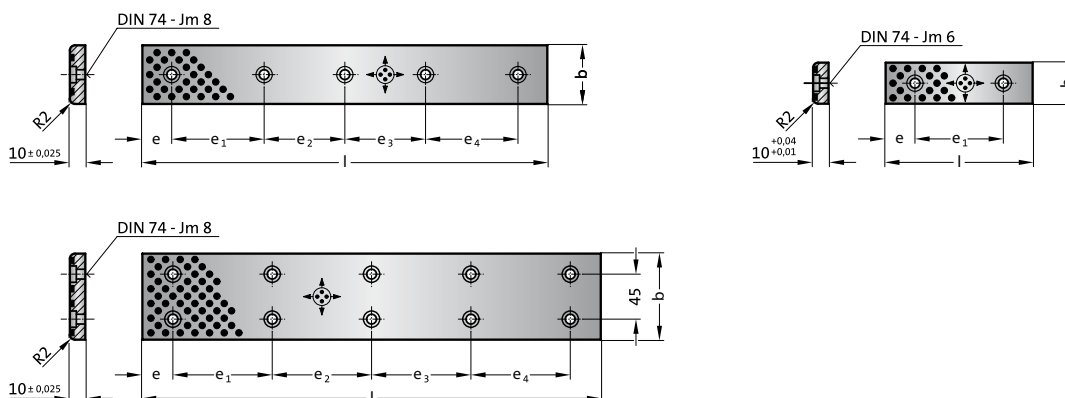
RBP-05	B	L	L ₁	L ₂	b ₁	b ₂	Forma
RBP-05 50X80	50	80	20	35	25		A
RBP-05 50X100	50	100	20	55	25		A
RBP-05 50X125	50	125	20	80	25		A
RBP-05 50X160	50	160	20	115	25		A
RBP-05 50X200	50	200	20	155	25		A
RBP-05 50X250	50	250	20	100	25		E
RBP-05 80X50	80	50	25		20	40	D
RBP-05 80X80	80	80	20	35	20	40	B
RBP-05 80X100	80	100	20	55	20	40	B
RBP-05 80X125	80	125	20	80	20	40	B
RBP-05 80X160	80	160	25	115	20	40	C
RBP-05 80X200	80	200	20	155	20	40	C
RBP-05 80X250	80	250	20	100	20	40	F
RBP-05 80X315	80	315	20	132	20	40	F
RBP-05 100X50	100	50	25		20	60	D
RBP-05 100X80	100	80	25	35	20	60	B
RBP-05 100X100	100	100	20	55	20	60	B
RBP-05 100X125	100	125	20	80	20	60	C
RBP-05 100X160	100	160	25	115	20	60	C
RBP-05 100X200	100	200	20	155	20	60	C
RBP-05 100X250	100	250	20	100	20	60	F
RBP-05 100X315	100	315	20	132	20	60	F
RBP-05 125X50	125	50	25		20	85	D
RBP-05 125X80	125	80	25	35	20	85	B
RBP-05 125X100	125	100	20	55	20	85	C
RBP-05 125X125	125	125	20	80	20	85	C
RBP-05 125X160	125	160	20	115	20	85	C
RBP-05 125X200	125	200	25	155	20	85	C
RBP-05 125X250	125	250	20	100	20	85	F
RBP-05 125X315	125	315	20	132	20	85	F
RBP-05 160X50	160	50	25		20	120	D
RBP-05 160X80	160	80	20	35	20	120	C
RBP-05 160X100	160	100	20	55	20	120	C
RBP-05 160X125	160	125	20	80	20	120	C
RBP-05 160X160	160	160	20	115	20	120	C
RBP-05 160X200	160	200	20	155	20	120	C
RBP-05 160X250	160	250	20	100	20	120	F
RBP-05 160X315	160	315	20				F
				132	20	120	

PIASTRE RBP-19

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 19
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: **RBP 19 - 001011 Pz. 3**



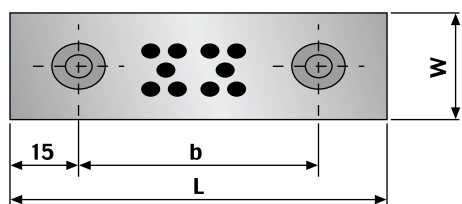
RBP-19	B	L	e	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄		Forma
RBP-19 18x75	18	75	15	45				2	A
RBP-19 18x100	18	100	25	50				2	A
RBP-19 18x125	18	125	25	75				2	A
RBP-19 18x150	18	150	25	100				2	A
RBP-19 28x75	28	75	15	45				2	A
RBP-19 28x100	28	100	25	50				2	A
RBP-19 28x125	28	125	25	75				2	A
RBP-19 28x150	28	150	25	100				2	A
RBP-19 35x100	35	100	20	60				2	F
RBP-19 35x150	35	150	20	55	55			3	F
RBP-19 35x200	35	200	20	55	50	55		4	F
RBP-19 35x250	35	250	20	70	70	70		4	F
RBP-19 35x300	35	300	20	65	65	65	65	5	F
RBP-19 35x350	35	350	20	80	75	75	80	5	F
RBP-19 38x75	38	75	15	45				2	A
RBP-19 38x100	38	100	25	50				2	A
RBP-19 38x125	38	125	25	75				2	A
RBP-19 38x150	38	150	25	100				2	A
RBP-19 48x75	48	75	15	45				2	A
RBP-19 48x100	48	100	25	50				2	A
RBP-19 48x125	48	125	25	75				2	A
RBP-19 48x150	48	150	25	100				2	A
RBP-19 50x100	50	100	20	60				2	F
RBP-19 50x150	50	150	20	55	55			3	F
RBP-19 50x200	50	200	20	55	50	55		4	F
RBP-19 50x250	50	250	20	70	70	70		4	F
RBP-19 50x300	50	300	20	65	65	65	65	5	F
RBP-19 50x350	50	350	20	80	75	75	80	5	F
RBP-19 50x400	50	400	20	90	90	90	90	5	F
RBP-19 75x150	75	150	20	110				4	E
RBP-19 75x200	75	200	20	80	80			6	E
RBP-19 75x250	75	250	20	105	105			6	E
RBP-19 75x300	75	300	20	85	90	85		8	E
RBP-19 75x400	75	400	20	120	120	120		8	E
RBP-19 75x500	75	500	20	115	115	115	115	10	E

PIASTRE RBP-20

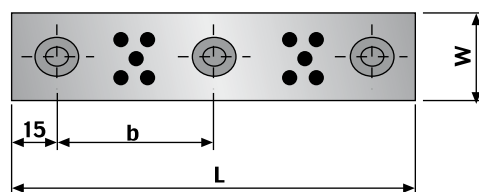
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 20
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP 20 - 48075 Pz. 1

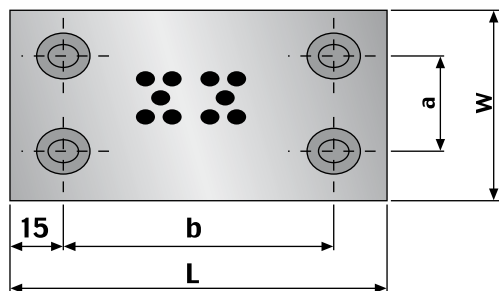
Forma A



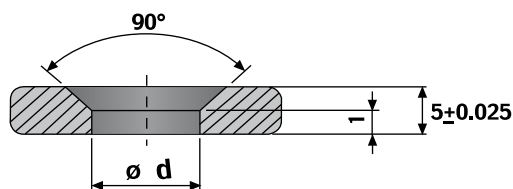
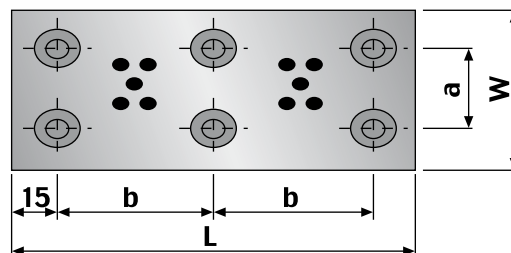
Forma B



Forma C



Forma D



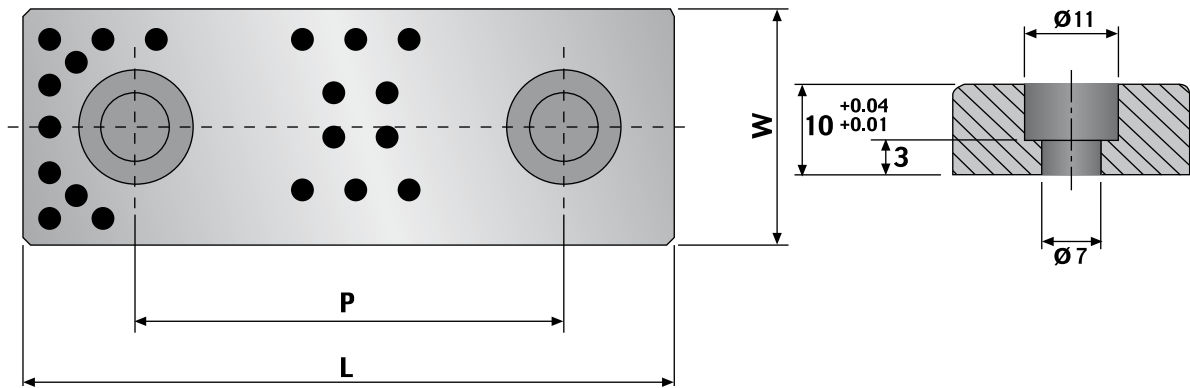
RBP 20	W	L	a	d	b	Forma
018050	18	50	-	6,5	20	A
018075	18	75	-	6,5	45	A
018100	18	100	-	6,5	70	A
018150	18	150	-	6,5	60	B
028050	28	50	-	9	20	A
028075	28	75	-	9	45	A
028100	28	100	-	9	70	A
028150	28	150	-	9	60	B
038050	38	50	-	9	20	A
038075	38	75	-	9	45	A
038100	38	100	-	9	70	A
038150	38	150	-	9	60	B

RBP 20	W	L	a	d	b	Forma
048075	48	75	-	9	45	A
048100	48	100	-	9	70	A
048125	48	125	-	9	95	A
048150	48	150	-	9	60	B
075075	75	75	45	9	45	C
075100	75	100	45	9	70	C
075125	75	125	45	9	95	C
075150	75	150	45	9	60	D
100100	100	100	70	9	70	C
100125	100	125	70	9	95	C
100150	100	150	70	9	60	D

PIASTRE RBP-21

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 21
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 21 - 001007 Pz.5**

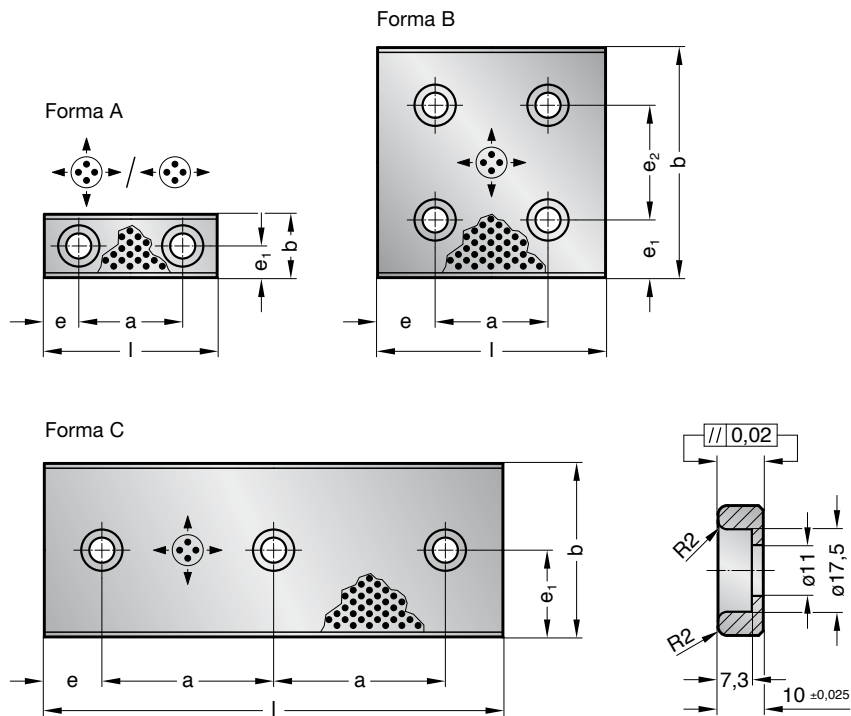


RBP 21	W	L	P
001001	18	75	45
001002	18	100	50
001015	18	125	75
001003	18	150	100
001004	28	75	45
001005	28	100	50
001014	28	125	75
001006	28	150	100
001007	38	75	45
001008	38	100	50
001016	38	125	75
001009	38	150	100
001010	48	75	45
001011	48	100	50
001012	48	125	75
001013	48	150	100

PIASTRE RBP-22

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 22
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 22 - 075075 Pz. 3**



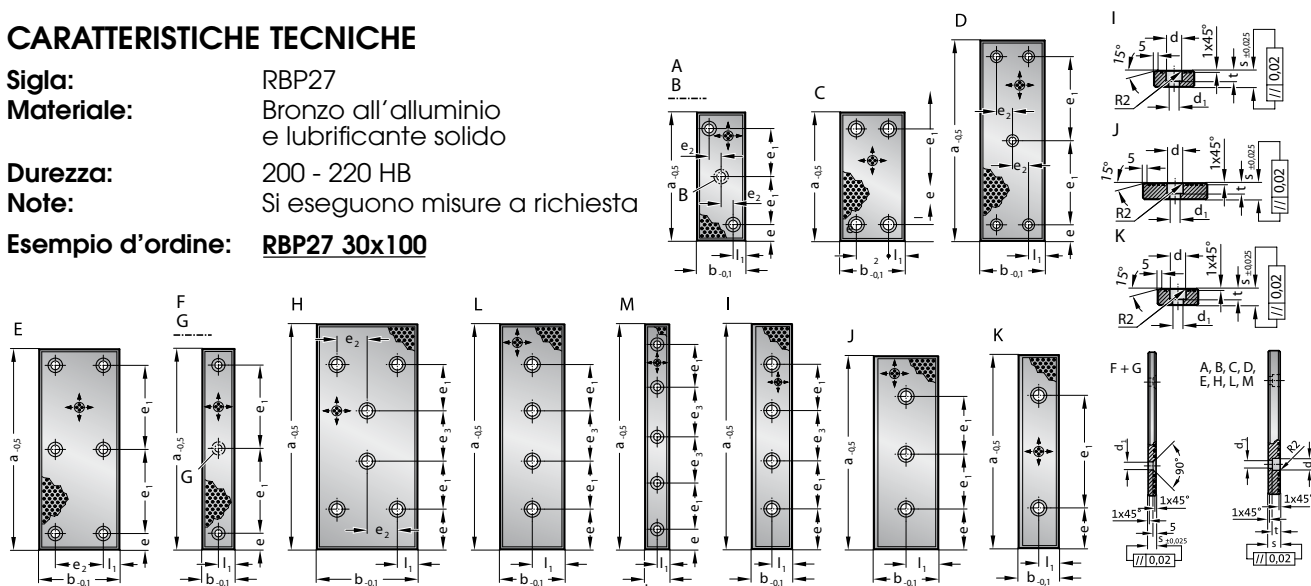
RBP 22	b	L	e1	e2	e	a	Forma	N° FORI
028075	28	75	14	-	15	45	A	2
028100	28	100	14	-	25	50	A	2
028125	28	125	14	-	25	75	A	2
028150	28	150	14	-	25	100	A	2
038075	38	75	19	-	15	45	A	2
038100	38	100	19	-	25	50	A	2
038125	38	125	19	-	25	75	A	2
038150	38	150	19	-	25	100	A	2
048075	48	75	24	-	15	45	A	2
048100	48	100	24	-	25	50	A	2
048125	48	125	24	-	25	75	A	2
048150	48	150	24	-	25	100	A	2
048200	48	200	24	-	50	100	A	2
058075	58	75	29	-	15	45	A	2
058100	58	100	29	-	25	50	A	2
058125	58	125	29	-	25	75	A	2
058150	58	150	29	-	25	100	A	2
058200	58	200	29	-	50	100	A	2
075075	75	75	37,5	-	15	45	A	2

RBP 22	b	L	e1	e2	Forma	e	a	N° FORI
075100	75	100	37,5		A	25	50	2
075125	75	125	37,5		A	25	75	2
075150	75	150	37,5		A	25	100	2
075200	75	200	37,5		C	25	75	3
100100	100	100	25	50	B	25	50	4
100125	100	125	25	50	B	25	75	4
100150	100	150	25	50	B	25	100	4
100200	100	200	25	50	B	25	150	4
100250	100	250	25	50	B	25	200	4
125150	125	150	37,5	50	B	25	100	4
125200	125	200	37,5	50	B	25	150	4
125250	125	250	37,5	50	B	25	200	4
150150	150	150	25	100	B	25	100	4
150200	150	200	25	100	B	25	100	4

RBP27

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP27
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP27 30x100**



	Tipo	b	s	a	l1	e	e1	e2	e3	Numero fori	d	d1	t
RBP-27	30 x 12 x 100	A	30	12	100	15	20	60		2	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 160	B	30	12	160	15	20	60		3	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 240	B	30	12	240	15	25	95		3	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 250	B	30	12	250	15	20	105		3	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 300	L	30	12	300	15	25	85	80	4	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 350	L	30	12	350	15	25	100	100	4	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 400	L	30	12	400	15	25	115	120	4	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 450	M	30	12	450	15	25	100	100	5	15	9	9
RBP-27	30 x 12 x 500	M	30	12	500	15	25	110	115	5	15	9	9
RBP-27	40 x 8 x 100	F	40	8	100	20	20	60		2	9	5	5
RBP-27	40 x 8 x 160	G	40	8	160	20	20	60		3	9	5	5
RBP-27	40 x 8 x 250	G	40	8	250	20	20	105		3	9	5	5
RBP-27	40 x 12 x 100	A	40	12	100	20	20	60		2	15	9	9
RBP-27	40 x 12 x 160	B	40	12	160	20	20	60		3	15	9	9
RBP-27	40 x 12 x 250	B	40	12	250	20	20	105		3	15	9	9
RBP-27	40 x 16 x 100	A	40	16	100	20	20	60		2	18	11	11
RBP-27	40 x 16 x 160	B	40	16	160	20	20	60		3	18	11	11
RBP-27	40 x 16 x 250	B	40	16	250	20	20	105		3	18	11	11
RBP-27	50 x 20 x 100	A	50	20	100	15	20	60	20	2	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 160	B	50	20	160	15	20	60	10	3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 240	A	50	20	240	25	50	140		2	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 240.1	K	50	20	240	25	50	140		2	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 250	B	50	20	250	15	20	105		3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 300	B	50	20	300	25	50	100	10	3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 300.1	J	50	20	300	25	50	100		3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 350	B	50	20	350	25	50	125		3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 350.1	J	50	20	350	25	50	125		3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 400.1	J	50	20	400	25	50	150		3	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 450.1	I	50	20	450	25	50	115	120	4	20	13,5	13
RBP-27	50 x 20 x 500.1	I	50	20	500	25	50	135	130	4	20	13,5	13
RBP-27	60 x 16 x 100	A	60	16	100	15	20	60	30	2	18	11	11
RBP-27	60 x 16 x 160	B	60	16	160	15	20	60	15	3	18	11	11
RBP-27	60 x 16 x 250	B	60	16	250	15	20	105	15	3	18	11	11
RBP-27	80 x 12 x 100	A	80	12	100	20	20	60	40	2	15	9	9
RBP-27	60 x 16 x 160	C	80	12	160	20	20	120	40	4	15	9	9
RBP-27	60 x 16 x 250	D	80	12	250	20	20	105	20	5	15	9	9
RBP-27	80 x 20 x 100	A	80	12	100	20	20	60	40	2	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 160	C	80	20	160	20	20	120	40	4	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 250	D	80	20	250	20	20	105	20	5	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 300	B	80	20	300	40	50	100		3	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 300.1	J	80	20	300	40	50	100		3	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 350	B	80	20	350	40	50	125		3	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 350.1	J	80	20	350	40	50	125		3	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 400	B	80	20	400	40	50	150		3	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 400.1	J	80	20	400	40	50	150		3	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 450	L	80	20	450	40	50	115	120	4	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 450.1	I	80	20	450	40	50	115	120	4	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 500	L	80	20	500	40	50	135	130	4	20	13,5	13
RBP-27	80 x 20 x 500.1	I	80	20	500	40	50	135	130	4	20	13,5	13
RBP-27	100 x 16 x 100	A	100	16	100	20	20	60	60	2	18	11	11
RBP-27	100 x 16 x 160	C	100	16	160	20	20	120	60	4	18	11	11
RBP-27	100 x 16 x 250	E	100	16	250	20	20	105	60	6	18	11	11
RBP-27	125 x 20 x 100	C	125	20	100	20	20	60	85	4	20	13,5	13
RBP-27	125 x 20 x 160	C	125	20	160	20	20	120	85	4	20	13,5	13
RBP-27	125 x 20 x 250	E	125	20	250	20	20	105	85	6	20	13,5	13
RBP-27	125 x 20 x 400	D	125	20	400	25	50	150	37,5	5	20	13,5	13
RBP-27	125 x 20 x 450	H	125	20	450	25	50	115	37,5	6	20	13,5	13
RBP-27	125 x 20 x 500	H	125	20	500	25	50	135	37,5	6	20	13,5	13

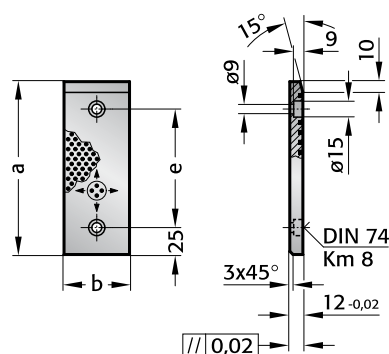
RBP30

CARATTERISTICHE TECNICHE

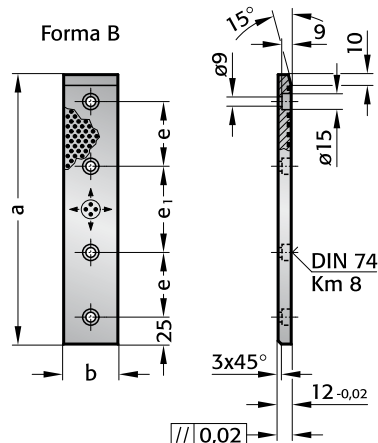
Sigla: RBP30
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP30 - 50x350 pz5**

	Tipo	b	a	e	e1	Numero fori
RBP-30 30 x 80	A	30	80	30		2
RBP-30 30 x 100	A	30	100	50		2
RBP-30 30 x 125	A	30	125	75		2
RBP-30 30 x 160	A	30	160	110		2
RBP-30 30 x 200	A	30	200	150		2
RBP-30 30 x 225	A	30	225	175		2
RBP-30 30 x 250	B	30	250	60	80	4
RBP-30 30 x 260	B	30	260	60	90	4
RBP-30 30 x 280	B	30	280	60	110	4
RBP-30 30 x 300	B	30	300	80	90	4
RBP-30 30 x 320	B	30	320	80	110	4
RBP-30 40 x 80	A	40	80	30		2
RBP-30 40 x 100	A	40	100	50		2
RBP-30 40 x 125	A	40	125	75		2
RBP-30 40 x 160	A	40	160	110		2
RBP-30 40 x 200	A	40	200	150		2
RBP-30 50 x 80	A	50	80	30		2
RBP-30 50 x 100	A	50	100	50		2
RBP-30 50 x 125	A	50	125	75		2
RBP-30 50 x 160	A	50	160	110		2
RBP-30 50 x 200	A	50	200	150		2
RBP-30 50 x 225	A	50	225	175		2
RBP-30 50 x 250	B	50	250	60	80	4
RBP-30 50 x 300	B	50	300	80	90	4
RBP-30 50 x 350	B	50	350	100	100	4
RBP-30 50 x 400	B	50	400	120	110	4
RBP-30 60 x 80	A	60	80	30		2
RBP-30 60 x 100	A	60	100	50		2
RBP-30 60 x 125	A	60	125	75		2
RBP-30 60 x 160	A	60	160	110		2
RBP-30 60 x 200	A	60	200	150		2
RBP-30 60 x 225	A	60	225	175		2
RBP-30 60 x 240	A	60	240	60	70	4
RBP-30 60 x 250	B	60	250	60	80	4
RBP-30 60 x 260	B	60	260	60	90	4
RBP-30 60 x 280	B	60	280	60	110	4
RBP-30 80 x 80	A	80	80	30		2
RBP-30 80 x 100	A	80	100	50		2
RBP-30 80 x 125	A	80	125	75		2
RBP-30 80 x 160	A	80	160	110		2
RBP-30 80 x 200	A	80	200	150		2
RBP-30 80 x 225	A	80	225	175		2
RBP-30 80 x 240	B	80	240	60	70	4
RBP-30 80 x 250	B	80	250	60	80	4
RBP-30 80 x 260	B	80	260	60	90	4
RBP-30 80 x 280	B	80	280	60	110	4
RBP-30 100 x 240	B	100	240	60	70	4
RBP-30 100 x 260	B	100	260	60	90	4
RBP-30 100 x 280	B	100	280	60	110	4

Forma A



Forma B



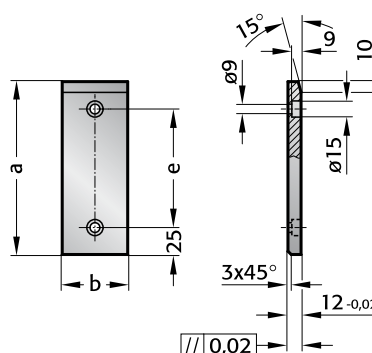
RBP30 ACCIAIO

CARATTERISTICHE TECNICHE

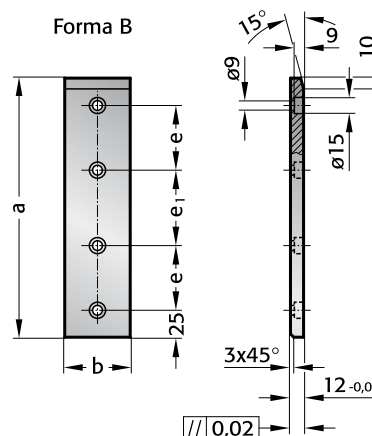
Sigla: RBP30Acciaio
Materiale: Acciaio da cementazione
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP30Acciaio - 50x350 Pz5

	Tipo	b	a	e	e1	Numero fori
RBP-30 Acciaio 30 x 80	A	30	80	30		2
RBP-30 Acciaio 30 x 100	A	30	100	50		2
RBP-30 Acciaio 30 x 125	A	30	125	75		2
RBP-30 Acciaio 30 x 160	A	30	160	110		2
RBP-30 Acciaio 30 x 200	A	30	200	150		2
RBP-30 Acciaio 40 x 80	A	40	80	30		2
RBP-30 Acciaio 40 x 100	A	40	100	50		2
RBP-30 Acciaio 40 x 125	A	40	125	75		2
RBP-30 Acciaio 40 x 160	A	40	160	110		2
RBP-30 Acciaio 40 x 200	A	40	200	150		2
RBP-30 Acciaio 40 x 225	A	40	225	175		2
RBP-30 Acciaio 40 x 240	B	40	240	60	70	4
RBP-30 Acciaio 40 x 250	B	40	250	60	80	4
RBP-30 Acciaio 40 x 260	B	40	260	60	90	4
RBP-30 Acciaio 40 x 280	B	40	280	60	110	4
RBP-30 Acciaio 50 x 80	A	50	80	30		2
RBP-30 Acciaio 50 x 100	A	50	100	50		2
RBP-30 Acciaio 50 x 125	A	50	125	75		2
RBP-30 Acciaio 50 x 160	A	50	160	110		2
RBP-30 Acciaio 50 x 180	A	50	180	130		2
RBP-30 Acciaio 50 x 200	A	50	200	150		2
RBP-30 Acciaio 50 x 225	A	50	225	175		2
RBP-30 Acciaio 50 x 240	B	50	240	60	70	4
RBP-30 Acciaio 50 x 250	B	50	250	60	80	4
RBP-30 Acciaio 50 x 260	B	50	260	60	90	4
RBP-30 Acciaio 50 x 280	B	50	280	60	110	4
RBP-30 Acciaio 60 x 80	A	60	80	30		2
RBP-30 Acciaio 60 x 100	A	60	100	50		2
RBP-30 Acciaio 60 x 125	A	60	125	75		2
RBP-30 Acciaio 60 x 160	A	60	160	110		2
RBP-30 Acciaio 60 x 200	A	60	200	150		2
RBP-30 Acciaio 60 x 225	A	60	225	175		2
RBP-30 Acciaio 60 x 240	B	60	240	60	70	4
RBP-30 Acciaio 60 x 250	B	60	250	60	80	4
RBP-30 Acciaio 60 x 260	B	60	260	60	90	4
RBP-30 Acciaio 60 x 280	B	60	280	60	110	4
RBP-30 Acciaio 60 x 300	B	60	300	80	90	4
RBP-30 Acciaio 60 x 320	B	60	320	80	110	4
RBP-30 Acciaio 60 x 340	B	60	340	80	130	4
RBP-30 Acciaio 60 x 350	B	60	350	100	100	4
RBP-30 Acciaio 80 x 80	A	80	80	30		2
RBP-30 Acciaio 80 x 100	A	80	100	50		2
RBP-30 Acciaio 80 x 125	A	80	125	75		2
RBP-30 Acciaio 80 x 160	A	80	160	110		2
RBP-30 Acciaio 80 x 200	A	80	200	150		2
RBP-30 Acciaio 80 x 225	A	80	225	175		2
RBP-30 Acciaio 80 x 240	B	80	240	60	70	4
RBP-30 Acciaio 80 x 250	B	80	250	60	80	4
RBP-30 Acciaio 80 x 260	B	80	260	60	90	4
RBP-30 Acciaio 80 x 280	B	80	280	60	110	4
RBP-30 Acciaio 80 x 300	B	80	300	80	90	4
RBP-30 Acciaio 80 x 320	B	80	320	80	110	4
RBP-30 Acciaio 80 x 340	B	80	340	80	130	4
RBP-30 Acciaio 80 x 350	B	80	350	100	100	4
RBP-30 Acciaio 100 x 250	B	100	250	60	80	4
RBP-30 Acciaio 100 x 280	B	100	280	60	110	4
RBP-30 Acciaio 100 x 300	B	100	300	80	90	4
RBP-30 Acciaio 100 x 320	B	100	320	80	110	4
RBP-30 Acciaio 100 x 340	B	100	340	80	130	4
RBP-30 Acciaio 100 x 350	B	100	350	100	100	4

Forma A



Forma B

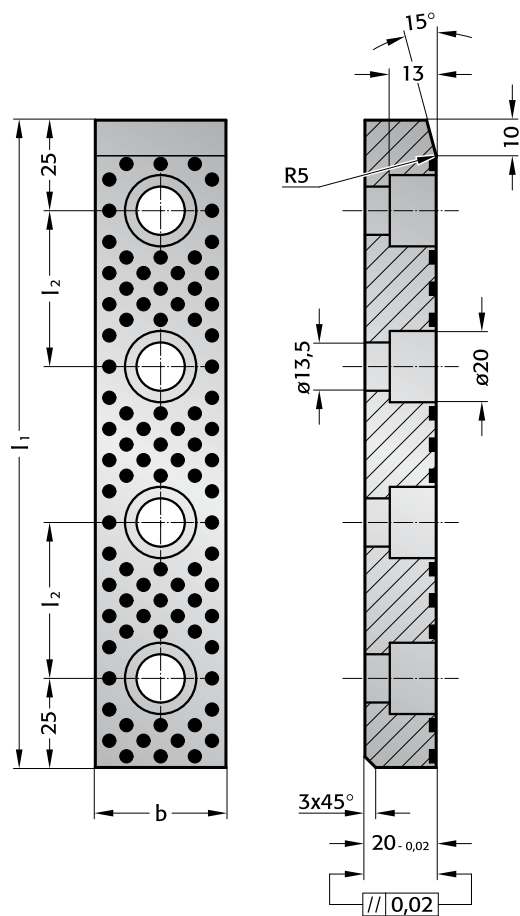


RBP37

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP37
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP37 - 50x350 pz3**

	b	l ₁	l ₂
RBP-37 50 x 250	50	250	60
RBP-37 50 x 300	50	300	80
RBP-37 50 x 350	50	350	100
RBP-37 50 x 400	50	400	120
RBP-37 50 x 450	50	450	140
RBP-37 50 x 500	50	500	150
RBP-37 80 x 250	80	250	60
RBP-37 80 x 300	80	300	80
RBP-37 80 x 350	80	350	100
RBP-37 80 x 400	80	400	120
RBP-37 80 x 450	80	450	140
RBP-37 80 x 500	80	500	150
RBP-37 100 x 250	100	250	60
RBP-37 100 x 300	100	300	80
RBP-37 100 x 350	100	350	100
RBP-37 100 x 400	100	400	120
RBP-37 100 x 450	100	450	140
RBP-37 100 x 500	100	500	150
RBP-37 125 x 250	125	250	60
RBP-37 125 x 300	125	300	80
RBP-37 125 x 350	125	350	100
RBP-37 125 x 400	125	400	120
RBP-37 125 x 450	125	450	140
RBP-37 125 x 500	125	500	150
RBP-37 160 x 250	160	250	60
RBP-37 160 x 300	160	300	80
RBP-37 160 x 350	160	350	100
RBP-37 160 x 400	160	400	120
RBP-37 160 x 450	160	450	140
RBP-37 160 x 500	160	500	150

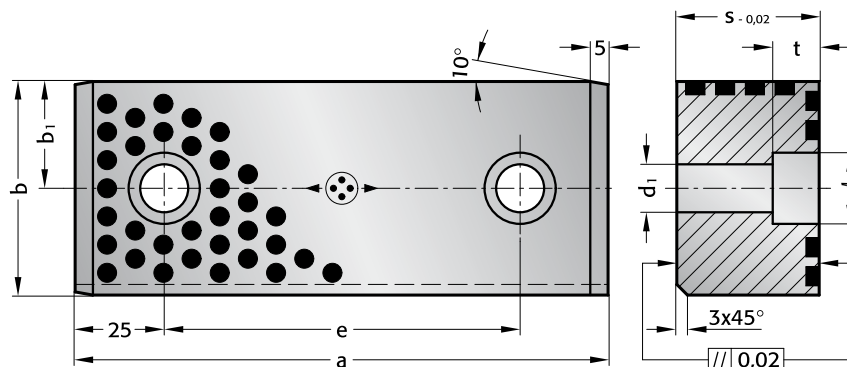


RBP25

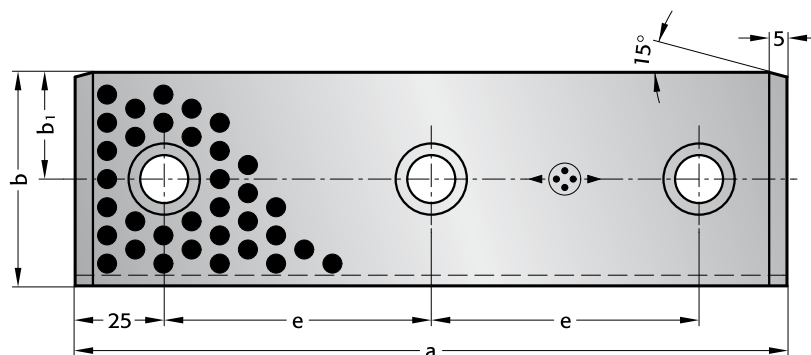
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RBP25
Materiale:	Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza:	200 - 220 HB
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	RBP25 - 25x110 pz3

Forma A



Forma B

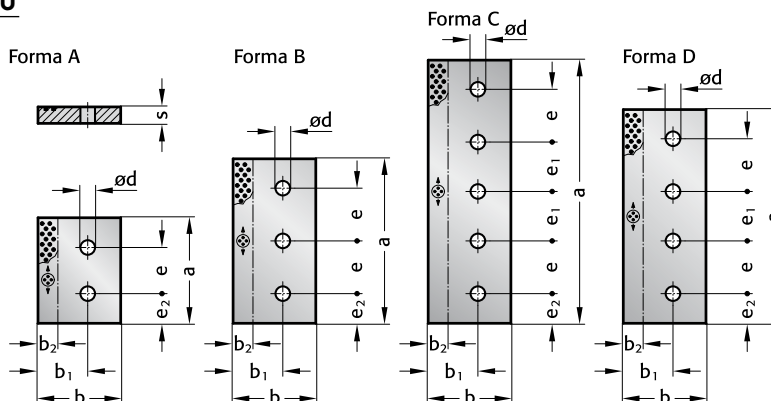


RBP-25	a	b	s	b ₁	e	d	d ₁	t	Numero fori	Forma
RBP-25 12X110	110	25	12	12,5	60	15	9	8,5	2	A
RBP-25 12X120	120	25	12	12,5	70	15	9	8,5	2	A
RBP-25 15X110	110	25	15	12,5	60	18	11	10,5	2	A
RBP-25 15X120	120	25	15	12,5	70	18	11	10,5	2	A
RBP-25 30X125	125	60	30	30	75	20	13,5	13	2	A
RBP-25 30X150	150	60	30	30	100	20	13,5	13	2	A
RBP-25 30X160	160	60	30	30	110	20	13,5	13	2	A
RBP-25 30X200	200	60	30	30	75	20	13,5	13	3	B
RBP-25 40X125	125	60	40	30	75	20	13,5	13	2	A
RBP-25 40X150	150	60	40	30	100	20	13,5	13	2	A
RBP-25 40X160	160	60	40	30	110	20	13,5	13	2	A
RBP-25 40X200	200	60	40	30	75	20	13,5	13	3	B

RBP31

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 31
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP31 100X25X250

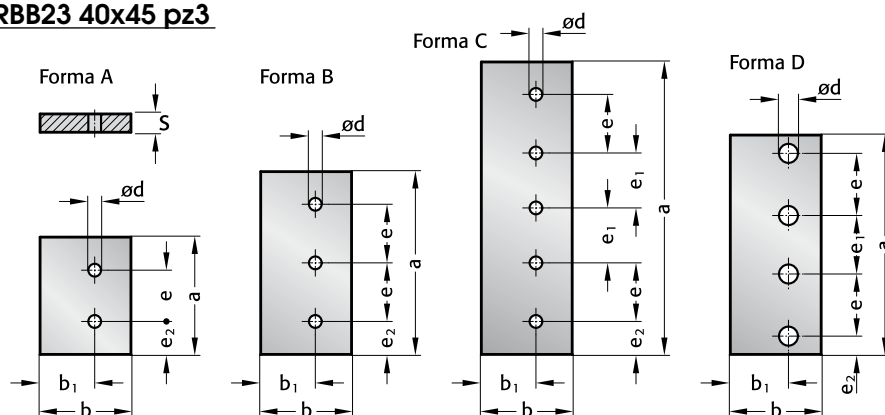


RBP-31	b	s	a	b2	b1	d	e	e	e2	Numero Fori	Forma
RBP-31 35x160	35	10	160	10	20	11	70		45	2	A
RBP-31 35x200	35	10	200	10	20	11	110		45	2	A
RBP-31 35x250	35	10	250	10	20	11	80		45	3	B
RBP-31 45x160	45	15	160	15	30	13,5	70		45	2	A
RBP-31 45x200	45	15	200	15	30	13,5	110		45	2	A
RBP-31 45x250	45	15	250	15	30	13,5	80		45	3	B
RBP-31 55x160	55	15	160	20	35	17,5	70		45	2	A
RBP-31 55x200	55	15	200	20	35	17,5	110		45	2	A
RBP-31 55x250	55	15	250	20	35	17,5	80		45	3	B
RBP-31 75x160	75	25	160	25	40	17,5	70		45	2	A
RBP-31 75x200	75	25	200	25	40	17,5	110		45	2	A
RBP-31 75x250	75	25	250	25	40	17,5	80		45	3	B
RBP-31 85x160	85	30	160	30	60	22	70		45	2	A
RBP-31 85x200	85	30	200	30	60	22	110		45	2	A
RBP-31 85x250	85	30	250	30	60	22	80		45	3	B
RBP-31 85x300	85	30	300	30	60	22	105		45	3	B
RBP-31 85x350	85	30	350	30	60	22	130		45	3	B
RBP-31 85x400	85	30	400	30	60	22	80	75	45	5	C
RBP-31 100x25X160	100	25	160	30	60	17,5	70		45	2	A
RBP-31 100x25X200	100	25	200	30	60	17,5	110		45	2	A
RBP-31 100x25X250	100	25	250	30	60	17,5	80		45	3	B
RBP-31 100x25X400	100	25	400	30	60	17,5	80	75	45	5	C
RBP-31 100x30X160	100	30	160	30	60	22	70		45	2	A
RBP-31 100x30X200	100	30	200	30	60	22	110		45	2	A
RBP-31 100x30X250	100	30	250	30	60	22	80		45	3	B
RBP-31 100x30X400	100	30	400	30	60	22	80	75	45	5	C
RBP-31 125X25X160	125	25	160	30	75	17,5	70		45	2	A
RBP-31 125X25X200	125	25	200	30	75	17,5	110		45	2	A
RBP-31 125X25X250	125	25	250	30	75	17,5	80		45	3	B
RBP-31 125X25X400	125	25	400	30	75	17,5	80	75	45	5	C
RBP-31 125X30X160	125	30	160	30	75	22	70		45	2	A
RBP-31 125X30X200	125	30	200	30	75	22	110		45	2	A
RBP-31 125X30X250	125	30	250	30	75	22	80		45	3	B
RBP-31 125X30X300	125	30	300	30	75	22	105		45	3	B
RBP-31 125X30X350	125	30	350	30	75	22	130		45	3	B
RBP-31 125X30X400	125	30	400	30	75	22	80	75	45	5	C
RBP-31 125X30X450	125	30	450	30	75	22	80	95	50	5	C
RBP-31 125X 30X500	125	30	500	30	75	22	80	120	50	5	C

RBP32

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP32
Materiale: Acciaio da cementazione
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBB23 40x45 pz3**

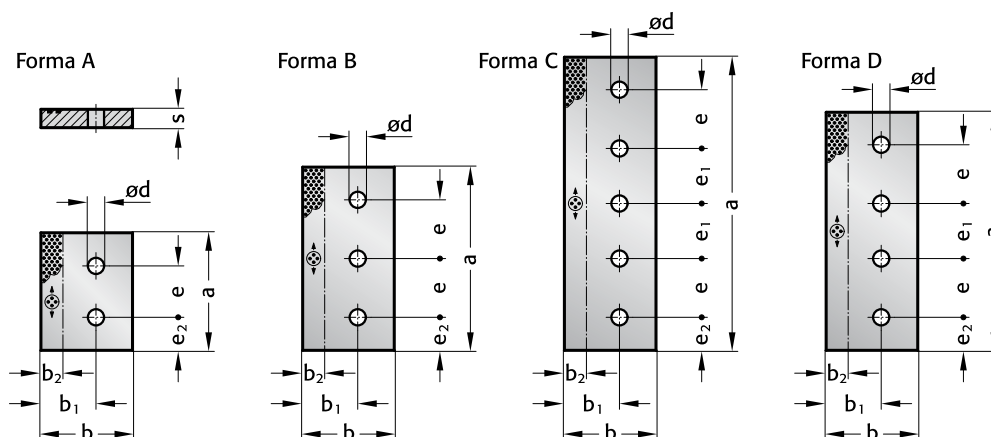


RBP-32	b	s	a	b2	b1	d	e	e1	e2	Numero fori	Forma
RBP-32 35x160	35	10	160	10	20	11	70		45	2	A
RBP-32 35x200	35	10	200	10	20	11	110		45	2	A
RBP-32 35x250	35	10	250	10	20	11	80		45	3	B
RBP-32 45x160	45	15	160	15	30	13,5	70		45	2	A
RBP-32 45x200	45	15	200	15	30	13,5	110		45	2	A
RBP-32 45x250	45	15	250	15	30	13,5	80		45	3	B
RBP-32 55x160	55	15	160	20	35	17,5	70		45	2	A
RBP-32 55x200	55	15	200	20	35	17,5	110		45	2	A
RBP-32 55x250	55	15	250	20	35	17,5	80		45	3	B
RBP-32 75x160	75	25	160	25	40	17,5	70		45	2	A
RBP-32 75x200	75	25	200	25	40	17,5	110		45	2	A
RBP-32 75x250	75	25	250	25	40	17,5	80		45	3	B
RBP-32 85x160	85	30	160	30	60	22	70		45	2	A
RBP-32 85x200	85	30	200	30	60	22	110		45	2	A
RBP-32 85x250	85	30	250	30	60	22	80		45	3	B
RBP-32 85x300	85	30	300	30	60	22	105		45	3	B
RBP-32 85x350	85	30	350	30	60	22	130		45	3	B
RBP-32 85x400	85	30	400	30	60	22	80	75	45	5	C
RBP-32 100x25X160	100	25	160	30	60	17,5	70		45	2	A
RBP-32 100x25X200	100	25	200	30	60	17,5	110		45	2	A
RBP-32 100x25X250	100	25	250	30	60	17,5	80		45	3	B
RBP-32 100x25X400	100	25	400	30	60	17,5	80	75	45	5	C
RBP-32 100x30X160	100	30	160	30	60	22	70		45	2	A
RBP-32 100x30X200	100	30	200	30	60	22	110		45	2	A
RBP-32 100x30X250	100	30	250	30	60	22	80		45	3	B
RBP-32 100x30X400	100	30	400	30	60	22	80	75	45	5	C
RBP-32 125xX25X160	125	25	160	30	75	17,5	70		45	2	A
RBP-32 125xX25X200	125	25	200	30	75	17,5	110		45	2	A
RBP-32 125xX25X250	125	25	250	30	75	17,5	80		45	3	B
RBP-32 125xX25X400	125	25	400	30	75	17,5	80	75	45	5	C
RBP-32 125xX30X160	125	30	160	30	75	22	70		45	2	A
RBP-32 125xX30X200	125	30	200	30	75	22	110		45	2	A
RBP-32 125xX30X250	125	30	250	30	75	22	80		45	3	B
RBP-32 125xX30X300	125	30	300	30	75	22	105		45	3	B
RBP-32 125xX30X350	125	30	350	30	75	22	130		45	3	B
RBP-32 125xX30X400	125	30	400	30	75	22	80	75	45	5	C
RBP-32 125xX30X450	125	30	450	30	75	22	80	95	50	5	C
RBP-32 125xX30X500	125	30	500	30	75	22	80	120	50	5	C

RBP43

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP43
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP43 45x250 pz3

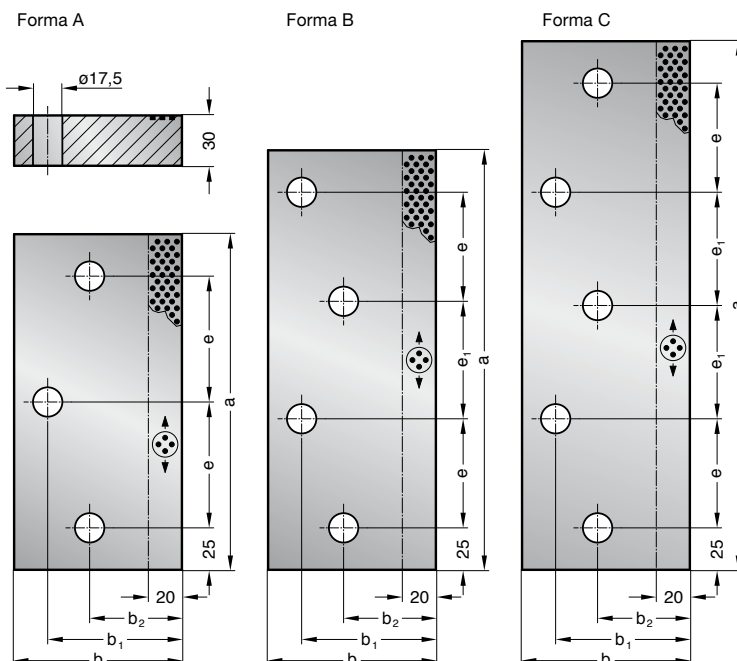


RBP-43	b	s	a	b ₂	b ₁	d	e	e ₁	N. fori	Forma
RBP-43 35X160	35	10	160	10	20	11	70		2	A
RBP-43 35X200	35	10	200	10	20	11	110		2	A
RBP-43 35X250	35	10	250	10	20	11	80		3	B
RBP-43 45X160	45	15	160	15	30	13,5	70		2	A
RBP-43 45X200	45	15	200	15	30	13,5	110		2	A
RBP-43 45X250	45	15	250	15	30	13,5	80		3	B
RBP-43 55X160	55	15	160	20	35	17,5	70		2	A
RBP-43 55X200	55	15	200	20	35	17,5	110		2	A
RBP-43 55X250	55	15	250	20	35	17,5	80		3	B
RBP-43 75X160	75	25	160	25	40	17,5	70		2	A
RBP-43 75X200	75	25	200	25	40	17,5	110		2	A
RBP-43 75X250	75	25	250	25	40	17,5	80		3	B
RBP-43 100X25X160	100	25	160	30	60	17,5	70		2	A
RBP-43 100X25X200	100	25	200	30	60	17,5	110		2	A
RBP-43 100X25X250	100	25	250	30	60	17,5	80		3	B
RBP-43 100X25X400	100	25	400	30	60	17,5	80	75	5	C
RBP-43 100X30X160	100	30	160	30	60	22	70		2	A
RBP-43 100X30X200	100	30	200	30	60	22	110		2	A
RBP-43 100X30X250	100	30	250	30	60	22	80		3	B
RBP-43 100X30X400	100	30	400	30	60	22	80	75	5	C
RBP-43 125X25X160	125	25	160	30	75	17,5	70		2	A
RBP-43 125X25X200	125	25	200	30	75	17,5	110		2	A
RBP-43 125X25X250	125	25	250	30	75	17,5	80		3	B
RBP-43 125X25X400	125	25	400	30	75	17,5	80	75	5	C
RBP-43 125X30X160	125	30	160	30	75	22	70		2	A
RBP-43 125X30X200	125	30	200	30	75	22	110		2	A
RBP-43 125X30X250	125	30	250	30	75	22	80		3	B
RBP-43 125X30X400	125	30	400	30	75	22	80	75	5	C

RBP44

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP44
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP44 150x250 pz3**

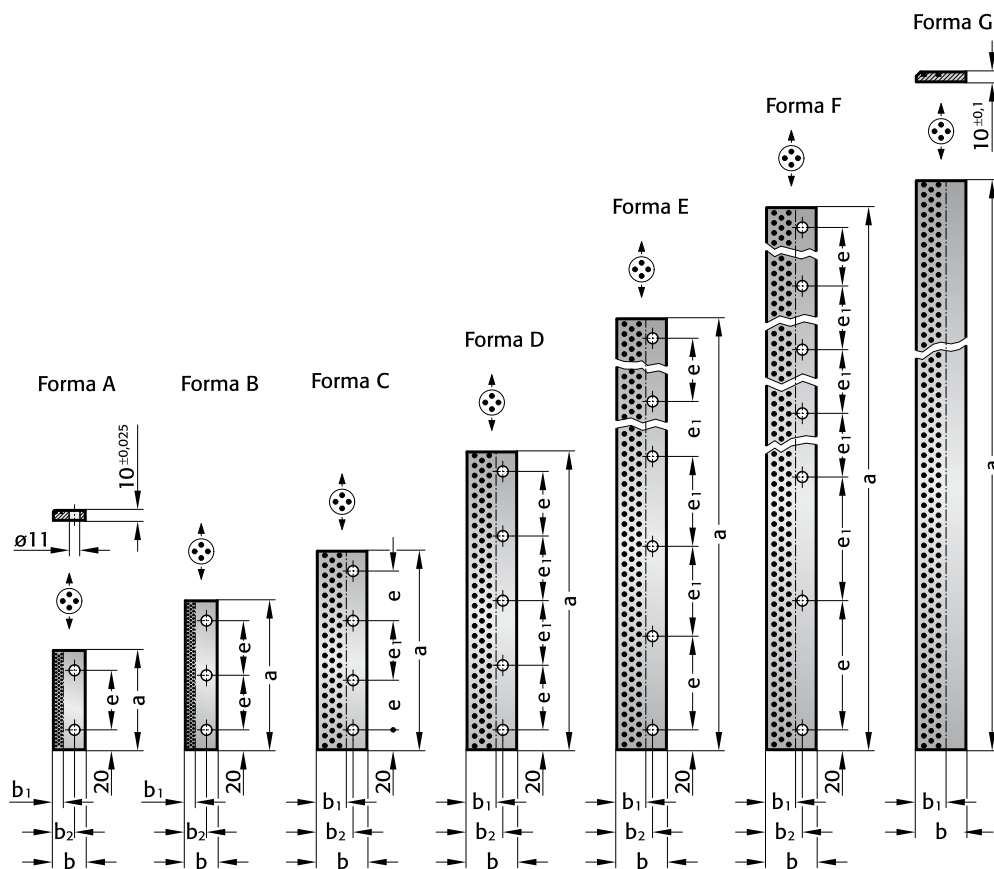


RBP-44	b	a	b ₁	b ₂	e	e ₁	N. fori	Forma
RBP-44 75X200	75	200	55	40	75		3	A
RBP-44 75X250	75	250	55	40	65	70	4	B
RBP-44 75X315	75	315	55	40	65	67,5	5	C
RBP-44 75X350	75	350	55	40	75	75	5	C
RBP-44 75X400	75	400	55	40	90	85	5	C
RBP-44 75X450	75	450	55	40	100	100	5	C
RBP-44 100X200	100	200	80	55	75		3	A
RBP-44 100X250	100	250	80	55	65	70	4	B
RBP-44 100X315	100	315	80	55	65	67,5	5	C
RBP-44 100X350	100	350	80	55	75	75	5	C
RBP-44 100X400	100	400	80	55	90	85	5	C
RBP-44 100X450	100	450	80	55	100	100	5	C
RBP-44 125X200	125	200	105	65	75		3	A
RBP-44 125X250	125	250	105	65	65	70	4	B
RBP-44 125X315	125	315	105	65	65	67,5	5	C
RBP-44 125X350	125	350	105	65	75	75	5	C
RBP-44 125X400	125	400	105	65	90	85	5	C
RBP-44 125X450	125	450	105	65	100	100	5	C
RBP-44 150X200	150	200	130	65	75		3	A
RBP-44 150X250	150	250	130	65	65	70	4	B
RBP-44 150X315	150	315	130	65	65	67,5	5	C
RBP-44 150X350	150	350	130	65	75	75	5	C
RBP-44 150X400	150	400	130	65	90	85	5	C
RBP-44 150X450	150	450	130	65	100	100	5	C

RBP45

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP45
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP45 60,5x50

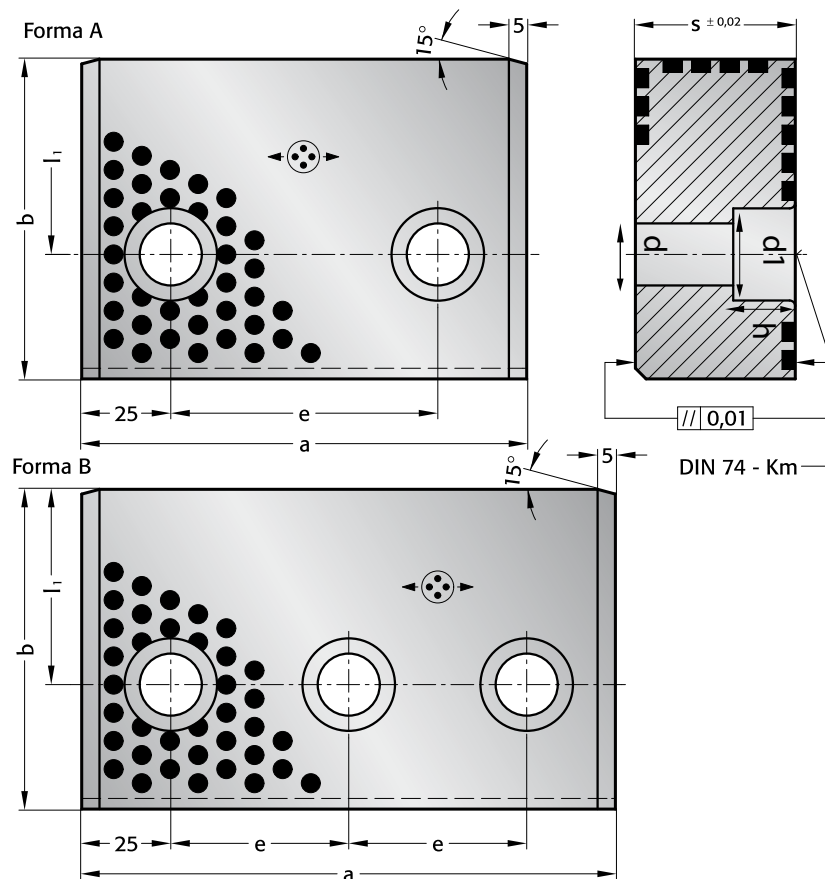


RBP-45	a	b	b ₁	b ₂	e	e ₁	N. fori	Forma
RBP-45 100X32	100	32	10	21	60		2	A
RBP-45 150X32	150	32	10	21	55		3	B
RBP-45 160X32	160	32	10	21	60		3	B
RBP-45 200X50	200	50	30	36	50	60	4	C
RBP-45 250X50	250	50	30	36	70	70	4	C
RBP-45 300X50	300	50	30	36	65	65	5	D
RBP-45 350X50	350	50	30	36	80	75	5	D
RBP-45 400X50	400	50	30	36	90	90	5	D
RBP-45 500X50	500	50	30	36	95	90	6	E
RBP-45 600X50	600	50	30	36	115	110	6	E
RBP-45 800X50	800	50	30	36	130	125	7	F
RBP-45 605X50	605	50	30	36				G
RBP-45 1005X50	1005	50	30	36				G

RBP33

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP33
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP33 - 90x45x125 pz3**

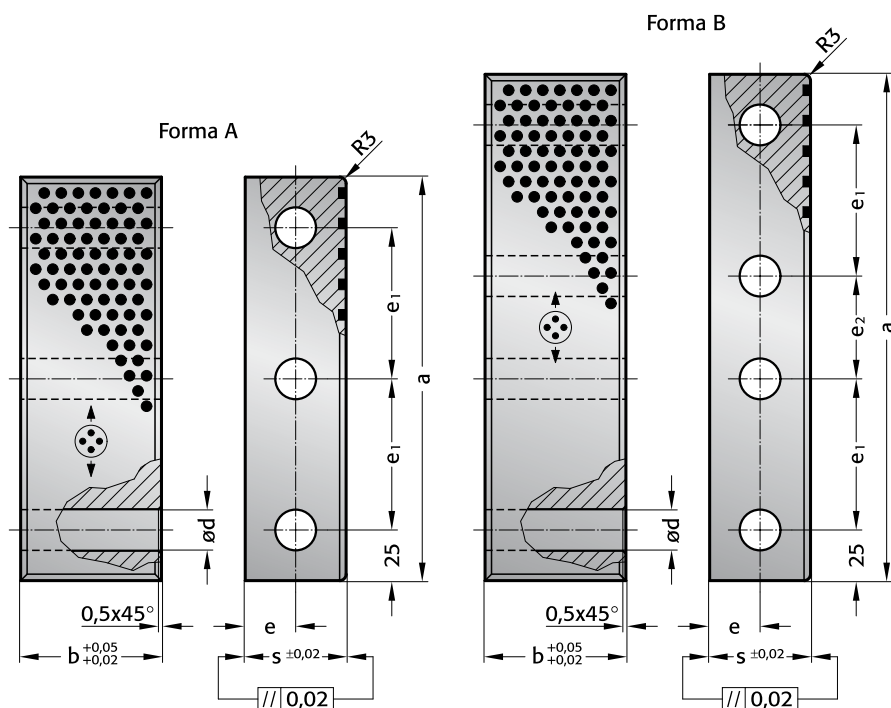


	Tipo	a	b	s	e	l ₁	d	d ₁	t	Numero fori
RBP-33 70 x 32 x 125	A	125	70	32	75	40	20	13,5	13	2
RBP-33 70 x 32 x 150	A	150	70	32	100	40	20	13,5	13	2
RBP-33 70 x 32 x 200	B	200	70	32	75	40	20	13,5	13	3
RBP-33 90 x 45 x 125	A	125	90	45	75	55	26	17,5	17,5	2
RBP-33 90 x 45 x 150	B	150	90	45	50	55	26	17,5	17,5	3
RBP-33 90 x 45 x 200	B	200	90	45	75	55	26	17,5	17,5	3

RBP35

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP35
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP35-55x50x150 pz1

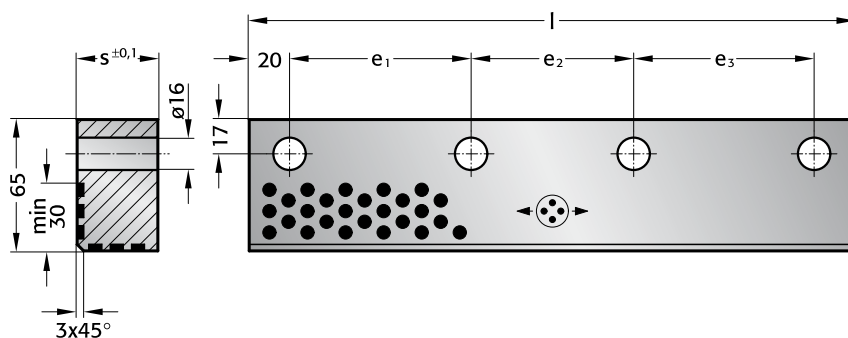


RBP-35	b	s	a	e	e ₁	e ₂	d	N. fori	Forma
RBP-35 30X40X150	30	40	150	20	50		14	3	A
RBP-35 30X40X200	30	40	200	20	75			3	A
RBP-35 30X40X250	30	40	250	20	75	50		4	B
RBP-35 40X40X150	40	40	150	20	50		14	3	A
RBP-35 40X40X200	40	40	200	20	75			3	A
RBP-35 40X40X250	40	40	250	20	75	50		4	B
RBP-35 45X50X150	45	50	150	25	50		18	3	A
RBP-35 45X50X200	45	50	200	25	75			3	A
RBP-35 45X50X250	45	50	250	25	75	50		4	B
RBP-35 55X50X150	55	50	150	25	50		18	3	A
RBP-35 55X50X200	55	50	200	25	75			3	A
RBP-35 55X50X250	55	50	250	25	75	50		4	B
RBP-35 60X50X150	60	50	150	25	50		18	3	A
RBP-35 60X50X200	60	50	200	25	75			3	A
RBP-35 60X50X250	60	50	250	25	75	50		4	B
RBP-35 70X50X150	70	50	150	25	50		18	3	A
RBP-35 70X50X200	70	50	200	25	75			3	A
RBP-35 70X50X250	70	50	250	25	75	50		4	B

RBP36

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP36
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP36 - 65x65x250 pzl

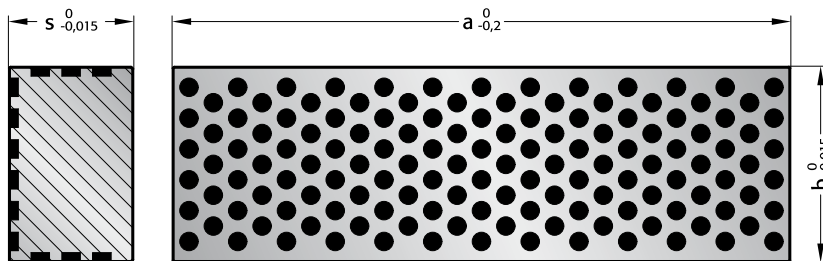


RBP-36	b	s	l	e1	e2	e3	N. fori
RBP-36 65X40X150	65	40	150	110			2
RBP-36 65X40X200	65	40	200	80	80		3
RBP-36 65X40X250	65	40	250	105	105		3
RBP-36 65X40X300	65	40	300	90	80	90	4
RBP-36 65X40X350	65	40	350	105	100	105	4
RBP-36 65X65X150	65	65	150	110			2
RBP-36 65X65X200	65	65	200	80	80		3
RBP-36 65X65X250	65	65	250	105	105		3
RBP-36 65X65X300	65	65	300	90	80	90	4
RBP-36 65X65X350	65	65	350	105	100	105	4

RBP38

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RBP38
Materiale:	Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza:	200 - 220 HB
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	<u>RBP38-63x31,5 pz1</u>

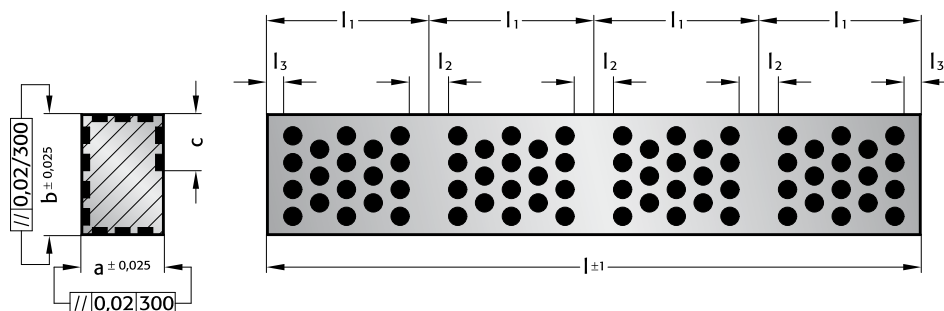


RBP-38	b	s	l
RBP-38 25X80	25	16	80
RBP-38 25X100	25	16	100
RBP-38 25X125	25	16	125
RBP-38 40X125	40	25	125
RBP-38 40X160	40	25	160
RBP-38 40X200	40	25	200
RBP-38 63X200	63	40	200
RBP-38 63X250	63	40	250
RBP-38 63X315	63	40	315

RBP39

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sigla:** RBP39
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP39 - 15,0x25,3x210 pz5**



RBP-39	a	b	c	l	l1	l2	l3
RBP-39 10,3x15,3x75	10,3	15,3	6	75	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x100	10,3	15,3	6	100	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x125	10,3	15,3	6	125	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x150	10,3	15,3	6	150	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x175	10,3	15,3	6	175	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x200	10,3	15,3	6	200	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x225	10,3	15,3	6	225	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x250	10,3	15,3	6	250	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x275	10,3	15,3	6	275	25	6	3
RBP-39 10,3x15,3x300	10,3	15,3	6	300	25	6	3
RBP-39 15,3x25,3x105	15,3	25,3	8	105	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x140	15,3	25,3	8	140	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x175	15,3	25,3	8	175	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x210	15,3	25,3	8	210	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x245	15,3	25,3	8	245	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x280	15,3	25,3	8	280	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x315	15,3	25,3	8	315	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x350	15,3	25,3	8	350	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x385	15,3	25,3	8	385	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x420	15,3	25,3	8	420	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x455	15,3	25,3	8	455	35	8	4
RBP-39 15,3x25,3x490	15,3	25,3	8	490	35	8	4
RBP-39 25,3x35,3x135	25,3	35,3	12	135	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x180	25,3	35,3	12	180	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x225	25,3	35,3	12	225	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x270	25,3	35,3	12	270	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x315	25,3	35,3	12	315	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x360	25,3	35,3	12	360	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x405	25,3	35,3	12	405	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x450	25,3	35,3	12	450	45	10	5
RBP-39 25,3x35,3x495	25,3	35,3	12	495	45	10	5
RBP-39 35,3x45,3x165	35,3	45,3	16	165	55	12	6
RBP-39 35,3x45,3x220	35,3	45,3	16	220	55	12	6
RBP-39 35,3x45,3x275	35,3	45,3	16	275	55	12	6
RBP-39 35,3x45,3x330	35,3	45,3	16	330	55	12	6
RBP-39 35,3x45,3x385	35,3	45,3	16	385	55	12	6
RBP-39 35,3x45,3x440	35,3	45,3	16	440	55	12	6
RBP-39 35,3x45,3x495	35,3	45,3	16	495	55	12	6

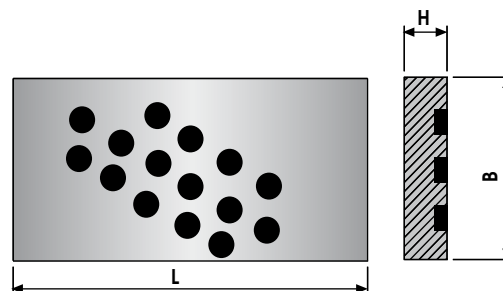
PIASTRE RBP-06

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 06 - RBP 07
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: **RBP 06 - 040160 Pz. 1**
RBP 07 - 063500 Pz. 3

RBP 06	H ⁰ _{-0.15}	B ^{-0.1} _{-0.2}	L ⁺⁰ _{-0.2}
025050	6	25	50
025063	6	25	63
025080	6	25	80
025100	6	25	100
025125	6	25	125
040080	6	40	80
040100	6	40	100
040125	6	40	125
040160	6	40	160
040200	6	40	200
063125	8	63	125
063160	8	63	160
063200	8	63	200
063250	8	63	250
063315	8	63	315



PIASTRE RBP-061

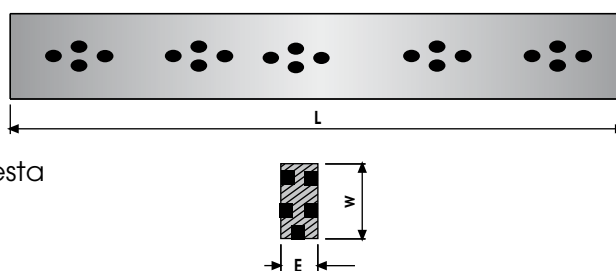
RBP 061	H ⁰ _{-0.15}	B ^{-0.1} _{-0.2}	L ⁺⁰ _{-0.2}
025500	6	25	500
040500	6	40	500
063500	8	63	500
080500	10	80	500

RBP07

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 07
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: **RBP 07 - 501060 Pz.5**



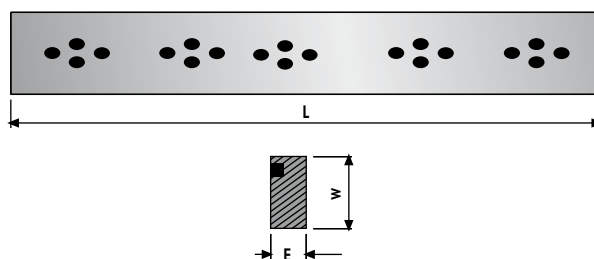
	W ^{+0,1} _{-0,0}	E ^{+0,3} _{-0,0}	L
RBP-07			
RBP-07 25x05x305	25	5	305
RBP-07 30x06x305	30	6	305
RBP-07 35x10x605	35	10	605
RBP-07 40x08x605	40	8	605
RBP-07 40x12x605	40	12	605
RBP-07 50x10x605	50	10	605
RBP-07 60x16x605	60	16	605
RBP-07 80x12x605	80	12	605
RBP-07 80x20x605	80	20	605
RBP-07 100x20x605	100	20	605

PIASTRE RBP-08

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 08
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: **RBP 08 - 501060 Pz 5**

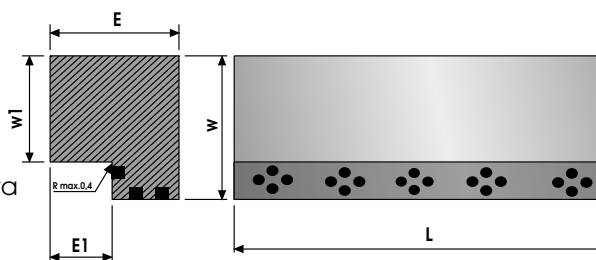


RBP-08	W ^{+0,1} _{-0,0}	E ^{+0,3} _{-0,0}	L	RBP-08	W ^{+0,1} _{-0,0}	E ^{+0,3} _{-0,0}	L
RBP-08 20x04x305	20	4	305	RBP-08 50x10x1005	50	10	1005
RBP-08 25x05x305	25	5	305	RBP-08 50x12x605	50	12	605
RBP-08 30x04x305	30	4	305	RBP-08 50x12x1005	50	12	1005
RBP-08 30x06x305	30	6	305	RBP-08 50x20x605	50	20	605
RBP-08 30x06x605	30	6	605	RBP-08 50x20x1005	50	20	1005
RBP-08 30x08x305	30	8	305	RBP-08 60x12x605	60	12	605
RBP-08 30x08x605	30	8	605	RBP-08 60x12x1005	60	12	1005
RBP-08 30x10x305	30	10	305	RBP-08 60x16x605	60	16	605
RBP-08 30x10x605	30	10	605	RBP-08 60x16x1005	60	16	1005
RBP-08 30x10x1005	30	10	1005	RBP-08 80x10x305	80	10	305
RBP-08 30x12x305	30	12	305	RBP-08 80x10x605	80	10	605
RBP-08 30x12x605	30	12	605	RBP-08 80x10x1005	80	10	1005
RBP-08 30x12x1005	30	12	1005	RBP-08 80x12x605	80	12	605
RBP-08 35x10x305	35	10	305	RBP-08 80x12x1005	80	12	1005
RBP-08 35x10x1005	35	10	1005	RBP-08 80x16x605	80	16	605
RBP-08 35x10x605	35	10	605	RBP-08 80x16x1005	80	16	1005
RBP-08 40x05x305	40	5	305	RBP-08 80x20x605	80	20	605
RBP-08 40x05x605	40	5	605	RBP-08 80x20x1005	80	20	1005
RBP-08 40x06x305	40	6	305	RBP-08 80x25x605	125	20	605
RBP-08 40x06x605	40	6	605	RBP-08 80x25x1005	125	20	1005
RBP-08 40x08x305	40	8	305	RBP-08 100x16x605	100	16	605
RBP-08 40x08x605	40	8	605	RBP-08 100x16x1005	100	16	1005
RBP-08 40x08x1005	40	8	1005	RBP-08 100x20x605	100	20	605
RBP-08 40x10x305	40	10	305	RBP-08 100x20x1005	100	20	1005
RBP-08 40x10x605	40	10	605	RBP-08 100x25x605	100	25	605
RBP-08 40x10x1005	40	10	1005	RBP-08 100x25x1005	100	25	1005
RBP-08 40x12x605	40	12	605	RBP-08 125x20x605	125	20	605
RBP-08 40x12x1005	40	12	1005	RBP-08 125x20x1005	125	20	1005
RBP-08 40x16x605	40	16	605	RBP-08 125x25x605	125	25	605
RBP-08 40x16x1005	40	16	1005	RBP-08 125x25x1005	125	25	1005
RBP-08 50x10x305	50	10	305	RBP-08 160x25x605	160	25	605
RBP-08 50x10x605	50	10	605	RBP-08 160x25x1005	160	25	1005

PIASTRE RBP-09

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 09
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 09 - 020100 Pz. 1**

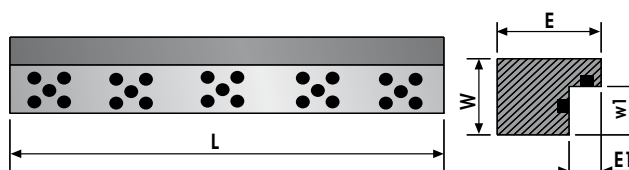


RBP 09	E ^{-0.5 -0.6}	E ₁ ^{+0.02 -0}	W ^{+0 -0.015}	W ₁ ^{+0 -0.015}	L ^{+0 -0.02}
016050	16	8	16	11	50
016063	16	8	16	11	63
016080	16	8	16	11	80
016100	16	8	16	11	100
020063	20	8	20	15	63
020080	20	8	20	15	80
020100	20	8	20	15	100
020125	20	8	20	15	125
025080	25	8	20	15	80
025100	25	8	20	15	100
025125	25	8	20	15	125
025160	25	8	20	15	160
032100	32	10	25	19	100
032125	32	10	25	19	125
032160	32	10	25	19	160
032200	32	10	25	19	200
040125	40	10	25	19	125
040160	40	10	25	19	160
040200	40	10	25	19	200
040250	40	10	25	19	250
050160	50	12	32	24	160
050200	50	12	32	24	200
050250	50	12	32	24	250
050315	50	12	32	24	315

PIASTRE RBP-10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 10
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 10 - 060605 Pz. 2**

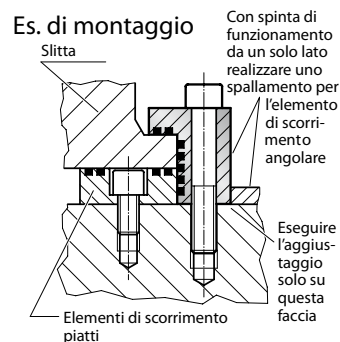
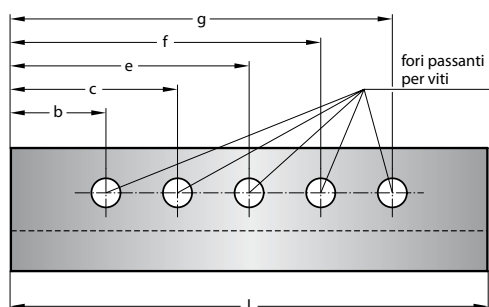
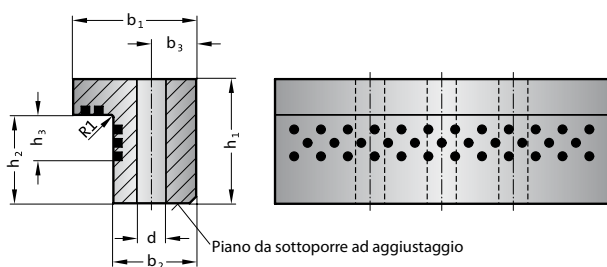


RBP 10	W ^{+0.1 -0}	E ^{+0.1 -0}	W ₁ ^{+0.1 +0.05}	E ₁ ^{-0.1 -0}	L
010305	12	20	6	5	305
020305	15	25	8	7	305
030305	20	30	12	9	305
040605	30	32	15	10	605
041005	30	32	15	10	1005
050605	45	50	25	22	605
051005	45	50	25	22	1005
060605	35	35	24	12	605
061005	35	35	24	12	1005
070605	50	50	34	16	605
071005	50	50	34	16	1005

RBP34

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP34
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP34-25x125 pz3



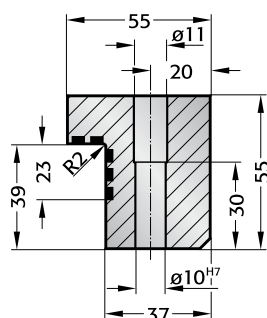
	b1	h1	l	b2	b3	h2	h3	b	c	e	f	g	d	Numero Fori
RBP-34 25 x 125	25	15,5	125	18	9	8,5	6	27,5				97,5	9	2
RBP-34 25 x 160	25	15,5	160	18	9	8,5	6	27,5				132,5	9	2
RBP-34 32 x 125	32	30,5	125	22	11	15,5	9	27,5				97,5	11	2
RBP-34 32 x 160	32	30,5	160	22	11	15,5	9	27,5				132,5	11	2
RBP-34 32 x 200	32	30,5	200	22	11	15,5	9	27,5				172,5	11	2
RBP-34 45 x 100	45	50,5	100	30	15	34,5	18	27,5				72,5	13,5	2
RBP-34 45 x 160	45	50,5	160	30	15	34,5	18	27,5				132,5	13,5	2
RBP-34 55 x 100	55	55,5	100	37	20	39,5	23	27,5				72,5	13,5	2
RBP-34 55 x 160	55	55,5	160	37	20	39,5	23	27,5				132,5	13,5	2
RBP-34 70 x 160	70	75,5	160	50	30	55,5	35	35				125	17,5	2
RBP-34 70 x 200	70	75,5	200	50	30	55,5	35	35				165	17,5	2
RBP-34 70 x 250	70	75,5	250	50	30	55,5	35	35		125		215	17,5	3
RBP-34 70 x 400	70	75,5	400	50	30	55,5	35	35	125	200	275	365	17,5	5
RBP-34 85 x 160	85	90,5	160	63	38	65,5	45	42,5				117,5	22	2
RBP-34 85 x 200	85	90,5	200	63	38	65,5	45	42,5				157,5	22	2
RBP-34 85 x 250	85	90,5	250	63	38	65,5	45	42,5		125		207,5	22	3
RBP-34 85 x 400	85	90,5	400	63	38	65,5	45	42,5	125	200	275	357,5	22	5

RBP40

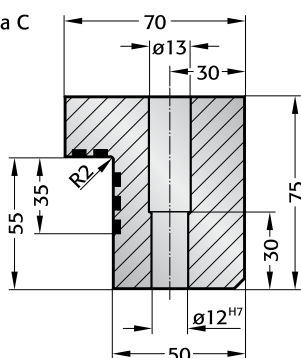
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP40
Materiale: Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: RBP40-70x250 pz1

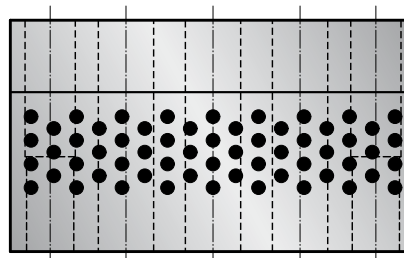
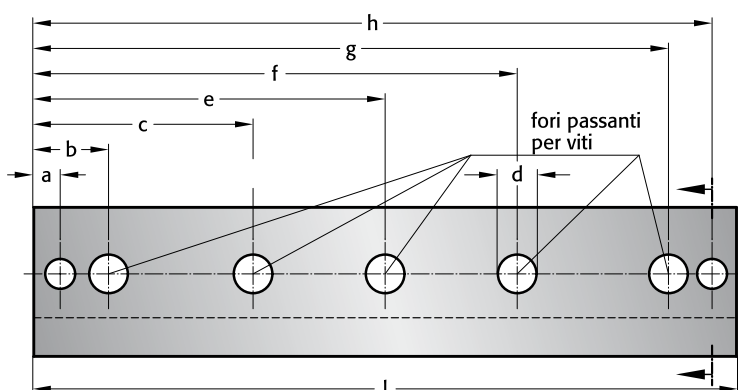
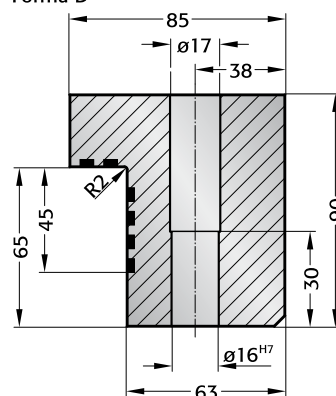
Forma B



Forma C



Forma D

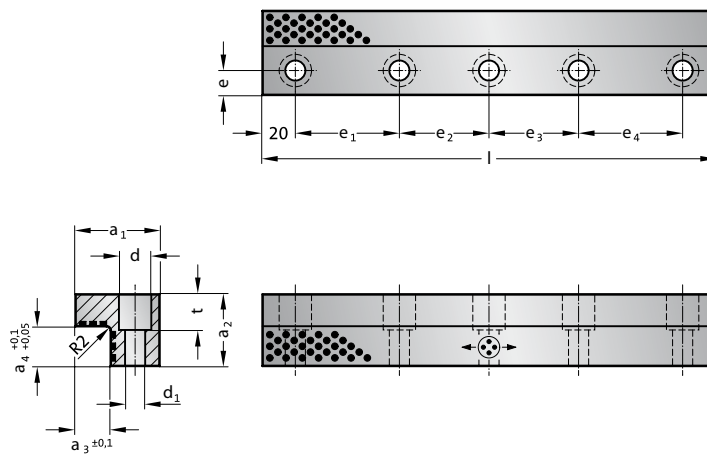


	a1	a2	l	a3	a4	a5	a	b	c	e	e1	f	g	h	d	d1	d2	t	Numero fori
RBP-40 55 x 100	55	55	100	37	39	23	10	27,5			20		72,5	90	13,5	10	11	30	2
RBP-40 55 x 160	55	55	160	37	39	23	10	27,5			20		132,5	150	13,5	10	11	30	2
RBP-40 70 x 160	70	75	160	50	55	35	12,5	35			30		125	147,5	17,5	12	13	30	2
RBP-40 70 x 200	70	75	200	50	55	35	12,5	35			30		165	187,5	17,5	12	13	30	2
RBP-40 70 x 250	70	75	250	50	55	35	12,5	35		125	30		215	237,5	17,5	12	13	30	3
RBP-40 70 x 400	70	75	400	50	55	35	12,5	35	125	200	30	275	365	387,5	17,5	12	13	30	5
RBP-40 85 x 160	85	90	160	63	65	45	15	42,5			38		117,5	145	22	16	17	30	2
RBP-40 85 x 200	85	90	200	63	65	45	15	42,5			38		157,5	185	22	16	17	30	2
RBP-40 85 x 250	85	90	250	63	65	45	15	42,5		125	38		207,5	235	22	16	17	30	3
RBP-40 85 x 400	85	90	400	63	65	45	15	42,5	125	200	38	275	357,5	385	22	16	17	30	5

PIASTRE RBP-12

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 12
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 12 - 50x300 Pz.3**

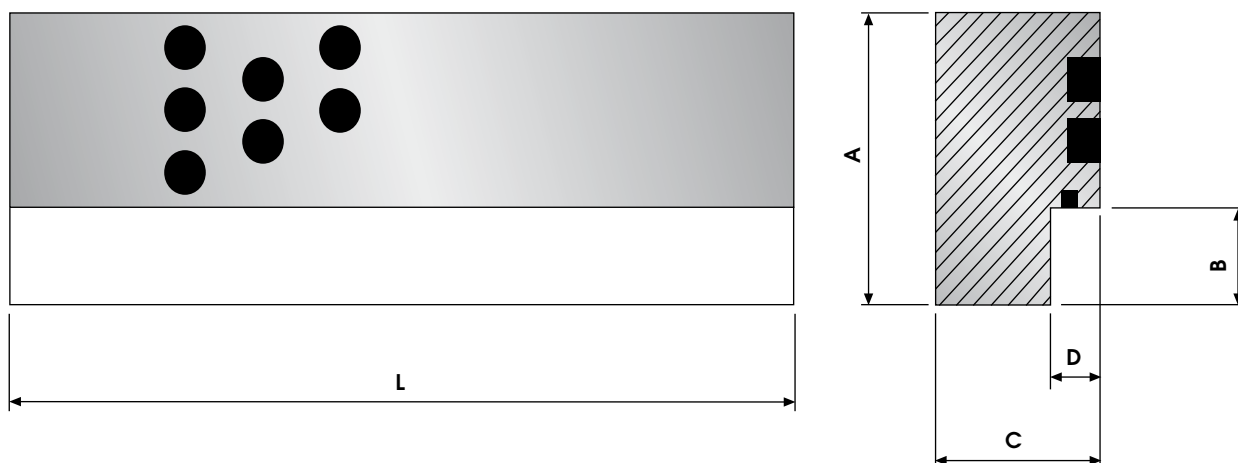


	a1	a2	l	a3	a4	e	e1	e2	e3	e4	d	d1	t	Numero fori
RBP-12 26 x 100	26	20	100	8	10	9	60				15	9	9,6	2
RBP-12 26 x 150	26	20	150	8	10	9	55	55			15	9	9,6	3
RBP-12 26 x 200	26	20	200	8	10	9	55	50	55		15	9	9,6	4
RBP-12 32 x 100	32	30	100	10	15	11	60					11		2
RBP-12 32 x 150	32	30	150	10	15	11	55	55				11		3
RBP-12 32 x 200	32	30	200	10	15	11	55	50	55			11		4
RBP-12 32 x 250	32	30	250	10	15	11	70	70	70			11		4
RBP-12 50 x 200	50	45	200	22	25	14	55	50	55		18	11	25	4
RBP-12 50 x 250	50	45	250	22	25	14	70	70	70		18	11	25	4
RBP-12 50 x 300	50	45	300	22	25	14	65	65	65	65	18	11	25	5
RBP-12 50 x 350	50	45	350	22	25	14	80	75	75	80	18	11	25	5

PIASTRE RBP-11

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RBP 11
Materiale:	Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza:	200 - 220 HB
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	RBP 11 - 528205 Pz. 1



RBP 11	A ⁺⁰ / _{-0.2}	B ^{+0.10} / _{+0.05}	C ^{+0.1} / _{+0.05}	D ^{+0.50} / ₋₀	L
012205	12	5	15	5	205
117205	17	7	20	5	205
117320	17	7	20	5	320
220205	22	7	20	5	205
220320	22	7	20	5	320
328205	27	10	28	8	205
328320	27	10	28	8	320
428205	36	10	28	8	205
428320	36	10	28	8	320
528205	46	10	28	8	205
528320	46	10	28	8	320
640205	66	22	40	12	205
640320	(56)	22	40	12	320
740205	86	26	40	12	205
740320	(76)	26	40	12	320

PIASTRE RBP-13

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP 13
Materiale: Bronzo all'alluminio
e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP 13 - 018050 Pz. 3**

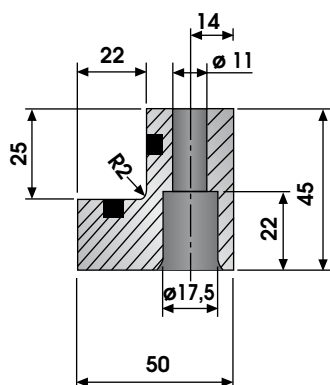


FIGURA 1

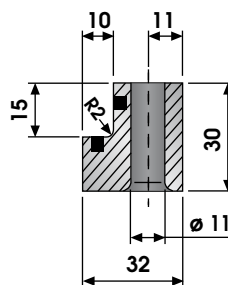


FIGURA 2

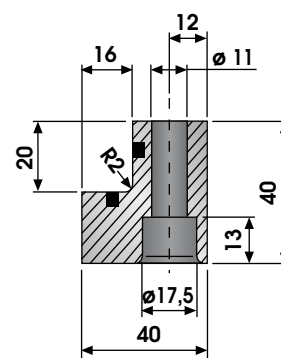
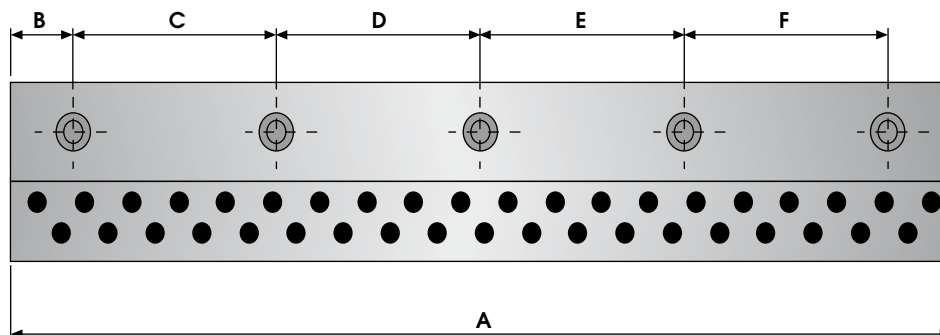


FIGURA 3

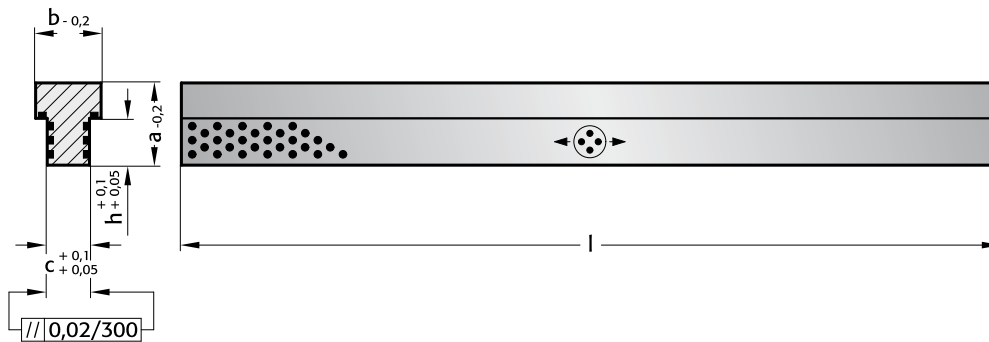


RBP 13	BR FIAT	34.53 OPEL	A	B	C	D	E	F	Figura	N° Fori
015032	BR15		100	20	60	-	-	-	2	2
016032	BR16	F33040106	150	20	55	55	-	-	2	3
017050	BR17	F33040100	200	20	55	50	55	-	1	4
018050	BR18	F33040101	250	20	70	70	70	-	1	4
019050	BR19	F33040102	300	20	65	65	65	65	1	5
027040	BR27		160	15	130	-	-	-	3	2
028040	BR28		250	15	130	80	-	-	3	3

RBP41

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RBP41
Materiale:	Bronzo all'alluminio e lubrificante solido
Durezza:	200 - 220 HB
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	<u>RBP41-25x22x250 pz1</u>

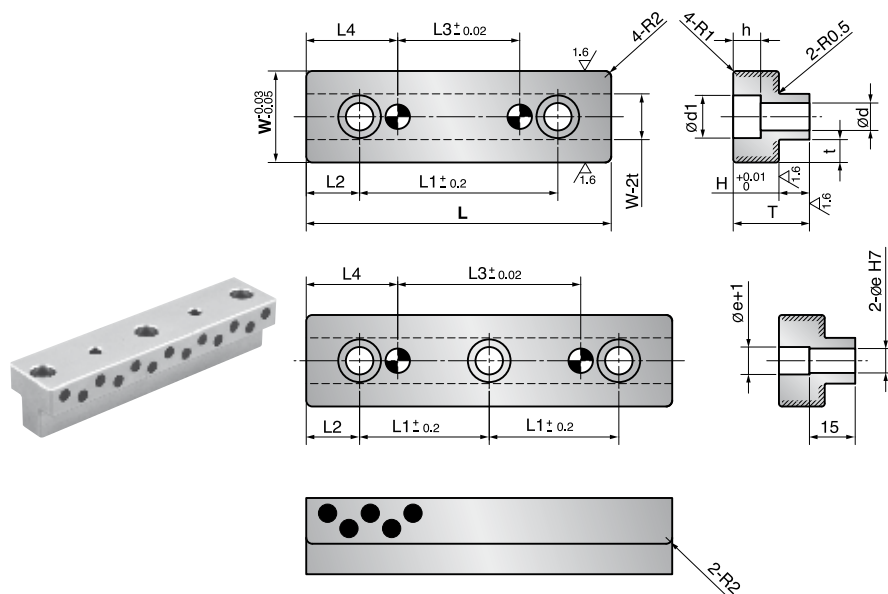


RBP-41	a	b	c	h	l
RBP-41 12x18x350	12	18	8	5	350
RBP-41 25x22x350	25	22	12	15	350
RBP-41 35x28x350	35	28	18	20	350

RBP42

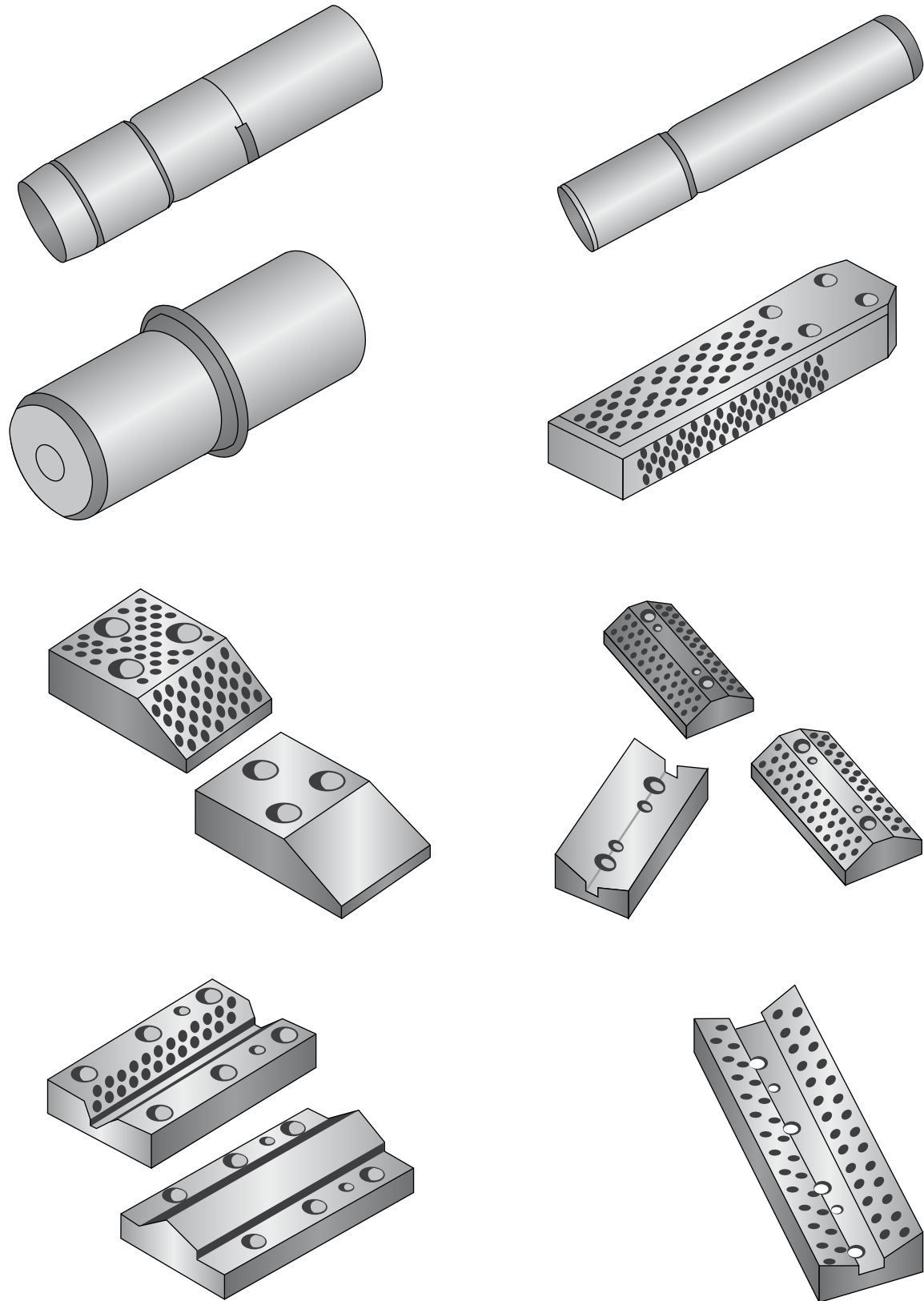
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RBP42
Materiale: Bronzo all' alluminio
 e lubrificante solido
Durezza: 200 - 220 HB
Note: Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine: **RBP42-30x25x100 pz1**



RBP-42	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	T	H	t	d	d ₁	h	W	L
RBP-42 20x15x60	35	12,5	15	22,5	15	8	4,5	5,5	9,5	6	20	60
RBP-42 20x15x80	55	12,5	35	22,5	15	8	4,5	5,5	9,5	6	20	80
RBP-42 20x15x100	75	12,5	55	22,5	15	8	4,5	5,5	9,5	6	20	100
RBP-42 25x20x80	50	15	20	30	20	8	5,5	6,5	11	7	25	80
RBP-42 25x20x100	70	15	40	30	20	8	5,5	6,5	11	7	25	100
RBP-42 25x20x120	45	15	60	30	20	8	5,5	6,5	11	7	25	120
RBP-42 30x25x100	65	17,5	40	30	25	10	7,5	9	14	9	30	100
RBP-42 30x25x120	42,5	17,5	60	30	25	10	7,5	9	14	9	30	120
RBP-42 30x25x140	52,5	17,5	80	30	25	10	7,5	9	14	9	30	140
RBP-42 40x30x120	40	20	40	40	30	15	11	11	18	11	40	120
RBP-42 40x30x140	50	20	60	40	30	15	11	11	18	11	40	140
RBP-42 40x30x160	60	20	80	40	30	15	11	11	18	11	40	160
RBP-42 40x30x180	70	20	100	40	30	15	11	11	18	11	40	180

MATERIALE A RICHIESTA



Richiedete la scheda tecnica di Vostro interesse

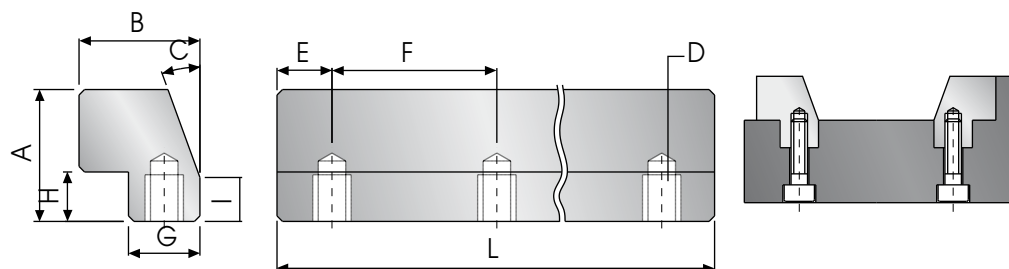
GUIDE DI SCORRIMENTO IN ACCIAIO

RGC

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RGC
Materiale: UNI 88 MM CRV 8 Ku
Durezza: 60 .. 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Rettifica
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Guide RGC 24 x 500 Pz. 1



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
RGC 24 250	24	24	25	M8	12.5	25	14	10	10	250
RGC 24 500	24	24	25	M8	12.5	25	14	10	10	500
RGC 34 250	34	34	25	M10	12.5	25	20	12	12	250
RGC 34 500	34	34	25	M10	12.5	25	20	12	12	500

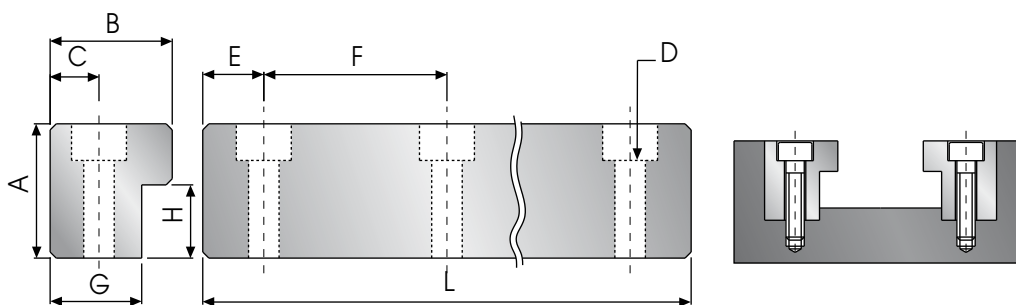
GUIDE DI SCORRIMENTO IN ACCIAIO

RGL

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RGL
Materiale:	UNI 88 MM CRV 8 Ku
Durezza:	60 .. 62 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Rettifica
Note:	Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Guide RGL 24 x 500 Pz. 3



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	L
RGL 19 250	19	19	7	M6	12.5	25	14	10	250
RGL 19 500	19	19	7	M6	12.5	25	14	10	500
RGL 24 250	24	19	7	M6	12.5	25	14	14	250
RGL 24 500	24	19	7	M6	12.5	25	14	14	500

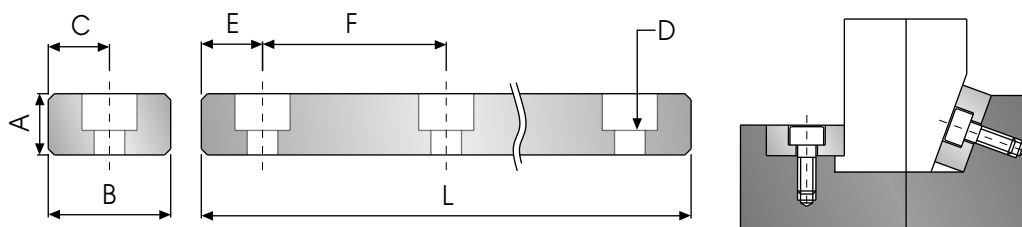
GUIDE DI SCORRIMENTO IN ACCIAIO

RGP

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RGP
Materiale: UNI 88 MM CRV 8 Ku
Durezza: 60 .. 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Rettifica
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Guide RGP 6 x 500 Pz. 5



Codice	A	B	C	D	E	F	L
RGP 06 250	6	17	7.5	M5	12.5	25	250
RGP 06 500	6	17	7.5	M5	12.5	25	500
RGP 09 250	9	22	10	M6	12.5	25	250
RGP 09 500	9	22	10	M6	12.5	25	500

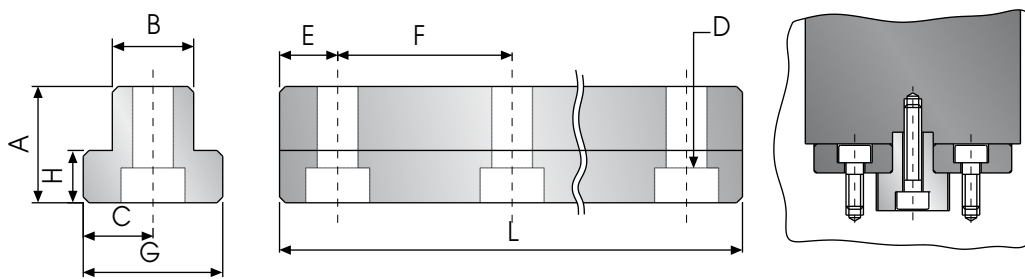
GUIDE DI SCORRIMENTO

RGT

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RGT
Materiale: UNI 88 MM CRV 8 Ku
Durezza: 60 .. 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Rettifica
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Guide RGT 9 x 500 Pz. 2



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	L
RGT 09 250	19	9	9,5	M5	12,5	25	19	9	250
RGT 09 500	19	9	9,5	M5	12,5	25	19	9	500
RGT 14 250	24	14	12	M6	12,5	25	24	10	250
RGT 14 500	24	14	12	M6	12,5	25	24	10	500

RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**



4

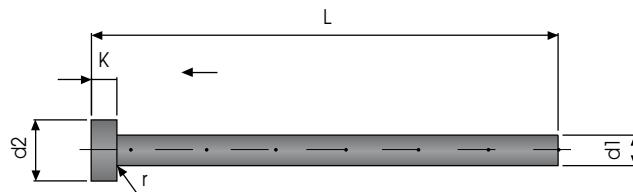


ESPULSORI NITRURATI PLASMA E OSSIDATI DIN 1530 FORMA A

RPA 11

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 11
Materiale:	Acciaio 1.2343 - 1.2344
Durezza testa:	47 ± 5 HRC
Durezza stelo:	> 1050 HV
Resistenza alla trazione:	≥ 1450 N/mm ²
Trattamento termico:	Nitrurazione ed ossidazione (neri)
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 11 Ø 6x250 Pz. 5

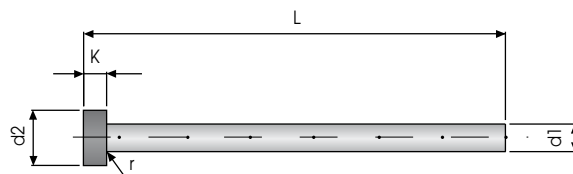
d1 g6	d2 0-0.2	k 0-0.05	r +0.2	L ⁺² / ₋₀												
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
1.5	3	1.5	0.2	•	•	•	•	•	•							
2.0	4	2		•	•	•	•	•	•							
2.2	5		3	0.3	•	•	•	•	•							
2.5		•			•	•	•	•								
2.7	6	5	0.5	•	•	•	•	•	•	•						
3.0				•	•	•	•	•	•	•	•					
3.2	7	7	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•					
3.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•				
3.7	8	10	1.0	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
4.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
4.2	10	12	1.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
4.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5.0	12	14	1.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5.2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.5	14	16	1.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.2	16	18	2.0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.0	18	22	2.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.0	20	24	2.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.5	22	26	2.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.5	24	30	3.0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.2	26	32	3.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11.0	28	36	3.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.2	30	40	3.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14.0	32	45	4.0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18.0	36	50	4.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25.0	40	60	5.0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ESPULSORI NITRURATI ISO 6751 FORMA A

RPA00

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 00
Materiale:	Acciaio 1.2343 - 1.2344
Durezza testa:	47 ± 5 HRC
Durezza stelo:	980 - 1100 Hv
Resistenza alla trazione:	≥1380 N/mm ²
Tattamento termico:	Nitrurazione plasma
Finitura superficiale:	Rettifica e super-lappati
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 00 Ø 4x200 Pz. 3

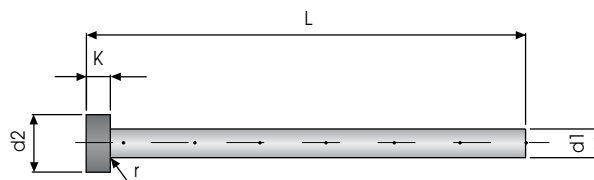
d1 g6	d2 0-0.2	k 0-0.05	r +0.2	L +2 -0												
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000		
1,0	2,5	1,2	0,2	•	•	•	•									
1,1				•	•	•	•									
1,2				•	•	•	•									
1,3				•	•	•	•									
1,4	3	1,5		•	•	•	•	•	•							
1,5				•	•	•	•	•	•							
1,6				•	•	•	•	•	•							
1,7				•	•	•	•	•	•							
1,8	4	2	•	•	•	•	•	•	•	•						
1,9			•	•	•	•	•	•	•							
2,0			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
2,4	5	2	•	•	•	•	•	•	•	•						
2,5			•	•	•	•	•	•	•	•						
2,7			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2,9			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
3,0	6	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3,4			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
3,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
3,7	7	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3,9			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
4,0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4,4	8	3	•	•	•	•	•	•	•	•						
4,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
4,7			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
4,9			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
5,0	10	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5,4			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
5,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
5,7	12	5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
5,9			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6,0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

ESPULSORI NITRURATI ISO 6751 FORMA A

RPA00

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 00
Materiale:	Acciaio 1.2343 - 1.2344
Durezza testa:	47 ± 5 HRC
Durezza stelo:	980 - 1100 Hv
Resistenza alla trazione:	≥1380 N/mm ²
Trattamento termico:	Nitrurazione plasma
Finitura superficiale:	Rettifica e super lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 00 Ø 4x200 Pz. 3

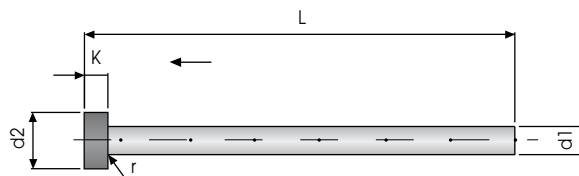
d1 g6	d2 0-0.2	k 0-0.05	r +0.2	L +2 -0												
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000		
6.5	12	5	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•					
6.7				•	•	•	•	•	•							
6.9				•	•	•	•	•	•							
7.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.0	14	0.5	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
8.2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.4				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.7				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
10.0	16	0.5	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10.2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.0	18	0.8	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
12.2				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18.0	24	7	0.8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
20.0	26			8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25.0	32						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32.0	40	10	1.0				•	•	•	•	•	•	•	•	•	

ESPULSORI NITRURATI TIPO FIAT

RPA 12 - RPA 12N

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 12
Materiale:	Acciaio 1.2343 - 1.2344
Durezza testa:	47 ± 5 HRC
Durezza stelo:	980 - 1100 Hv
Resistenza alla trazione:	≥ 1370 N/mm ²
Tattamento termico:	Nitrurazione gassosa
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 12 Ø 4x200 Pz. 7

N.B. : a richiesta sono fornibili anche nitrurati in bagno di sale (**RPA 12 neri**)

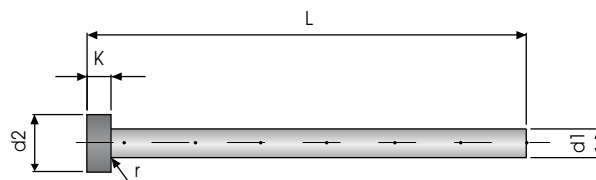
d1 g6	d2 0-0.2	k 0-0.05	r +0.2	+1+2 -0											
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	
2.0	4	2	0.2	•	•	•	•	•	•	•	•				
2.1				•	•	•	•	•	•	•					
2.5				5	0.3	•	•	•	•	•	•	•	•		
3.0	•	•	•			•	•	•	•	•					
3.1	6	3	•			•	•	•	•	•	•	•			
3.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•				
4.0			8	4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4.1	•	•			•	•	•	•	•	•	•				
4.5	10	5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.1			12	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.0	14	6.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.1			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.5			15	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.0	17	7			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.1			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.5			20	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.0	22	7			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.1			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.5			24	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14.0	26	7			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18.0			28	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20.0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ESPULSORI NON NITRURATI ISO 6751 FORMA A

RPA 14

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 14
Materiale:	Acciaio 1.2343 - 1.2344
Durezza testa:	47 ± 5 HRC
Durezza stelo:	45...46 HRC
Trattamento termico:	Non eseguito
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 14 Ø 4x200 Pz. 20

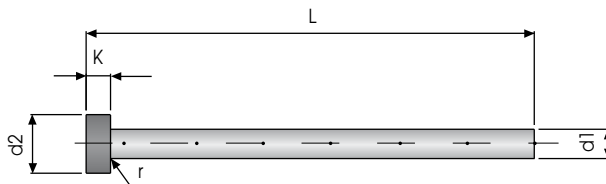
d1 g6	d2 0-0.2	k 0-0.05	r +0.2	L $\begin{matrix} +2 \\ -0 \end{matrix}$										
				100	125	160	200	250	315	400	500	630		
1.5	3	1.5	0.2	•	•	•	•							
2.0	4	2		•	•	•	•							
2.2	5		0.3	•	•	•	•							
2.5		•		•	•	•								
2.7	6	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
3.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3.2	7	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3.7	8	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4.2	10	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.0	12	5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.5	14	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.2	16	5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.0	18	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.0	22	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.5	24	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.5	26	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.2	18	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11.0	22	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.2	24	7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14.0	26	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18.0	26	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20.0			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ESPULSORI TEMPERATI ISO 6751 FORMA AH

RPA01

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 01
Materiale:	Acciaio 1.2210 - 1.2067
Durezza testa:	45±3 HRC
Durezza stelo:	60±2 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA01 Ø 4x175 Pz. 5

d1 g6	d2 0 -0.2	k 0 -0.05	r +0.2	L +2 -0										
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
0.8				•	•	•	•	•						
1.0	2.5	1.2	0.2	•	•	•	•	•						
1.1				•	•	•	•	•						
1.2				•	•	•	•	•						
1.3				•	•	•	•	•						
1.4				•	•	•	•	•						
1.5	3	1.5		•	•	•	•	•	•					
1.6				•	•	•	•	•						
1.7				•	•	•	•	•						
1.8				•	•	•	•	•						
1.9				•	•	•	•	•						
2.0	4		•	•	•	•	•	•	•					
2.05			•	•	•	•	•							
2.1			•	•	•	•	•							
2.2			•	•	•	•	•	•						
2.25			•	•	•	•	•							
2.3	5	2	0.3	•	•	•	•	•	•	•				
2.4				•	•	•	•	•						
2.5				•	•	•	•	•	•	•				
2.6				•	•	•	•	•						
2.7				•	•	•	•	•	•	•				
2.8	•	•		•	•	•								
2.9	•	•		•	•	•								
3.0	6			•	•	•	•	•	•	•	•			
3.05				•	•	•	•	•						
3.1				•	•	•	•	•						
3.2			•	•	•	•	•	•	•					
3.3			•	•	•	•	•							
3.4	7	3	•	•	•	•	•	•	•	•				
3.5			•	•	•	•	•							
3.6			•	•	•	•	•							
3.7			•	•	•	•	•	•	•					
3.8			•	•	•	•	•							
3.9	8		•	•	•	•	•	•	•	•				
4.0			•	•	•	•	•	•	•	•				
4.05			•	•	•	•	•							
4.1				•	•	•	•	•	•					

ESPULSORI TEMPERATI ISO 6751 FORMA AH

RPA01

d1 g6	d2 0 -0.2	k 0 -0.05	r +0.2	L +2 -0															
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000					
4.2	8	3	0.3	•	•	•	•	•	•	•	•								
4.3																			
4.4																			
4.5							•	•	•	•	•	•							
4.6																			
4.7							•	•	•	•	•	•							
4.8																			
4.9																			
5.0				10	3	0.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
5.05																			
5.1																			
5.2							•	•	•	•	•	•							
5.3																			
5.4																			
5.5							•	•	•	•	•	•	•						
5.6																			
5.7																			
5.8																			
5.9																			
6.0	12	5	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
6.05																			
6.1																			
6.2							•	•	•	•	•	•	•	•					
6.5							•	•	•	•	•	•	•	•					
6.6																			
6.7																			
6.8																			
6.9																			
7.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•				
7.2																			
7.5	14	5	0.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
7.6																			
8.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8.05																			
8.1																			
8.2							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8.5							•	•	•	•	•	•	•	•	•				
9.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9.5																			
9.6																			
10.0	16	7	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
10.1																			
10.2							•	•	•	•	•	•	•	•	•				
10.5							•	•	•	•	•	•	•	•	•				
11.0																			
12.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
12.1				18	7	0.8													
12.2										•	•	•	•	•	•	•	•		
12.5										•	•	•	•	•	•	•	•		
13.0							20			•	•	•	•	•	•	•	•		
13.5	22						•	•	•	•	•	•	•	•	•				
14.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
14.5							•	•	•	•	•	•	•	•	•				
15.0																			
16.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
18.0	24																		
20.0	26	8																	
25.0	32	10		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					

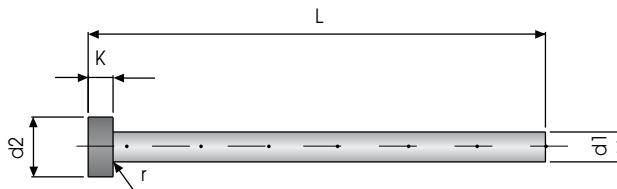
Rev. 09/2011

ESPULSORI IN RAME ISO 6751

RPA 19

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPA 19
Materiale: Rame senza berillio
Durezza superficie: 185±210 HB
Coef. dilat. termica: 20°...200° 0,000016 K
Conducibilità termica: A 20 C° 200 W/mk
Massima temperatura: 390 C°
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 19 Ø 5x200 Pz. 5

d1 g6	d2 -0,2 +0,0	k -0,05	L +2,0						
			100	160	200	250	315	400	500
2,00	4	2	•	•		•			
2,50	5		•	•		•			
2,70			•	•		•			
3,00	6	3	•	•		•			
3,20	7		•	•		•			
3,50			•	•		•			
3,70			•	•		•			
4,00			8	•	•	•	•	•	
4,20				•	•	•	•		
4,50	•			•	•	•			
5,00	10	•	•	•	•	•			
5,20		•	•	•	•				
6,00		5	•	•	•	•	•		
6,20			•	•	•	•			
7,00	•		•						
8,00	•		•	•	•	•			
8,20	14		•	•	•	•			
10,00	16	•	•	•	•	•	•		
12,00	18	7	•	•	•		•	•	
14,00	22		•	•	•	•	•	•	•
16,00			•	•	•		•	•	•

ESPULSORI HSS ISO 6751

RPA 21

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 21
Materiale:	Acciaio 1,3343 (hss)
Durezza testa:	42±2 HRC
Durezza stelo:	60±1 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Finemente retificati
Note:	Si eseguono misure a richiesta
Esempio d'ordine:	<u>Espulsori RPA 21 Ø 5x250 Pz. 5</u>

d1 g6	d2 -0,2	k -0,05	L 1 +2 mm				
			100	125	160	200	250
1,50	3	1,5	•	•	•	•	•
2,00	4	2	•	•	•	•	•
2,20			•	•	•	•	•
2,50			•	•	•	•	•
3,00	6	3	•	•	•	•	•
3,20			•	•	•	•	•
3,50			•	•	•	•	•
4,00			•	•	•	•	•
4,20	8	3	•	•	•	•	•
4,50			•	•	•	•	•
5,00			•	•	•	•	•
5,20	10	3	•	•	•	•	•
5,50			•	•	•	•	•
6,00			•	•	•	•	•
8,00			•	•	•	•	•
9,00	14	5	•	•	•	•	•
10,00			•	•	•	•	•
10,00			•	•	•	•	•

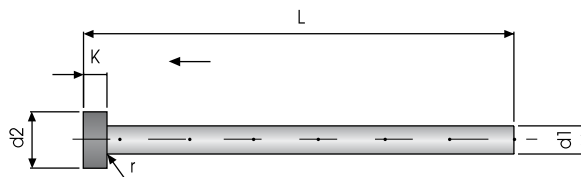
ESPULSORI NITRURATI FORABILI

RPA 00F

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 00F
Materiale:	Acciaio 1.8550
Durezza testa:	47 ± 5 HRC
Durezza stelo:	980 - 1100 Hv
Durezza cuore:	38 ± 2HRC
Trattamento termico:	Nitrurazione gassosa
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura

Esempio d'ordine: **Espulsori RPA 00F Ø 4x200 Pz. 7**



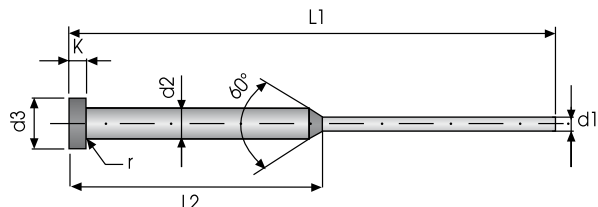
d1 g6	d2 0-0.2	k 0-0.05	r +0.2	100	125	160	200	250	11+2 -0	315	400
10.0	16	5	0.8	•	•	•	•	•	•	•	
12.0	20	7		•	•	•	•	•	•	•	
14.0	22			•	•	•	•	•	•	•	
16.0	24			•	•	•	•	•	•	•	
18.0	26			•	•	•	•	•	•	•	
20.0	28	8		•	•	•	•	•	•	•	
25	32	10	0.8			•	•	•	•	•	
32	40	10	0.8				•	•	•	•	

ESPULSORI TEMPERATI ISO 8694 FORMA CH

RPA 04

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 04
Materiale:	Acciaio 1.2842
Durezza superficie:	60...62 HRC
Durezza testa:	45±5 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 04 Ø 2x200 ribasso Ø 2.5 Pz. 15

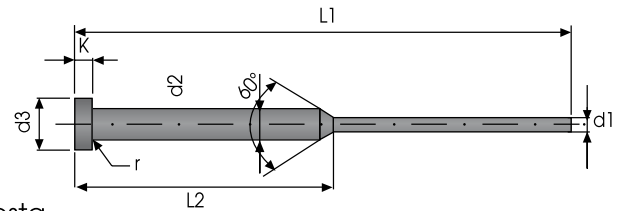
d2 -0.1	k -0.05	r +0.2	d3 -0.2	d1 g6	L1							
					63	80	100	125	150	160	200	250
					L2							
					25	35	50	50	50	75	75	100
2	2	0.2	4	0.8	•	•	•	•	•	•	•	•
				0.9	•	•	•	•	•	•	•	•
				1.0	•	•	•	•	•	•	•	•
				1.1	•	•	•	•	•	•	•	•
				1.2	•	•	•	•	•	•	•	•
				1.3	•	•	•	•	•	•	•	•
				1.4	•	•	•	•	•	•	•	•
3	3	0.3	6	1.5	•	•	•	•	•	•	•	•
				1.6		•	•	•	•	•	•	•
				1.7		•	•	•	•	•	•	•
				1.8		•	•	•	•	•	•	•
				1.9		•	•	•	•	•	•	•
				2.0		•	•	•	•	•	•	•
				2.1			•	•	•	•	•	•
				2.2		•	•	•	•	•	•	•
				2.3			•	•	•	•	•	•
				2.4			•	•	•	•	•	•
				2.5			•	•	•	•	•	•

ESPULSORI NITRURATI ISO 8694 FORMA C

RPA 09

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 09
Materiale:	Acciaio 1.2343
Durezza superficiale:	45±5 HRC
Durezza testa:	950 - 1100 Hv
Trattamento termico:	Nitrurazione ed Ossidazione
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 09 Ø 3x200 ribasso Ø 2.5 Pz. 5

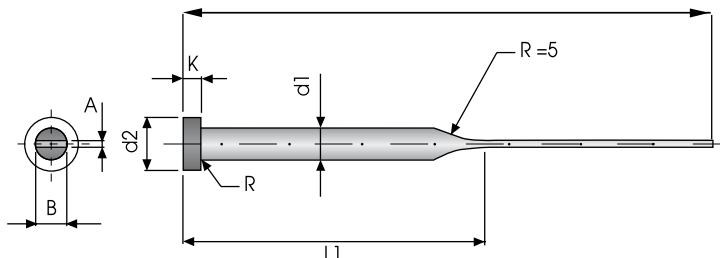
d2 -0.1	k -0.05	r +0.2	d3 -0.2	d1 g6	L1					
					80	100	125	150	160	200
					L2					
					35	50	50	50	75	75
2	2	0.2	4	0.8	•	•	•	•	•	
				0.9	•	•	•	•	•	
				1.0	•	•	•	•	•	•
				1.1	•	•	•	•	•	
				1.2	•	•	•	•	•	
				1.3	•	•	•	•	•	•
				1.4	•	•	•	•	•	
3	3	0.3	6	1.5	•	•	•	•	•	•
				1.6	•	•	•		•	•
				1.7	•	•	•		•	•
				1.8	•	•	•		•	•
				1.9	•	•	•		•	•
				2.0	•	•	•	•	•	•
				2.2	•	•	•	•	•	•
2.5		•	•	•	•	•				

ESPULSORI TEMPERATI ISO 8693 FORMA FH

RPA 06

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 06
Materiale:	Acciaio 1.2842
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Durezza stelo:	60 ±2 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 06 Ø 5 x 200 lama Ø 1.5 x 4.5 Pz. 5

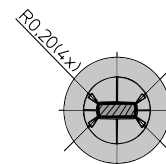
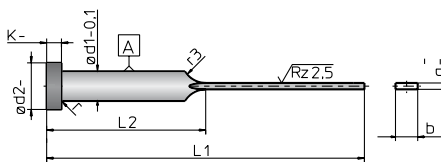
k	d2	d1	A	B	L										
					63	80	100	125	160	200	250	315	400		
					L1										
-0.05	-0.02	g6	-0.015	-0.015	30	40	50	60	80	100	125	160	200		
3	8	4	1	3.5	•	•	•	•	•	•					
			0.5			•	•								
		4.2	0.6	3.8	•	•									
			0.7		•	•									
			0.8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
			1		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	1.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	10	5	1	4.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
			1.2		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
			1.5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0.8			•		•	•	•	•	•	•	•	•			
5	12	6	1	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
			1.2		•	•	•	•	•	•	•	•			
			1.5		•	•	•	•	•	•	•	•			
		2	•	•	•	•	•	•	•	•					
		14	8	1.2	7.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
				1.5		•	•	•	•	•	•	•			
	2			•		•	•	•	•	•	•				
	1.5			•		•	•	•	•	•	•				
	16	10	1.5	9.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
			2		•	•	•	•	•	•	•				
2			•		•	•	•	•	•	•					
2			•		•	•	•	•	•	•					
7	18	12	2	11.5	•	•	•	•	•	•	•	•			
			2.5		•	•	•	•	•	•	•				

ESPULSORI TEMPERATI ISO 8693 FORMA FH

RPA 061

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 061
Materiale:	Acciaio 1.2842
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Durezza stelo:	60 ±2 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 061 Ø 5 x 200 lama Ø 1.5 x 4.5 Pz. 5

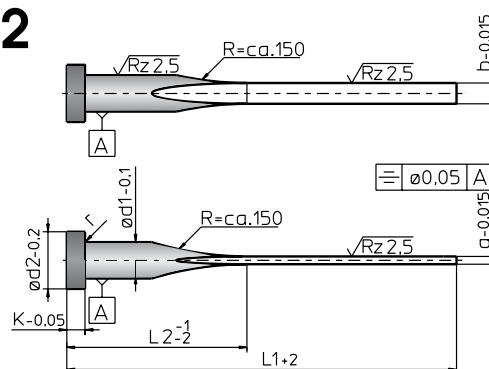
a	b	d1	d2	K	r	L1 +2 0								
						63	80	100	125	150	175	200	225	250
						L2 -1 -2								
-0,005 -0,015	-0,005 -0,015	0 -0,1	0 -0,2	0 -0,05	0 +0,2	30	40	50	60	75	90	100	115	125
0,5	2,8	3	6	3	0,3		•	•	•	•				
0,5	3,8	4,2	8	3	0,3		•	•	•	•				
0,6	1,8	2	4	2	0,2		•	•	•	•				
0,6	2,8	3	6	3	0,3		•	•	•	•	•			
0,6	3,8	4,2	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•		
0,7	2,8	3	6	3	0,3		•	•	•	•	•			
0,7	3,8	4,2	8	3	0,3		•	•	•	•	•			
0,8	2,8	3	6	3	0,3		•	•	•	•	•			
0,8	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0,8	5,5	6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
0,9	2,8	3	6	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•
0,9	3,8	4,2	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•
1	2,8	3	6	3	0,3		•	•	•	•	•	•		
1	3,5	4	8	3	0,3	•	•	•	•	•	•			
1	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	4,5	5	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•
1	5,5	6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
1,2	3,8	4,2	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•
1,2	4,5	5	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•
1,2	5,5	6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
1,2	7,5	8	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
1,5	4,5	5	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•
1,5	5,5	6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
1,5	7,5	8	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
1,5	9,5	10	16	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
2	5,5	6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•
2	7,5	8	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•

ESPULSORI TEMPERATI ISO 8693 FORMA FH

RPA 062

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 062
Materiale:	Acciaio 1.2842
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Durezza stelo:	60 ±2 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Espulsori RPA 062 Ø 5 x 200 lama Ø 1.5 x 4.5 Pz. 5**

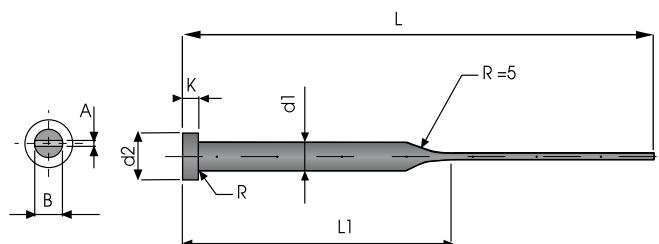
a	b	d1	d2	K	r	L1 +2 0					
						125	160	200	250	315	400
						L2 -1 -2					
0 -0,015	0 -0,015	0 -0,1	0 -0,2	0 -0,05	0 +0,2	32	32	50	60	80	100
0,6	1,8	2	4	2	0,2	•					
0,6	2,8	3	6	3	0,3	•	•				
0,6	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•				
0,7	2,8	3	6	3	0,3	•	•				
0,7	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•				
0,8	2,8	3	6	3	0,3	•	•				
0,8	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•	•	•	•	
0,8	5,5	6	12	5	0,5	•	•	•	•		
0,9	2,8	3	6	3	0,3	•	•	•			
0,9	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•	•			
1	2,8	3	6	3	0,3	•	•	•			
1	3,5	4	8	3	0,3	•	•				
1	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•	•	•		
1	4,5	5	10	3	0,3	•	•	•	•		
1	5,5	6	12	5	0,5	•	•	•	•	•	
1,2	3,8	4,2	8	3	0,3	•	•	•	•		
1,2	4,5	5	10	3	0,3	•	•	•	•	•	
1,2	5,5	6	12	5	0,5	•	•	•	•	•	
1,2	7,5	8	14	5	0,5	•	•	•	•	•	
1,5	4,5	5	10	3	0,3	•	•	•	•		
1,5	5,5	6	12	5	0,5	•	•	•	•	•	
1,5	7,5	8	14	5	0,5	•	•	•	•	•	
1,5	9,5	10	16	5	0,5		•	•	•	•	•
2	5,5	6	12	5	0,5	•	•	•	•	•	
2	7,5	8	14	5	0,5		•	•	•	•	
2	9,5	10	16	5	0,5			•	•	•	•
2	11,5	12	18	7	0,8			•	•	•	
2,5	11,5	12	18	7	0,8			•	•	•	

ESPULSORI NITRURATI E ISO 8693 FORMA F

RPA 10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 10
Materiale:	Acciaio 1.2343
Durezza testa:	46 ±3 HRC
Durezza stelo:	950 - 1100 Hv
Trattamento termico:	Nitrurazione ed Ossidazione
Finitura superficiale:	Rettifica
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 10 Ø 5 x 200 lama Ø 1.5 x 4.5 Pz. 10

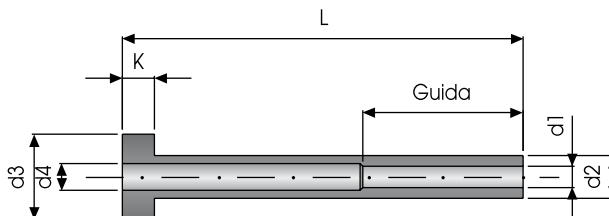
k	d2	d1	A	B	L									
					63	80	100	125	160	200	250	315	400	
					L1									
-0.05	-0.02	g6	-0.015	-0.015	30	40	50	60	80	100	125	160	200	
3	8	4	1	3.5	•	•	•							
		4.2	0.8		3.8	•	•	•	•					
			1	•		•	•	•						
		1.2	•	•	•	•								
	10	5	1	4.5	•	•	•	•						
			1.2		•	•	•	•						
1.5			•		•	•	•	•						
5	12	6	5.5	1	•	•	•	•						
				1.2	•	•	•	•						
				1.5	•	•	•	•	•					
				2	•	•	•	•	•					
	14	8	7.5	1.2	•	•	•	•	•					
				1.5	•	•	•	•	•	•				
				2	•	•	•	•	•	•	•			
				1.5	•	•	•	•	•	•	•	•		
16	10	9.5	2	•	•	•	•	•	•	•	•			
			1.5	•	•	•	•	•	•	•	•			
7	18	12	11.5	2	•	•	•	•	•	•	•	•		
				2.5	•	•	•	•	•	•	•	•		
	22	16	15.5	2	•	•	•	•	•	•	•	•		
				2.5	•	•	•	•	•	•	•	•		

BUSSOLE DI ESPULSIONE TEMPERATE ISO 8405

RPB 10

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPB 10
Materiale:	Acciaio 1.2842 - 1.2516
Durezza superficiale:	62 ±2 HRC
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Concentricità:	0.03 Max
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole di espulsione temperate RPB 10 Ø 4 x 6 x 175 Pz. 3

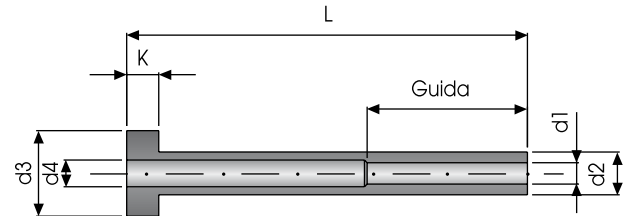
d1 H6	d2 g6	d3 -0.2 +0	K -0.05 +0	Guida +2 +0	Lunghezza (+1)									
					75	100	125	150	160	175	200	225	250	
2	4	8	3	35	•	•	•	•		•	•	•	•	
2.2	4	8	3	35	•	•	•	•		•	•	•	•	
2.5	5	10	3	35	•	•	•	•		•	•	•	•	
2.7	5	10	3	45	•	•	•	•		•	•	•	•	
3	5	10	3	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3.2	5	10	3	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3.5	6	12	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3.7	6	12	5	45	•	•	•	•		•	•	•	•	
4	6	12	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4.2	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4.5	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.2	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5.5	8	14	5	50	•	•	•	•		•	•	•	•	
6	10	16	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6.2	10	16	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6.5	10	16	5	50	•	•	•	•		•	•	•	•	
8	12	20	7	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
8.2	12	20	7	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
8.5	12	20	7	45	•	•	•	•		•	•	•	•	
10	14	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10.2	14	22	7	50	•	•	•	•		•	•	•	•	
10.5	14	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
12	16	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
12.5	16	22	7	50	•	•	•	•		•	•	•	•	

BUSSOLE DI ESPULSIONE NITRURATE ISO 8405

RPB 11

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPB 11
Materiale:	Acciaio 1.2343 - 1.2344
Durezza superficiale:	900 HV
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Concentricità:	0.03 Max
Trattamento termico:	Nitrurazione
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Bussole di espulsione nitrate RPB 11 Ø 6 x 10 x 200 Pz. 9

d1 H6	d2 g6	d3 -0.2 +0	K -0.05 +0	Guida +2 +0	Lunghezza (+1)													
					75	100	125	150	160	175	200	225	250	275	300	325	350	400
2	4	8	3	35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.2	4	8	3	35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.5	5	10	3	35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.7	5	10	3	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	5	10	3	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.2	5	10	3	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.5	6	12	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.7	6	12	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	6	12	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4.2	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4.5	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.2	8	14	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.5	8	14	5	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	10	16	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.2	10	16	5	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.5	10	16	5	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	12	20	7	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.2	12	20	7	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.5	12	20	7	45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	14	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.2	14	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.5	14	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	16	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.5	16	22	7	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

PUNZONI FORATORI TONDI DIN 9861

RTP1 - RTP2 - RTP3

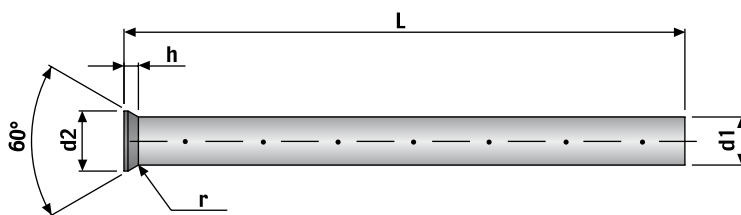
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTP 1
Materiale: 1.2516 Acciaio al wolframio (**WS**)
Durezza testa: 40 ... 50 HRC
Durezza corpo: 60 ... 64 HRC
Trattamento termico: Tempera e rinvenimento
Finitura superficiale: Finemente rettificati
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Punzoni WS RTP1 Ø 3 x 71 Pz. 30

Sigla: RTP 2
Materiale: 1.2080 Acciaio al 12% di cromo (**HWS**)
Durezza testa: 40 ... 50 HRC
Durezza corpo: 60 ... 64 HRC
Trattamento termico: Tempera e rinvenimento
Finitura superficiale: Finemente rettificati
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Punzoni HWS RTP2 Ø 3 x 71 Pz. 50



Sigla: RTP 3
Materiale: 1.3343 Acciaio Superrapido (**HSS**)
Durezza testa: 45 ... 55 HRC
Durezza corpo: 62 ... 66 HRC
Trattamento termico: Tempera e rinvenimento
Finitura superficiale: Finemente rettificati
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Punzoni HSS RTP3 Ø 3 x 71 Pz. 50

Trattamento superficiale: vedere da pag. 8.2

PUNZONI FORATORI TONDI DIN 9861

RTP1 - RTP2 - RTP3

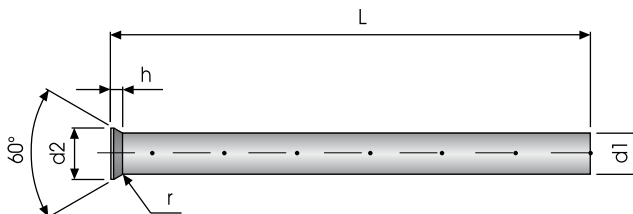
d1 h6	d2 ±0,05	h +0,2 -0	L +0.5 -0			d1 h6	d2 ±0,05	h +0,2 -0	L +0.5 -0		
			71	80	100				71	80	100
0.3	0.6	0.55	•	•		4.6	6	1.71	•	•	•
0.4	0.7	0.55	•	•		4.7	6	1.63	•	•	•
0.5	0.9	0.55	•	•	•	4.8	6	1.54	•	•	•
0.55	1	0.59	•	•	•	4.9	6	1.45	•	•	•
0.6	1.1	0.63	•	•	•	5	6.5	1.80	•	•	•
0.65	1.2	0.68	•	•	•	5.1	6.5	1.71	•	•	•
0.7	1.3	0.72	•	•	•	5.2	6.5	1.63	•	•	•
0.75	1.3	0.68	•	•	•	5.3	6.5	1.54	•	•	•
0.8	1.4	0.92	•	•	•	5.4	6.5	1.45	•	•	•
0.85	1.4	0.88	•	•	•	5.5	7	1.80	•	•	•
0.9	1.6	1.01	•	•	•	5.6	7	1.71	•	•	•
0.95	1.6	0.96	•	•	•	5.7	7	1.63	•	•	•
1	1.8	1.19	•	•	•	5.8	7	1.54	•	•	•
1.1	1.8	1.11	•	•	•	5.9	7	1.45	•	•	•
1.2	2	1.19	•	•	•	6	8	2.23	•	•	•
1.3	2	1.11	•	•	•	6.1	8	2.15	•	•	•
1.4	2.2	1.19	•	•	•	6.2	8	2.06	•	•	•
1.5	2.2	1.11	•	•	•	6.3	8	1.97	•	•	•
1.6	2.5	1.28	•	•	•	6.4	8	1.89	•	•	•
1.7	2.5	1.19	•	•	•	6.5 ... 6.9	9	3.17	•	•	•
1.8	2.8	1.37	•	•	•	7 ... 7.4	9	2.73	•	•	•
1.9	2.8	1.28	•	•	•	7.5 ... 7.9	10	3.17	•	•	•
2	3	1.37	•	•	•	8 ... 8.40	10	2.73	•	•	•
2.1	3.2	1.45	•	•	•	8.5 ... 8.9	11	3.17	•	•	•
2.2	3.2	1.37	•	•	•	9 ... 9.40	11	2.73	•	•	•
2.3	3.5	1.54	•	•	•	9.5 ... 9.9	12	3.17	•	•	•
2.4	3.5	1.45	•	•	•	10 ... 10.4	12	2.73	•	•	•
2.5	3.5	1.37	•	•	•	10.5 ... 10.9	13	3.17	•	•	•
2.6	4	1.71	•	•	•	11 ... 11.4	13	2.73	•	•	•
2.7	4	1.63	•	•	•	11.5 ... 11.9	14	3.17	•	•	•
2.8	4	1.54	•	•	•	12 ... 12.40	14	2.73	•	•	•
2.9	4	1.45	•	•	•	12.5 ... 12.9	15	3.17	•	•	•
3	4.5	1.80	•	•	•	13 ... 13.4	15	2.73	•	•	•
3.1	4.5	1.71	•	•	•	13.5 ... 13.9	16	3.67	•	•	•
3.2	4.5	1.63	•	•	•	14 ... 14.4	16	3.23	•	•	•
3.3	4.5	1.54	•	•	•	14.5 ... 14.9	17	3.67	•	•	•
3.4	4.5	1.45	•	•	•	15 ... 15.4	17	3.23	•	•	•
3.5	5	1.80	•	•	•	15.5 ... 15.9	18	3.67	•	•	•
3.6	5	1.71	•	•	•	16 ... 16.4	18	3.23	•	•	•
3.7	5	1.63	•	•	•	16.5 ... 16.9	19	3.67	•	•	•
3.8	5	1.54	•	•	•	17 ... 17.4	19	3.23	•	•	•
3.9	5	1.45	•	•	•	17.5 ... 17.9	20	3.67	•	•	•
4	5.5	1.80	•	•	•	18.0 ... 18.4	20	3.23	•	•	•
4.1	5.5	1.71	•	•	•	18.5 ... 18.9	21	3.67	•	•	•
4.2	5.5	1.63	•	•	•	19.0 ... 19.4	21	3.23	•	•	•
4.3	5.5	1.54	•	•	•	19.5 ... 19.9	22	3.67	•	•	•
4.4	5.5	1.45	•	•	•	20.0	22	3.23	•	•	•
4.5	6	1.80	•	•	•						

ESPULSORI TESTA SVASATA TEMPERATI DIN 9861

RPA03

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 03
Materiale:	Acciaio 1.2842
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Durezza stelo:	62 ±2 HRC
Tattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: **Espulsori RPA 03 Ø 3x200 Pz. 7**

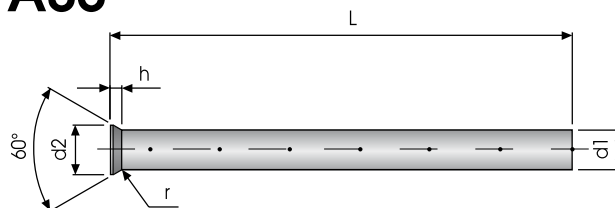
d1 g6	d2	h +0.2	L $\begin{matrix} +2,0 \\ -0,0 \end{matrix}$			
			125	160	200	250
1	1,8	1,19	•	•	•	•
1.1	1,8	1,11				
1.2	2	1,19	•	•	•	•
1.3	2	1,11				
1.4	2,2	1,19	•	•	•	•
1.5	2,2	1,11				
1.6	2,5	1,28	•	•	•	•
1.7	2,5	1,19				
1.8	2,8	1,37	•	•	•	•
1.9	2,8	1,28				
2	3	1,37	•	•	•	•
2.1	3,2	1,45				
2.2	3,2	1,37	•	•	•	•
2.3	3,5	1,54				
2.4	3,5	1,45	•	•	•	•
2.5	3,5	1,37				
2.6	4	1,71	•	•	•	•
2.7	4	1,63				
2.8	4	1,54	•	•	•	•
2.9	4	1,45				
3	4,5	1,80	•	•	•	•
3.1	4,5	1,71				
3.2	4,5	1,63	•	•	•	•
3.3	4,5	1,54				
3.4	4,5	1,45	•	•	•	•
3.5	5	1,80				
3.6	5	1,71	•	•	•	•
3.7	5	1,63				
3.8	5	1,54	•	•	•	•
3.9	5	1,45				
4	5,5	1,80	•	•	•	•
4.1	5,5	1,71				
4.2	5,5	1,63	•	•	•	•
4.3	5,5	1,54				
4.4	5,5	1,45	•	•	•	•
4.5	6	1,80				
4.6	6	1,71	•	•	•	•
4.7	6	1,63				
4.8	6	1,54	•	•	•	•

ESPULSORI TESTA SVASATA TEMPERATI DIN 9861

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 03
Materiale:	Acciaio 1.2842
Durezza testa:	45 ±5 HRC
Durezza stelo:	62 ±2 HRC
Trattamento termico:	Tempera
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Note:	Si eseguono misure a richiesta

RPA03



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 03 Ø 3x200 Pz. 7

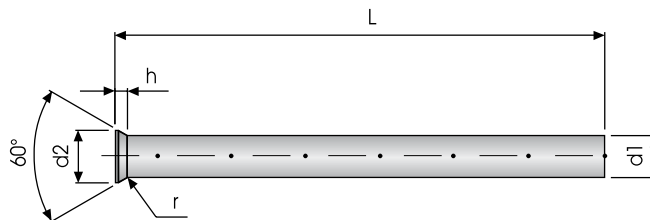
d1 g6	d2	h +0.2	L ⁺² / ₋₀			
			125	160	200	250
4,9	6	1,45	•	•	•	•
5	6,5	1,80	•	•	•	•
5,1	6,5	1,71	•	•	•	•
5,2	6,5	1,63	•	•	•	•
5,3	6,5	1,54	•	•	•	•
5,4	6,5	1,45	•	•	•	•
5,5	7	1,80	•	•	•	•
5,6	7	1,71	•	•	•	•
5,7	7	1,63	•	•	•	•
5,8	7	1,54	•	•	•	•
5,9	7	1,45	•	•	•	•
6	8	2,23	•	•	•	•
6,1	8	2,15	•	•	•	•
6,2	8	2,06	•	•	•	•
6,3	8	1,97	•	•	•	•
6,4	8	1,89	•	•	•	•
6,5 - 6,9	9	3,17	•	•	•	•
7 - 7,4	9	2,73	•	•	•	•
7,5 - 7,9	10	3,17	•	•	•	•
8 - 8,4	10	2,73	•	•	•	•
8,5 - 8,9	11	3,17	•	•	•	•
9 - 9,4	11	2,73	•	•	•	•
9,5 - 9,9	12	3,17	•	•	•	•
10 - 10,4	12	2,73	•	•	•	•
10,5 - 10,9	13	3,17	•	•	•	•
11 - 11,4	13	2,73	•	•	•	•
11,5 - 11,9	14	3,17	•	•	•	•
12 - 12,4	14	2,73	•	•	•	•
12,5 - 12,9	15	3,17	•	•	•	•
13 - 13,4	15	2,73	•	•	•	•
13,5 - 13,9	16	3,67	•	•	•	•
14 - 14,4	16	3,23	•	•	•	•
14,5 - 14,9	17	3,67	•	•	•	•
15 - 15,4	17	3,23	•	•	•	•
15,5 - 15,9	18	3,67	•	•	•	•
16 - 16,4	18	3,23	•	•	•	•
16,5 - 16,9	19	3,67	•	•	•	•
17 - 17,4	19	3,23	•	•	•	•
17,5 - 17,9	20	3,67	•	•	•	•
18 - 18,4	20	3,23	•	•	•	•
18,5 - 18,9	21	3,67	•	•	•	•
19 - 19,4	21	3,23	•	•	•	•
19,5 - 19,9	22	3,67	•	•	•	•
20	22	3,23	•	•	•	•

ESPULSORI NITRURATI DIN 9861 FORMA D

RPA 08

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 08
Materiale:	Acciaio 1.2343
Durezza testa:	46 ±3 HRC
Durezza stelo:	950 ±110 Hv
Trattamento termico:	Nitrurazione gassosa
Finitura superficiale:	Finemente rettificata
Note:	Si eseguono misure a richiesta



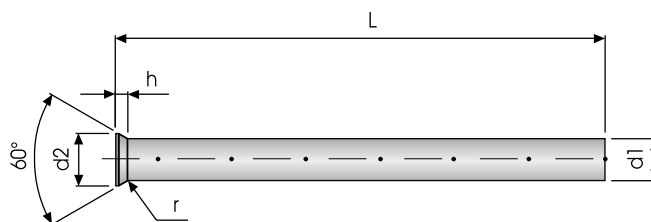
Esempio d'ordine: Espulsori RPA 08 Ø 6x250 Pz. 30

ESPULSORI NON NITRURATI DIN 9861 FORMA D

RPA 15

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RPA 15
Materiale:	Acciaio 1.2343
Durezza testa:	46 ±3 HRC
Durezza stelo:	45...46 HRC
Trattamento termico:	Non eseguito
Finitura superficiale:	Finemente rettificato
Note:	Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: Espulsori RPA 15 Ø 4x200 Pz. 30

d1 g6	d2	h	L						
			100	125	160	200	250	315	400
3	4.5	1.8	•	•	•	•	•		
4	5.5	1.8	•	•	•	•	•	•	
5	6.5	1.8	•	•	•	•	•	•	
6	8	2.2	•	•	•	•	•	•	
8	10	2.7	•	•	•	•	•	•	•
10	12	2.7	•	•	•	•	•	•	•
12	14	2.7	•	•	•	•	•	•	•
14	16	2.7			•	•	•	•	•
16	18	2.7			•	•	•	•	•

RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

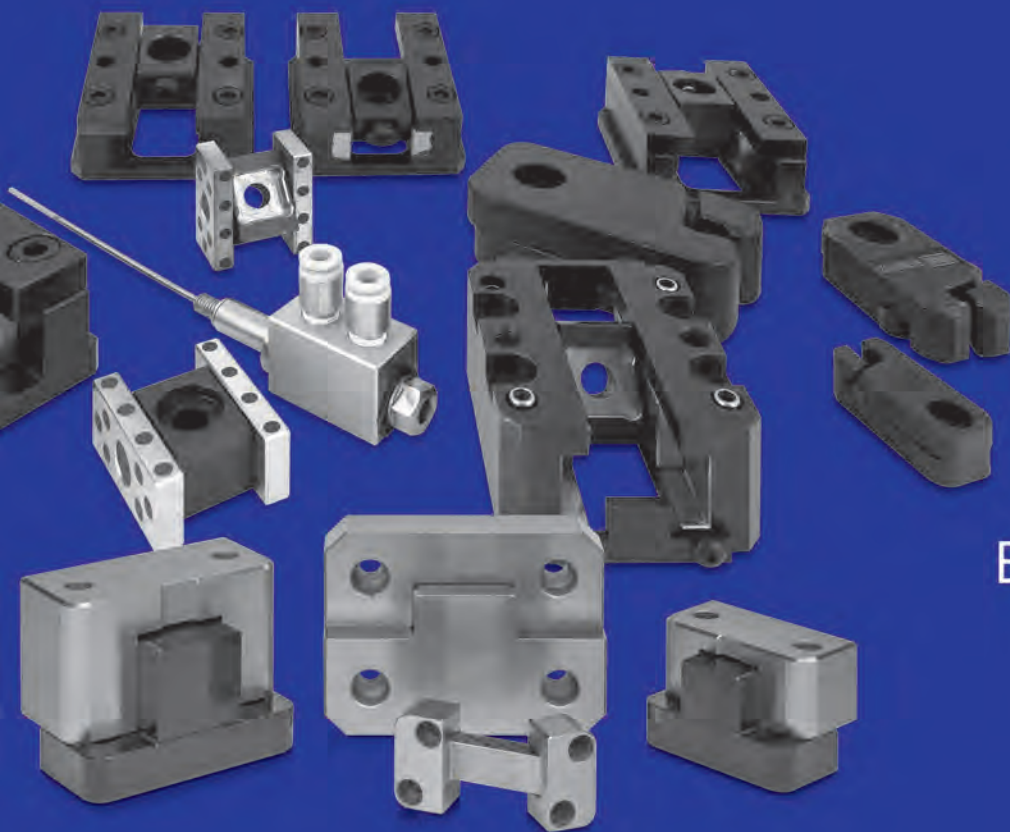
Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**

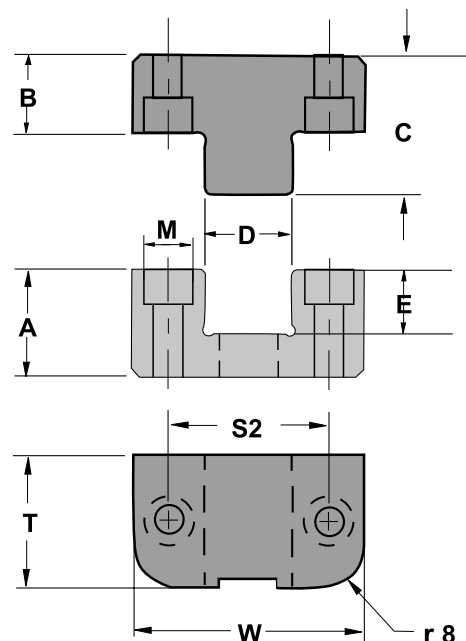


CENTRAGGI PARALLELI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTL
Materiale: 1.2343
Finitura: Finemente retificati
Trattamento termico: Femmina temprata 60...62 HRC e rivestita con TIN
 Maschio temprato 54...56 niturato e lucidato

Esempio d'ordine: Centraggi RTL 10045 Pz. 6



RTL metrico

CODICE	D +0 -0,05	W +0 -0,05	T +0 -0,1	S2 +0,1 -0,1	A +0 -0,05	E +0,0 -0,1	C +0 -0,1	B +0 -0,05	M
RTL 3526	11	35	26	23	25	15	29,5	15	M5
RTL 4530	15	45	30	30	25	15	29,5	15	M6
RTL 5536	20	55	36	36	30	20	39,5	20	M8
RTL 7536	30	75	36	36	35	25	44,5	20	M10
RTL10045	40	100	45	45	60	40	59,5	20	M10
RTL 12550	60	125	50	50	80	55	79,5	25	M14

RTL pollici

CODICE	D +0 -0,05	W +0 -0,05	T +0 -0,1	S2 +0,1 -0,1	A +0 -0,05	C +0,0 -0,1	B +0 -0,05	M
RTLTP 62x125	11,13	31,75	15,88	22,23	15,88	10,41	12,70	M 6-32X5/8
RTLTP 75X125	11,13	31,75	38,10	22,23	25,40	22,23	19,05	M 8-32X5/8
RTLTP 87X150	12,70	38,10	22,23	25,40	22,23	13,46	19,05	M8-32X7/8
RTLTP 100X150	12,70	38,10	25,40	25,40	22,23	12,70	9,53	M10-32X1/2
RTLTP100X200	19,05	50,80	25,40	34,93	28,58	16,76	19,05	M10-32X1
RTLTP 112X200	19,05	50,80	28,58	34,93	22,23	12,70	15,88	M 1/4-203/4
RTLTP 112X300	28,58	76,20	28,58	57,15	38,10	19,81	19,05	M1/4-20X7/8
RTLTP 150X250	25,40	63,50	38,10	44,45	34,93	19,05	15,88	M1/4-20X3/4
RTLTP 175X300	28,58	76,20	44,45	57,15	31,78	19,05	22,23	M5/16-18X1
RTLTP 200X350	38,10	88,90	50,80	63,50	44,45	25,40	19,05	M3/8-16X7/8

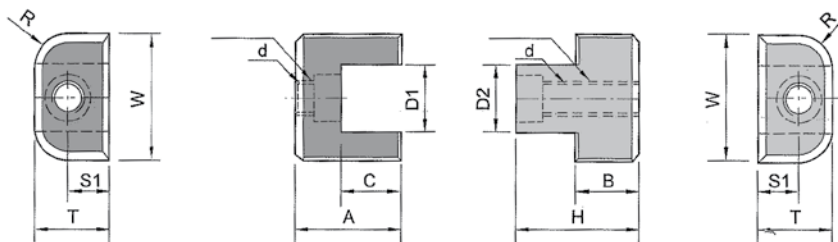
CENTRAGGI

RTM

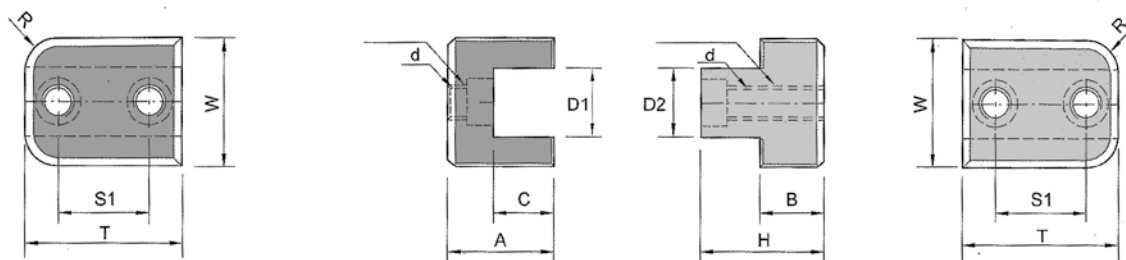
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RTM
Durezza: 58...60 HRC
Finitura: Finemente rettificata
Esempio d'ordine: Centraggi RTN 3850 Pz. 12

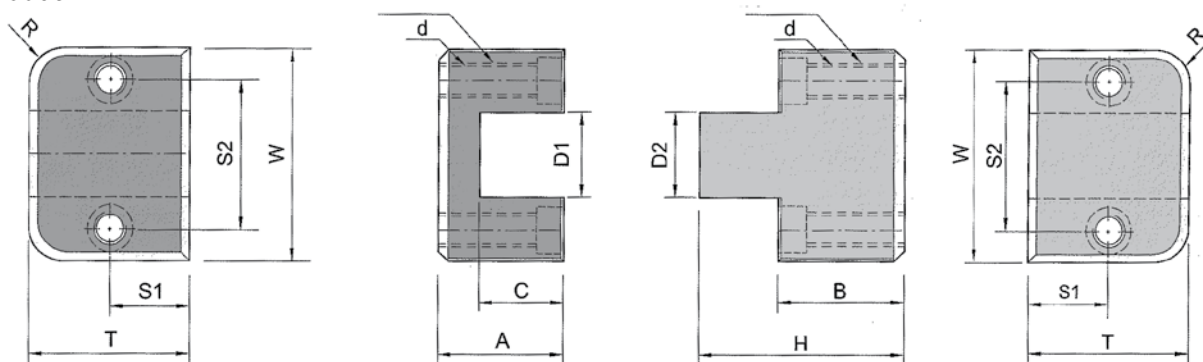
RTN 1830



RTN 38030



RTN 3850 R



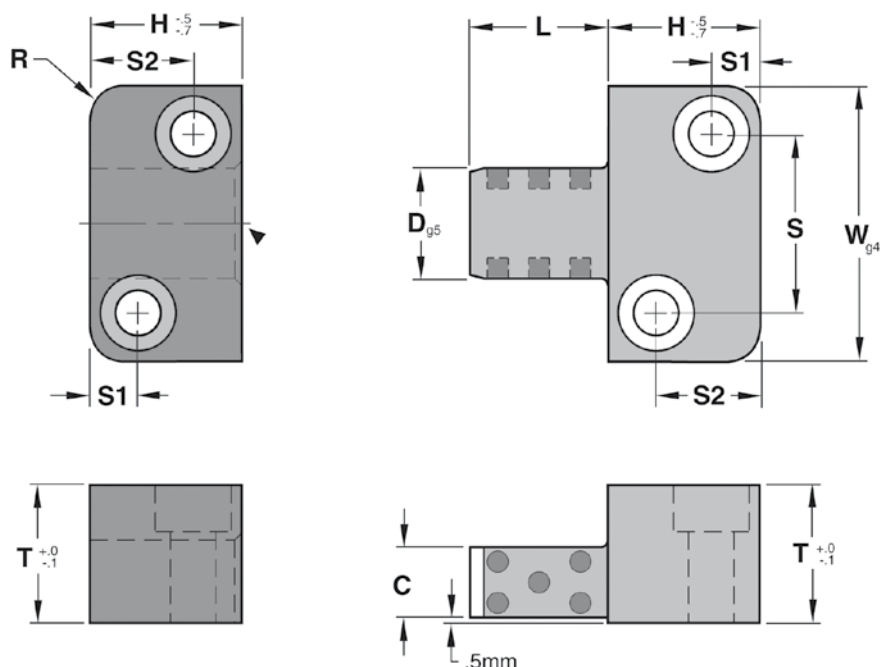
CODICE	D1	D2	W + 0,007 + 0,002	T +/- 0,1	H +/- 0,1	A +/- 0,1	R	S2	S1	d	C +/- 0,1	B +/- 0,1	M
RTN 1830	16	16	30	18	30	26	9		10	7	14,8	15,5	M6
RTN 38030	16	16	30	38	30	26	9		22	7	14,8	15,5	M6
RTN 3850	20	20	50	38	48,8	29,8	9	35	19	7	20	29,8	M6
RTN 3875	30	30	75	38	63,8	39,8	9	52	19	8.6	25	39,8	M8

CENTRAGGI

RSLM

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RSLM
Durezza: 58...60 HRC
Finitura: Maschio con inserti in graffite
Esempio d'ordine: Centraggi RSLM 32x80 Pz. 4

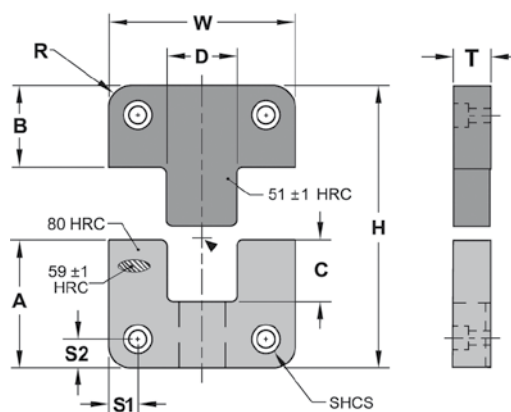


CODICE	L	D	T	W	C	H	S1	S2	R	DIMENSIONI VITI
RSLM 16x20	20	16	20	40	11	22	7	15	6	M 6X25
RSLM 16x40	40	16	20	40	11	22	7	15	6	M 6X25
RSLM 20x25	25	20	22	45	13	27	7	19	6	M 6X25
RSLM 20x50	50	20	22	45	13	27	7	19	6	M 6X25
RSLM 25x32	32	25	25	50	14	36	9	27	8	M 6X30
RSLM 25x63	63	25	25	50	14	36	9	27	8	M 6X30
RSLM 32x40	40	32	32	63	19	46	11	35	8	M 8X35
RSLM 32x80	80	32	32	63	19	46	11	35	8	M 8X35
RSLM 40x50	50	40	36	85	22	56	15	40	10	M 10X40
RSLM 40x100	100	40	36	85	22	56	15	40	10	M 10X40
RSLM 50x56	56	50	40	100	24	66	18	48	10	M 12X45
RSLM 50x112	112	50	40	100	24	66	18	48	10	M 12X45

CENTRAGGI LATERALI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RSL
Materiale: Maschio
Femmina A2 (hws)
Durezza femmina: Interna 58...60 HR - Superficie 80HRC
(nitrito di titanio)
Durezza maschio: 50...51 HRC Superficie ossidata
Esempio d'ordine: Centraggi Laterali RSLM 50x150 Pz. 4



RMSLT

CODICE	T +0,0 -0,005	W +0,0 -0,004	A +0,0 -0,05	B +0,0 -0,05	C	D 0,002/0,005 GIOCO PER LATO	H +0,0 -0,1	R	S1 +/- 0,25	S2	VITI
RMSLT 16X50	16	50	21,5	21,5	12	17	43	5	8	11	M6X18
RMSLT 19X75	19	75	36	36	17	25	72	5	13	18	M10X20
RMSLT 19X100	19	100	45	45	23	35	90	5	15	22	M10X20
RMSLT25X125	25	125	45	45	23	35	90	5	21	22	M10X25

RSL

CODICE	T +0,0 -0,005	W +0,0 -0,005	A	B +0,0 -0,005	C	D	H	R	S1/S2	VITI
RSL 37X100	9,53	25,4	28,58	22,23	12,7	12,7	50,8	4,75	6,35	10-32X1/2"
RSL 50X125	12,45	31,75	28,58	22,23	12,7	12,7	50,8	4,75	6,35	8-32X5/8"
RSL 50X150	12,7	38,1	22,23	22,23	14,3	14,3	44,45	4,75	6,35	8-32X5/8"
RSL 50X200	12,7	50,8	34,93	22,23	19,05	19,05	57,15	4,75	7,92	10-32X 5/8"
RSL 75X300	19,05	76,2	47,63	22,23	31,75	31,75	69,85	6,35	9,53	1/4-20X3/4"
RSL 100X400	25,4	101,6	60,33	34,93	38,1	38,1	95,25	12,7	12,7	3/8-16X1"
RSL 125X500	31,76	127,0	73,03	34,93	50,8	50,8	107,95	12,7	15,88	1/2-13X1-1/4"
RSL 150X600	38,1	152,4	73,03	34,93	63,5	63,5	107,95	12,7	15,88	1/2-13X1-1/4"

RMSL

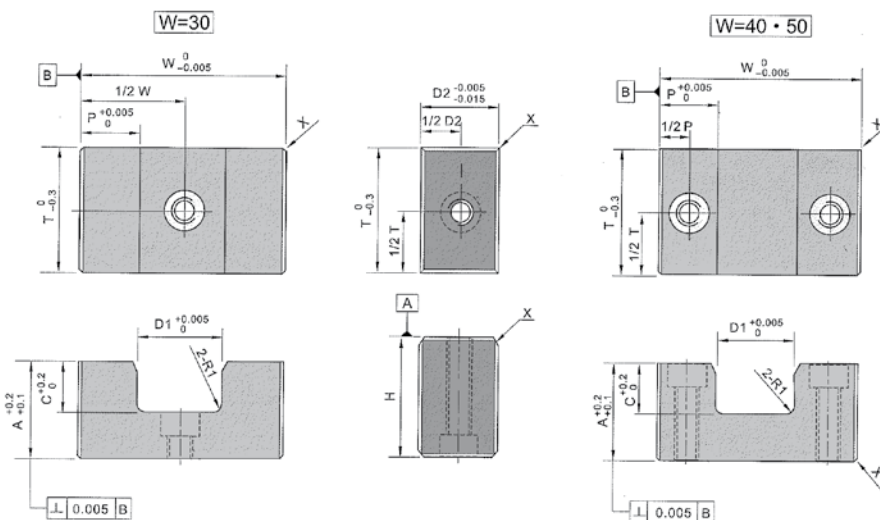
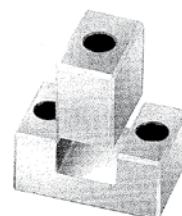
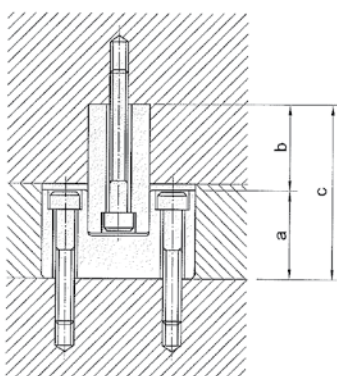
CODICE	L	D	T	W	C	H	S1	S2	R	DIMENSIONI VITI
RMSL 13X38	13	38	22	22	8,5	12	44	5	7	M 5X15
RMSL 16X50	16	50	21,5	21,5	12	17	43	5	11	M 6X18
RMSL 19X75	19	75	36	36	17	25	72	5	18	M 10X20
RMSL 19X100	19	100	45	45	23	35	90	5	22	M 10X20
RMSL 25X125	25	125	45	45	23	35	90	5	22	M 10X25

CENTRAGGI

RLBM

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RLBM
Durezza: 58...62 HRC
Finitura: Finemente rettificati
Esempio d'ordine: Centraggi RLBM 5029 Pz.4



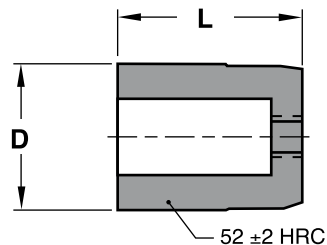
CODICE	W $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$	D1 $\begin{smallmatrix} +0.005 \\ -0.0 \end{smallmatrix}$	D2 $\begin{smallmatrix} +0-0.005 \\ -0.015 \end{smallmatrix}$	T $\begin{smallmatrix} +0,1 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$	H	A $\begin{smallmatrix} +0,2 \\ +0,1 \end{smallmatrix}$	C $\begin{smallmatrix} +0,2 \\ +0,0 \end{smallmatrix}$	P $\begin{smallmatrix} +0.005 \\ -0.0 \end{smallmatrix}$	M
RLBM 3014	30	12	12	20	18	14	6	9	M4
RLBM 3019	30	12	12	20	18	19	6	9	M4
RLBM 4019	40	16	16	25	25	19	10	12	M4
RLBM 4024	40	16	16	25	25	24	10	12	M4
RLBM 5029	50	20	20	30	35	29	15	15	M6
RLBM 5034	50	20	20	30	35	34	15	15	M6

DATARI A VITE SERIE CORTA

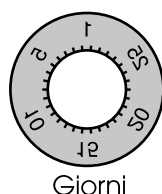
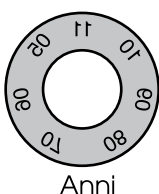
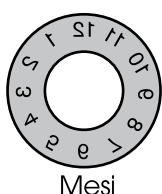
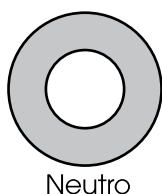
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: Vedi Tabella
Materiale: Acciaio Inox
Trattamento termico: Tempera 52...55 HRC

Esempio d'ordine: DC 04 Pz. 5

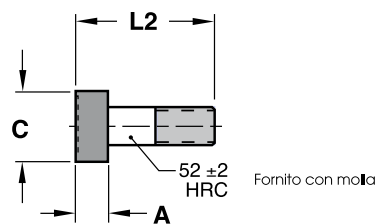


CORPO

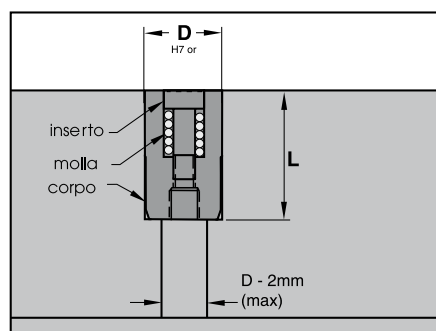


CORPO Neutro	CORPO Mesi	CORPO Anni	CORPO Giorni	D mm	L mm
DCN04	DC04	DCY04	DCD04	4	8
DCN05	DC05	DCY05	DCD05	5	8
DCN06	DC06	DCY06	DCD06	6	8
DCN08	DC08	DCY08	DCD08	8	10
DCN10	DC10	DCY10	DCD10	10	12
DCN12	DC12	DCY12	DCD12	12	14
DCN16	DC16	DCY16	DCD16	16	14
DCN20	DC20	DCY20	DCD20	20	16

INSERTO



INSERTO INCISO	D Ref	C mm	A mm	L2 mm	INSERTO NEUTRO
DCP04	4	2.2	2	8	DCPF04
DCP05	5	3.1	2	8	DCPF05
DCP06	6	3.1	2	8	DCPF06
DCP08	8	4.4	2.5	10	DCPF08
DCP10	10	5.2	3	12	DCPF10
DCP12	12	6.2	3	14	DCPF12
DCP16	16	8.2	3.5	14	DCPF16
DCP20	20	11	4.5	16	DCPF20

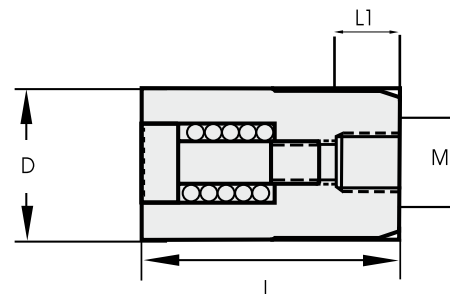


Esempio d'ordine: DCP04 Pz. 3

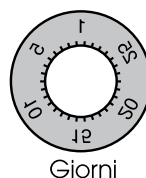
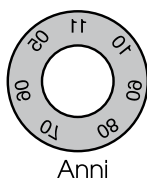
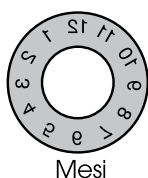
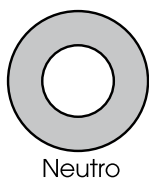
DATARI A VITE SERIE LUNGA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: Vedi tabella
Materiale: Acciaio inox
Trattamento termico: Tempera 52...55 HRC
Esempio d'ordine: DCL 05 Pz. 7



CORPO

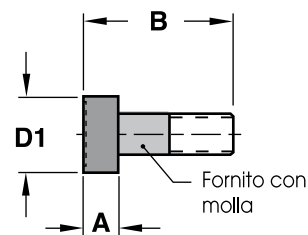


NEUTRO	MESI	ANNI	GIORNI	D	L	M	L1
DCNL05	DCL05	DCYL05	DCDL05	5	17	M3	3,5
DCNL06	DCL06	DCYL06	DCDL06	6	17	M3	3,5
DCNL08	DCL08	DCYL08	DCDL08	8	20	M4	4
DCNL10	DCL10	DCYL10	DCDL10	10	20	M5	4
DCNL12	DCL12	DCYL12	DCDL12	12	25	M6	6
DCNL16	DCL16	DCYL16	DCDL16	16	33	M8	8
DCNL20	DCL20	DCYL20	DCDL20	20	33	M8	8

INSERTO



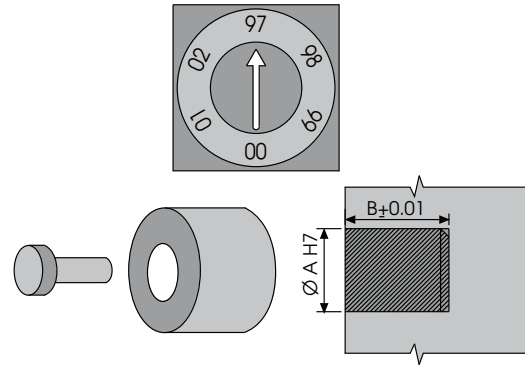
INSERTO NEUTRO	INSERTO INCISO	A	B	D1
RDCPFL05	RDCPL05	3	13	3,1
RDCPFL06	RDCPL06	3	13	3,1
RDCPFL08	RDCPL08	4	14	4,6
RDCPFL10	RDCPL10	4	14	4,6
RDCPFL12	RDCPL12	4	17	6,4
RDCPFL16	RDCPL16	5	23	8,4



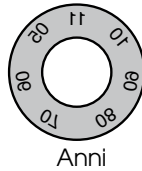
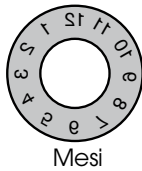
DATARI A SFERA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Acciaio 1.2083
Durezza: 48...50 HRC
Trattamento termico: Tempra e rinvenimento
Note: Si eseguono misure a richiesta



CORPO

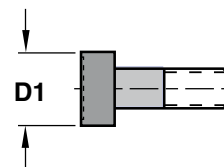


MESI	ANNI	A	B
RDM06	RDA06	6	8
RDM08	RDA08	8	10
RDM10	RDA10	10	12
RDM12	RDA12	12	12
RDM16	RDA16	16	14
RDM20	RDA20	20	16
RDM32	RDA32	32	28

INSERTO



INSERTO NEUTRO	INSERTO INCISO	D1
RINF06	RIA06	2,8
RINF08	RIA08	4
RINF10	RIA10	5
RINF12	RIA12	7
RINF16	RIA16	9
RINF20	RIA20	10,5
RINF32	RIA32	18



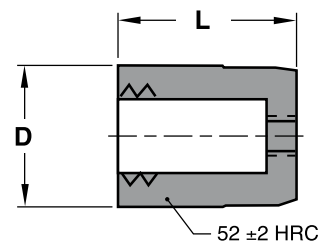
DATARI A VITE E SFERA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Acciaio 1.2083
Durezza: 48...50 HRC
Trattamento termico: Tempra e rinvenimento



CORPO

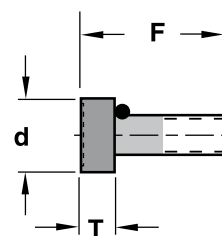


Sigla	D m6	L
RDAT 04	4	8
RDAT 05	5	8
RDAT 06	6	8
RDAT 08	8	10
RDAT 10	10	12
RDAT 12	12	14
RDAT 16	16	14
RDAT 20	20	16



INSERTO

Sigla	dh7	T	F	M
RINS 04	2,4	1,5	7,7	1,6x0,2
RINS 05	2,9	1,5	7,7	1,6x0,2
RINS 06	3,7	1,5	7,7	1,6x0,2
RINS 08	5	2	9,7	2,3x0,25
RINS 10	6,3	2,5	11,7	2,5x0,45
RINS 12	7,5	2,5	13,7	3,0x0,5
RINS 16	11	2,5	13,7	4,0x0,7
RINS 20	13,2	3,5	15,8	4,0x0,7



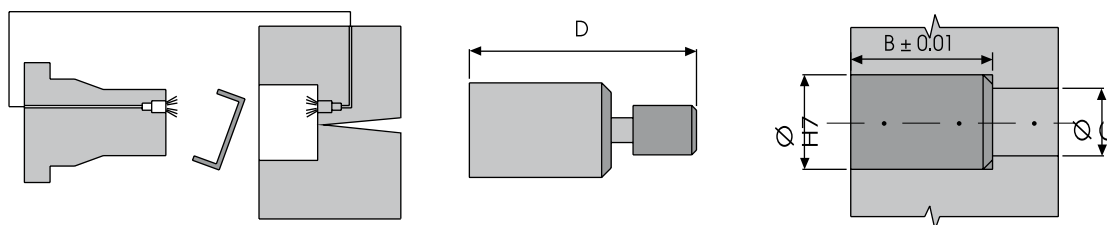
VALVOLA PER ARIA

RVPA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RVPA
Materiale: 1.2083 Acciaio Inox
Trattamento termico: Tempers
Finitura superficiale: Rettifica
N.B.: Viene fornita con dado autobloccante

Esempio d'ordine: Valvola RVPA Ø 12 Pz. 3



Codice	A	B	C	D
RVPA 08	8	11	6,5	25
RVPA 10	10	11	7,5	28
RVPA 12	12	18	7,5	28
RVPA 16	16	20	12	40
RVPA 18	18	22	12	40
RVPA 25	25	20	19	60

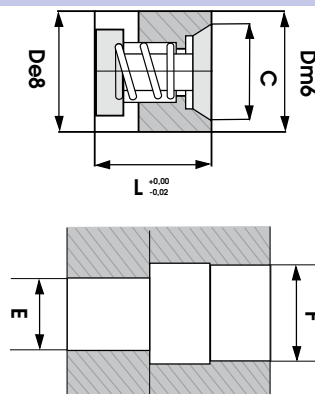
VALVOLA PER ARIA

AV SMALL

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: AV SMALL
Materiale: Acciaio Inox
Durezza: 52...55 HRC
Trattamento termico: Tempera e Nitrurazione
N.B.: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: AV SMALL Ø 8 Pz. 1



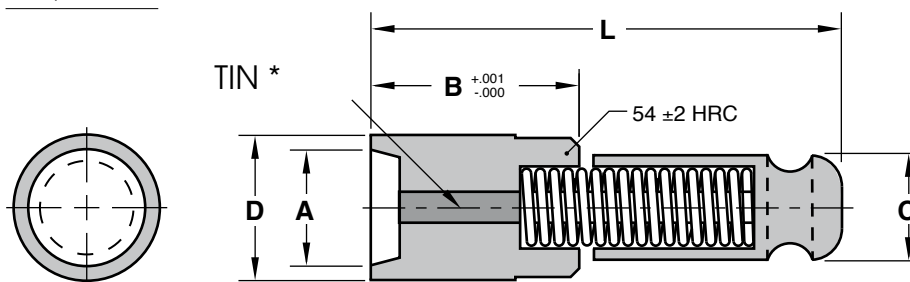
SIGLA	D	L	C	E	F
	mm	mm	mm	mm	mm
AV-08 small	8	14	6,6	5	8
AV-12 small	12	18	10	8	12
AV-18 small	18	22	12	8	18

AV

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: AV
Materiale: Acciaio Inox
Durezza: 52...55 HRC
Trattamento termico: Tempera e rivestito TIN
N.B.: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: AV Ø 8 Pz. 5

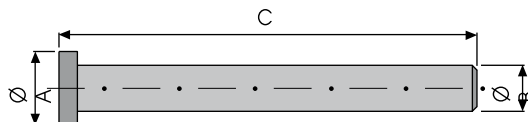


SIGLA	D1	A	B	C	L
AV-08	8	6,6	11	6	24
AV-12	12	9,7	18	8	34
AV-18	18	14,8	22	12	45,5

* Si eseguono altri rivestimenti a richiesta

ELETTRODI DI RICICLAGGIO

RE...



CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: Riportata in tabella
Materiale: Rame elettrolitico e stelo in acciaio

Esempio d'ordine: **REPVC - 20 Pz. 20**

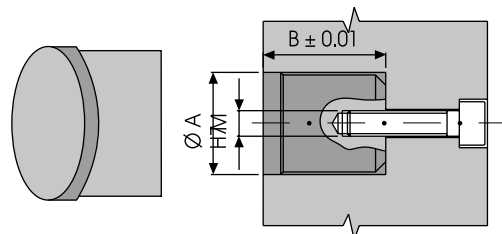
Simbolo	Codice	A	B	C	Descrizione	Sigla
	REN-10	10	8	84	Solo frecce	
	REN-16	16	10	84		
	REN-20	20	12	84		
	REPET-110	10	8	84	Polietilene tereftalato	PET
	REPET-116	16	10	84		
	REPET-120	20	12	84		
	REPEHD10	10	8	84	Polietilene alta densità	PE - HD
	REPEHD16	16	10	84		
	REPEHD20	20	12	84		
	REPVC10	10	18	84	Poli cloruro di vinile	PVC
	REPVC16	16	10	84		
	REPVC20	20	12	84		
	REPELD10	10	8	84	Polietilene bassa densità	PE - LD
	REPELD16	16	10	84		
	REPELD20	20	12	84		
	REPP-10	10	8	84	Polipropilene	PP
	REPP-16	16	10	84		
	REPP-20	20	12	84		
	REPS-10	10	8	84	Polistirolo	PS
	REPS-16	16	10	84		
	REPS-20	20	12	84		
	REABS-10	10	8	84	Termopolimero acrilon butad. stirolo	ABS
	REABS-16	16	10	84		
	REABS-20	20	12	84		
	REA-10	10	8	84	Alimenti	ALIM
	REA-16	16	10	84		
	REA-20	20	12	84		
	REPA-10	10	8	84	Nylon	PA
	REPA-16	16	10	84		
	REPA-20	20	12	84		
	REPOM-10	10	8	84	Poliacetato	POM
	REPOM-16	16	10	84		
	REPOM-20	20	12	84		
	REPC-10	10	8	84	Policarbonato	PC
	REPC-16	16	10	84		
	REPC-20	20	12	84		
	REPO-10	10	8	84	Polifenil-ossido	PPO
	REPO-16	16	10	84		
	REPO-20	20	12	84		

MARCHI DI RICICLAGGIO

RM...

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: Riportata in tabella
Materiale: Acciaio 1.2083
Durezza: 47...50 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Rettifica



Esempio d'ordine: **RMPET-410 Pz. 3**

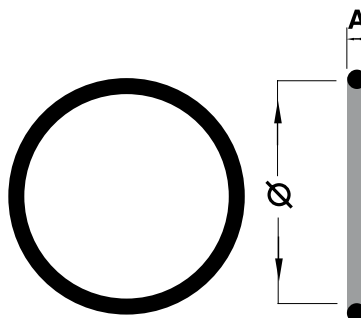
Simbolo	Codice	A	B	C	Descrizione	Sigla
	RMN-10	10	12	M 4	Solo frecce	
	RMN-16	16	14	M 6		
	RMN-20	20	16	M 8		
	RMPET-10	10	12	M 4	Polietilene tereftalato	PET
	RMPET-16	16	14	M 6		
	RMPET-20	20	16	M 8		
	RMPEHD-10	10	12	M 4	Polietilene alta densità	PE - HD
	RMPEHD-16	16	14	M 6		
	RMPEHD-20	20	16	M 8		
	RMPVC-10	10	12	M 4	Poli cloruro di vinile	PVC
	RMPVC-16	16	14	M 6		
	RMPVC-20	20	16	M 8		
	RMPELD-10	10	12	M 4	Polietilene bassa densità	PE - LD
	RMPELD-16	16	14	M 6		
	RMPELD-20	20	16	M 8		
	RMPP-10	10	12	M 4	Polipropilene	PP
	RMPP-16	16	14	M 6		
	RMPP-20	20	16	M 8		
	RMPS-10	10	12	M 4	Polistirolo	PS
	RMPS-16	16	14	M 6		
	RMPS-20	20	16	M 8		
	RMABS-10	10	12	M 4	Termopolimero acrilon butad. stirolo	ABS
	RMABS-16	16	14	M 6		
	RMABS-20	20	16	M 8		
	RMA-10	10	12	M 4	Alimenti	ALIM
	RMA-16	16	14	M 6		
	RMA-20	20	16	M 8		
	RMPA-10	10	12	M 4	Nylon	PA
	RMPA-16	16	14	M 6		
	RMPA-20	20	16	M 8		
	RMPOM-10	10	12	M 4	Poliacetato	POM
	RMPOM-16	16	14	M 6		
	RMPOM-20	20	16	M 8		
	RMPC-10	10	12	M 4	Policarbonato	PC
	RMPC-16	16	14	M 6		
	RMPC-20	20	16	M 8		
	RMPP0-10	10	12	M 4	Polifenil-ossido	PPO
	RMPP0-16	16	14	M 6		
	RMPP0-20	20	16	M 8		

ANELLI OR

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale OR: Acrilico, gomma
Materiale OR VITON: Carbonato di fluoro al 64% di fluorine
Colore: Nero
Temperatura di esercizio: OR -20°....80° C
 OR Viton -40°....+180°C

Esempio d'ordine: **OR 00119 Pz3**
OR Viton 0189 Pz5



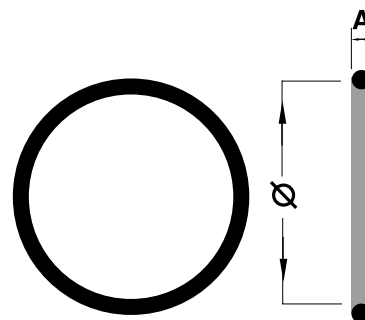
CODICE	CODICE	CODICE	CODICE	CODICE	CODICE	CODICE	CODICE	CODICE	CODICE
OR02007	OR03030	OR03250	OR00135	OR04350	OR06187	OR00208	OR00211	OR00211	OR81000
OR02010	OR00109	OR03256	OR04112	OR04362	OR00151	OR00210	OR08537	OR08537	OR00248
OR02012	OR03037	OR03262	OR00136	OR04375	OR06200	OR00213	OR00212	OR00212	OR81025
OR02015	OR00111	OR03268	OR04118	OR04387	OR00154	OR00215	OR08550	OR08550	OR00249
OR02018	OR00112	OR03275	OR00137	OR04400	OR06212	OR00217	OR00214	OR00214	OR81050
OR02021	OR03043	OR03281	OR04125	OR04412	OR00157	OR00219	OR08562	OR08562	OR00250
OR02025	OR00113	OR03287	OR00138	OR04425	OR06225	OR00221	OR00216	OR00216	OR81075
OR02016	OR00115	OR03300	OR04131	OR04437	OR00160	OR06600	OR08575	OR08575	OR00251
OR00106	OR03050	OR03325	OR00139	OR04450	OR06237	OR06625	OR00218	OR00218	OR81100
OR02031	OR00116	OR03350	OR04137	OR04462	OR00163	OR06670	OR08587	OR08587	OR00252
OR00107	OR00117	OR03375	OR00140	OR04475	OR06250	OR06700	OR00220	OR00220	OR81125
OR00108	OR03056	OR03400	OR04143	OR04487	OR00166	OR06720	OR08600	OR08600	OR00253
OR02037	OR00118	OR03425	OR00141	OR04500	OR06262	OR06745	OR00222	OR00222	OR81150
OR02043	OR00119	OR03450	OR04150	OR04512	OR00169	OR06775	OR00223	OR00223	OR00254
OR02050	OR03062	OR03475	OR00142	OR04525	OR06275	OR06795	OR08625	OR08625	OR81175
OR02056	OR00120	OR03500	OR00144	OR04537	OR00172	OR06820	OR00224	OR00224	OR00255
OR02062	OR00121	OR03525	OR04162	OR04550	OR06287	OR06850	OR00225	OR00225	OR81200
OR02068	OR03068	OR03550	OR00146	OR04562	OR00175	OR06870	OR00226	OR00226	OR00256
OR02075	OR00122	OR03575	OR00147	OR04575	OR00178	OR06895	OR08650	OR08650	OR81250
OR02081	OR00123	OR03600	OR04175	OR04587	OR06300	OR06920	OR00227	OR00227	OR00257
OR02087	OR03075	OR03625	OR00149	OR04600	OR00179	OR06945	OR00228	OR00228	OR81300
OR02093	OR00124	OR03650	OR00150	OR04625	OR06312	OR06975	OR00229	OR00229	OR00258
OR02100	OR03081	OR03675	OR04187	OR04650	OR00180	OR06995	OR08675	OR08675	OR81350
OR02106	OR00127	OR03700	OR00152	OR04675	OR00181	OR61050	OR00230	OR00230	OR00259
OR02112	OR00128	OR03725	OR00153	OR04700	OR06325	OR61100	OR00231	OR00231	OR81400
OR02118	OR03087	OR03750	OR04200	OR04725	OR00182	OR61150	OR08700	OR08700	OR00260
OR02125	OR00130	OR03775	OR00155	OR04750	OR06337	OR61200	OR00232	OR00232	OR81450
OR02131	OR03093	OR03800	OR00156	OR04775	OR00183	OR61300	OR00233	OR00233	OR00261
OR02137	OR00132	OR03825	OR04212	OR04800	OR06350	OR61400	OR08725	OR08725	OR81500
OR02150	OR03100	OR03850	OR00158	OR04825	OR00184	OR61500	OR00234	OR00234	OR00262
OR02162	OR03106	OR03875	OR00159	OR04850	OR00185	OR61600	OR00235	OR00235	OR81550
OR02175	OR03112	OR03900	OR04225	OR04875	OR06362	OR61700	OR08750	OR08750	OR00263
OR02187	OR03118	OR03925	OR00161	OR04900	OR00186	OR61800	OR00236	OR00236	OR81600
OR02200	OR03125	OR03950	OR00162	OR04925	OR06375	OR61900	OR00237	OR00237	OR81650
OR02212	OR03131	OR03975	OR04237	OR04950	OR00187	OR62000	OR08775	OR08775	OR81700
OR02224	OR03137	OR04028	OR00164	OR04975	OR06387	OR62100	OR00238	OR00238	OR81750
OR02237	OR03143	OR04036	OR00165	OR41000	OR00188	OR08450	OR00239	OR00239	OR81800
OR02250	OR03150	OR04050	OR04250	OR41050	OR00189	OR00196	OR08800	OR08800	OR81850
OR02262	OR03156	OR04055	OR00167	OR41100	OR06400	OR00197	OR00240	OR00240	OR81900
OR02275	OR03162	OR04061	OR00168	OR41150	OR00190	OR08462	OR08825	OR08825	OR81950
OR02287	OR03168	OR04067	OR04262	OR41200	OR06412	OR00198	OR00241	OR00241	OR82000
OR02300	OR03175	OR04075	OR00170	OR41300	OR00191	OR08475	OR08850	OR08850	OR82100
OR02325	OR03181	OR00125	OR00171	OR41400	OR06425	OR00200	OR00242	OR00242	OR82200
OR02350	OR03187	OR04081	OR04275	OR41500	OR00192	OR08487	OR08875	OR08875	OR82300
OR02375	OR03193	OR00126	OR00173	OR41600	OR00193	OR00202	OR00243	OR00243	OR82400
OR02400	OR03200	OR04087	OR00174	OR41700	OR06437	OR00204	OR08900	OR08900	OR82500
OR02425	OR03206	OR00129	OR04287	OR41800	OR00194	OR08500	OR00244	OR00244	OR82600
OR02450	OR03212	OR04093	OR00176	OR06150	OR06450	OR00205	OR08925	OR08925	
OR02475	OR03218	OR00131	OR00177	OR00143	OR00195	OR08512	OR00245	OR00245	
OR02500	OR03225	OR04100	OR04300	OR06162	OR00199	OR00207	OR08950	OR08950	
OR02525	OR03231	OR00133	OR04312	OR00145	OR00201	OR08525	OR00246	OR00246	
OR03021	OR03237	OR00134	OR04325	OR06175	OR00203	OR00209	OR08975	OR08975	
OR03024	OR03243	OR04106	OR04337	OR00148	OR00206	OR00203	OR00247	OR00247	

ANELLI OR INTERNAZIONALI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale OR: Acrilico, gomma
Materiale OR VITON: Carbonato di fluoro al 64% di fluorine
Colore: Nero
Temperatura di esercizio: -40°....+180°C

Esempio d'ordine: OR 11,8x2,4 pz. 5



d2	d1	d4
8,7	2,5	2
6	3	1,5
6,8	3,8	1,5
7	4	1,5
7,85	4,8	1,5
8	5	1,5
9	5	2
8,8	5,8	1,5
9	6	1,5
10	6	2
9,5	6,5	1,5
10,5	6,5	2
10	7	1,5
11	7	2
10,3	7,1	1,6
10,5	7,5	1,5
11,5	7,5	2
11	8	1,5
12	8	2
11,5	8,5	1,5
12,5	8,5	2
12	9	1,5
13	9	2
15	9	3
12,5	9,5	1,5
13,5	9,5	2
12,8	9,8	1,5
13	10	1,5
14	10	2
14,8	10	2,4
13,5	10,5	1,5
14,5	10,5	2
14	11	1,5
15	11	2
14,5	11,5	1,5
15,5	11,5	2
16,4	11,6	2,4
16,6	11,8	2,4
15	12	1,5
16	12	2

d2	d1	d4
17	12	2,5
18	12	3
16	12,4	1,8
15,5	12,5	1,5
16,5	12,5	2
16	13	1,5
17	13	2
18,7	13,9	2,4
18	14	2
19	14	2,5
20	14	3
20,1	15,3	2,4
19,5	15,5	2
18,2	15,6	1,78
20	16	2
21	16	2,5
21,5	16,5	2,5
21	17	2
22	17	2,5
22,1	17,3	2,4
22,3	17,5	2,4
23,5	17,5	3
22	18	2
23	18	2,5
23	19	2
24	19	2,5
24,1	19,3	2,4
24	20	2
25	20	2,5
25,5	20,3	2,6
25	21	2
26,1	21,3	2,4
25,6	22	1,8
26	22	2
27	22	2,5
28	22	3
28,1	23,3	2,4
27,47	23,47	2,62
27,5	23,5	2
28	24	2

d2	d1	d4
29	24	2,5
29	25	1,5
30,1	25,3	2,4
30	26	2
31	26	2,5
33	27	3
32,1	27,3	2,4
32	28	2
33	28	2,5
34	28	3
32	29	1,5
33	29	2
33,82	29,82	2,62
34	30	2
35	30	2,5
36,2	30,2	3
36	31	2,5
36	32	2
37	32	2,5
38,2	32,2	3
39	34	2,5
40,2	34,2	3
36,7	35	2,5
39	35	2
40	35	2,5
40	36	2
41	36	2,5
42	36	3
41	37	2
43	38	2,5
44	39	2,5
45	39	3
43,34	39,34	2,62
45	40	2,5
47	42	2,5
47	43	2
49	44	2,5
50	44	3
50	46	2
51	46	2,5

d2	d1	d4
53	48	2,5
54	49	2,5
55	49	3
55	50	2,5
58	52	3
60	54	3
62	56	3
64	58	3
65	59	3
66	60	3
68	62	3
69	63	3
72	66	3
76	70	3
79	73	3
86	80	3
89	83	3
96	90	3
99	93	3
106	100	3
109	103	3
118	110	4
118	112	3
128	120	4
128	122	3
138	130	4
138	132	3
148	140	4
150	142	4
158	150	4
168	160	4
178	170	4
188	180	4
198	190	4
208	200	4
228	220	4
248	240	4
268	260	4
288	280	4
308	300	4

SPINE CILINDRICHE DIN 6325

RS1 - RS2

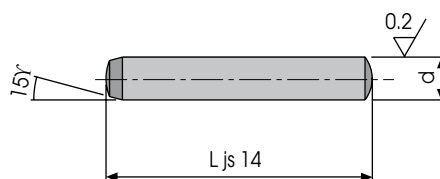
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RS1 DIN 6325
Materiale: Acciaio UNI 100 Cr 6
Durezza: 60 ... 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificate e lappate
Tolleranza: h6

Esempio d'ordine: Spine RS1 Ø 3 x 20 Pz. 100

Sigla: RS2 DIN 6325
Materiale: Acciaio UNI 100 Cr 6
Durezza: 60 ... 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificate e lappate
Tolleranza: m6

Esempio d'ordine: Spine RS2 Ø 6 x 20 Pz. 100



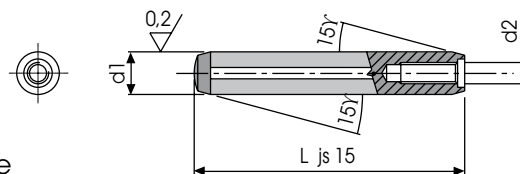
L	d											
	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
10	•	•	•	•	•							
12	•	•	•	•	•							
14	•	•	•	•	•							
16	•	•	•	•	•	•						
18	•	•	•	•	•	•						
20	•	•	•	•	•	•	•	•				
24	•	•	•	•	•	•	•	•				
28		•	•	•	•	•	•	•	•			
30		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
32		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
36		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40		•	•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

SPINE CILINDRICHE DIN 7979

RS3 RS4

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RS 3 DIN 7979
Materiale: Acciaio UNI 100 Cr 6
Durezza: 60 ... 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificate e lappate
Tolleranza: h6



Esempio d'ordine: Spine RS3 Ø 12 x 60 Pz. 50

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RS 4 DIN 7979
Materiale: Acciaio UNI 100 Cr 6
Durezza: 60 ... 62 HRC
Trattamento termico: Tempera
Finitura superficiale: Finemente rettificate e lappate
Tolleranza: m6

Esempio d'ordine: Spine RS4 Ø 12 x 60 Pz. 50

L	d1 = 6	8	10	12	14	16	18	20
	d2=M4	M4	M6	M6	M8	M8	M8	M10
20	•	•	•	•				
24	•	•	•	•				
28	•	•	•	•				
30	•	•	•	•	•			
32	•	•	•	•	•	•		
36	•	•	•	•	•	•		
40	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•
120		•	•	•	•	•	•	•
130			•	•	•	•	•	•
140			•	•	•	•	•	•
150				•	•	•	•	•

SPINE DI CONTROLLO

Le spine calibrate di precisione sono lo strumento per il controllo di fori piccoli e di microfoni; grazie alla loro lunghezza, esse offrono un notevole vantaggio rispetto alle dime di tolleranza ed ai costosi strumenti per la misurazione d'interni.

Fori profondi possono essere controllati non soltanto sulle quote ma anche sulla loro concentricità.

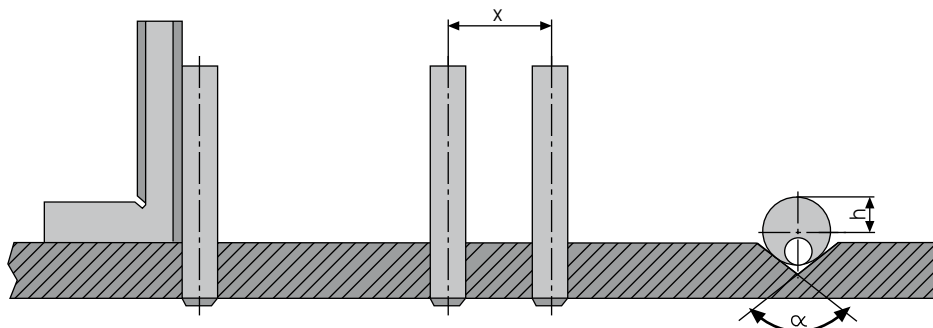
Alla stazione di controllo e di collaudo finale, raccomandiamo i nostri porta spine di controllo.

Essi servono per il serraggio di due spine delimitanti un determinato campo di scostamento (per esempio il controllo passa non passa dei fori).



Per la custodia appropriata, offriamo cassette in legno con piastre porta spine in 3 grandezze, con capienze differenti.

ESEMPIO D'APPLICAZIONE



Controllo fori per precisione dimensionale, rettilineità e angolarità.

Controllo distanza tra gli assi

Controllo degli angoli

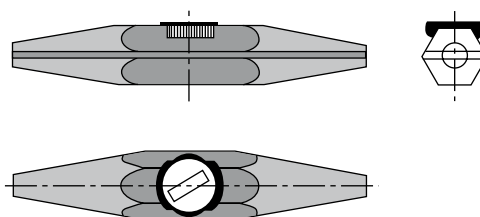
PORTA SPINE

R 159

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 159
Materiale: Lega di zinco

Esempio d'ordine: Porta spine R159 per Ø 1,20 Pz. 3



Grandezza	Per diametro
1	1.....2
2	2.....4
3	4....6
4	6.....8
5	8.....10

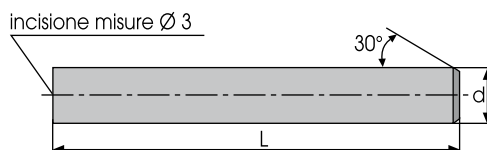
SPINE DI CONTROLLO DIN 2269

R 151

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 151 1Y grado di precisione $\pm 0,001\text{mm}$
R 152 2Y grado di precisione $\pm 0,002\text{mm}$
Materiale: Acciaio legato da utensili
Trattamento termico: Rinvenimento e tempera
Finitura superficiale: Rettifica e lappatura
Durezza: 60 ...64 HRC

Esempio d'ordine: Spine R151 per $\varnothing 0,16$ Pz. 3



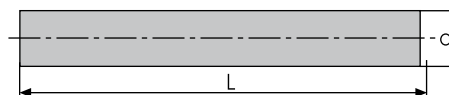
d grado di precisione 1Y $\pm 0,002\text{mm}$ grado di precisione 2Y $\pm 0,002\text{mm}$	Progressione	L
0,102,99	0,01	40
3,00.....20,00	0,01	70

R 157

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: R 157
Materiale: metallo duro
Finitura superficiale: Rettifica al diamante
Durezza: 1600....1800 Hv30

Esempio d'ordine: Spine R157 per $\varnothing 0,56$ Pz. 5



d 1Y $\pm 0,001\text{mm}$	Progressione	L
0,50....6,00	0,01	40

Le spine di controllo, nei diametri con piu' di 2 decimi dopo la virgola, oppure con una tolleranza di $\pm 0,005\text{mm}$ (fornibili dal $\varnothing 0,5\text{mm}$) richiedono una produzione speciale.

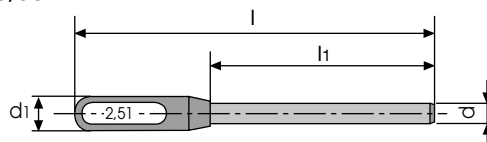
Si forniscono sia spine singole che serie di spine (dal $\varnothing 0,25$ fino al $\varnothing 3$ con progressione 0,20) per la cui conservazione disponiamo di cassetine in legno.

SPINE DI CONTROLLO CON IMPUGNATURA

R 155

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 155 1Y grado di precisione $\pm 0,001\text{mm}$ R 156 2Y grado di precisione $\pm 0,002\text{mm}$
Materiale:	Acciaio legato da utensili
Trattamento termico:	Rinvenimento e tempera
Finitura superficiale:	Rettifica e lappatura
Durezza:	60 ...64 HRC
Impugnatura:	Plastica nera



Esempio d'ordine: Spine R155 per Ø 0,55 Pz. 7



D grado di precisione 1Y $\pm 0,002\text{mm}$ grado di precisione 2Y $\pm 0,002\text{mm}$	Progressione	D1	L1	L
0,30.....1,90	0,01	4	33	53
1,91 ...2,99	0,01	5	33	53

A richiesta vengono fornite anche spine con impugnatura per diametri superiori.

CASSETTE PORTA SPINE

R 152

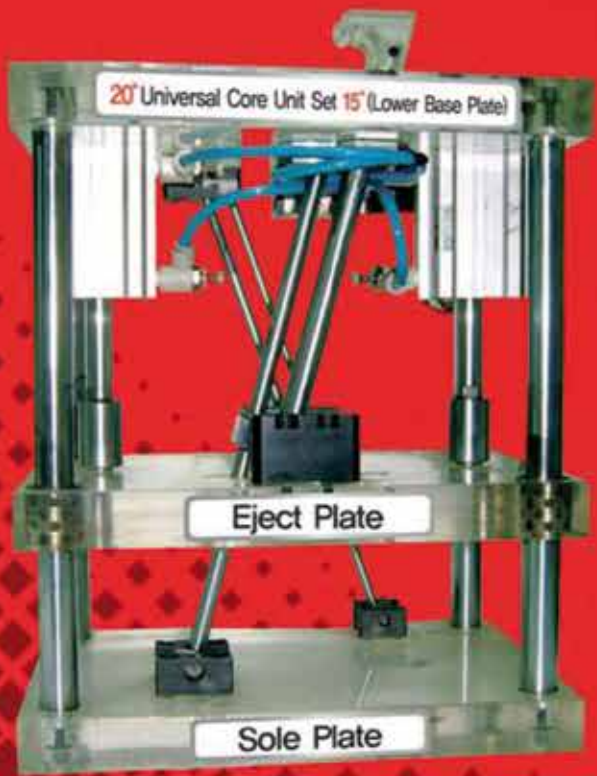
CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	R 152
Materiale:	Legno
Finitura superficiale:	Laccato nero, con incisione dei diametri sulla piastra d'alloggiamento

Esempio d'ordine: Cassetta 152 grandezza 2 Pz. 3

Grandezza	Capienza massima
1	25 spine $\varnothing 0,3 \dots \varnothing 1,99$
	Oppure 10 spine $\varnothing 2,00 \dots \varnothing 5,99$
2	70 spine $\varnothing 0,3 \dots \varnothing 0,99$
	Oppure 50 spine $\varnothing 1,00 \dots \varnothing 6,99$
	Oppure 25 spine $\varnothing 7,00 \dots \varnothing 12,99$
3	100 spine $\varnothing 0,3 \dots \varnothing 6,99$
	Oppure 50 spine $\varnothing 7,00 \dots \varnothing 12,99$
	Oppure 25 spine $\varnothing 13,00 \dots \varnothing 17,99$
	Oppure 20 spine $\varnothing 18,00 \dots \varnothing 20,0$

RIGON



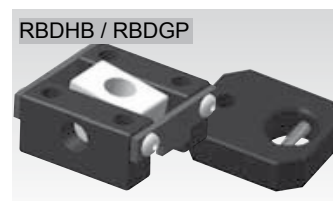
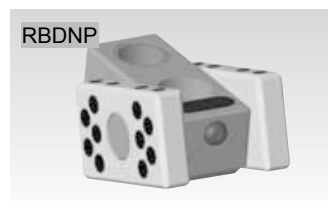
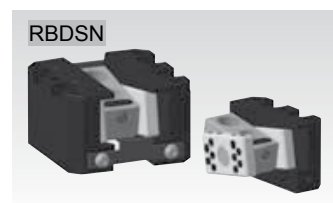
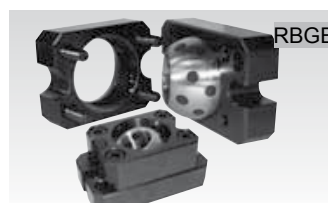
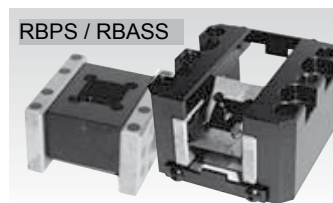
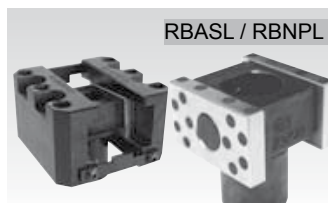
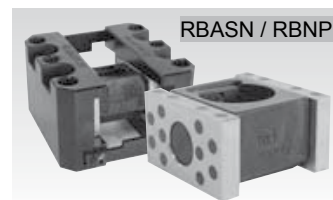
CARRELLO

I CARATTERISTICHE DEL CARRELLO

- RBASN (tipo fisso), RBASS (a sezione quadrata)
- Movimento alto-basso, avanti-indietro.
- RBASM / RBASL (controllabile)
- La vite di movimento alto-basso, avanti-indietro è controllabile.
- RBNP / RBNPM / RBNPA / RBNPL
- Assemblabili sullo stampo.

II BLOCCHETTO DI GUIDA

- RBGA (Brevettato)
- Movimento da 0° a 20° in ogni direzione.
- Ottimo in caso di asta lunga.
- RBGB (Brevettato, tipo fisso)
- Movimento da 0° a 20° in ogni direzione.



CARRELLO UNIVERSALE

VANTAGGI IN TERMINI DI COSTO/PRESTAZIONI OFFERTI DAL CARRELLO UNIVERSALE 30°

I RIDUZIONE DEI COSTI DI PRODUZIONE

- Riduzione dei costi di produzione grazie a design e lavorazione semplificati.

II RIDUZIONE DEI COSTI DI INIEZIONE

- Corsa più corta, iniezione più rapida.
- Velocizzazione del tempo di iniezione – movimento sicuro grazie al Carrello Universale.
- Miglior qualità del prodotto finito.

III RIDUZIONE DEI COSTI DI MANUTENZIONE

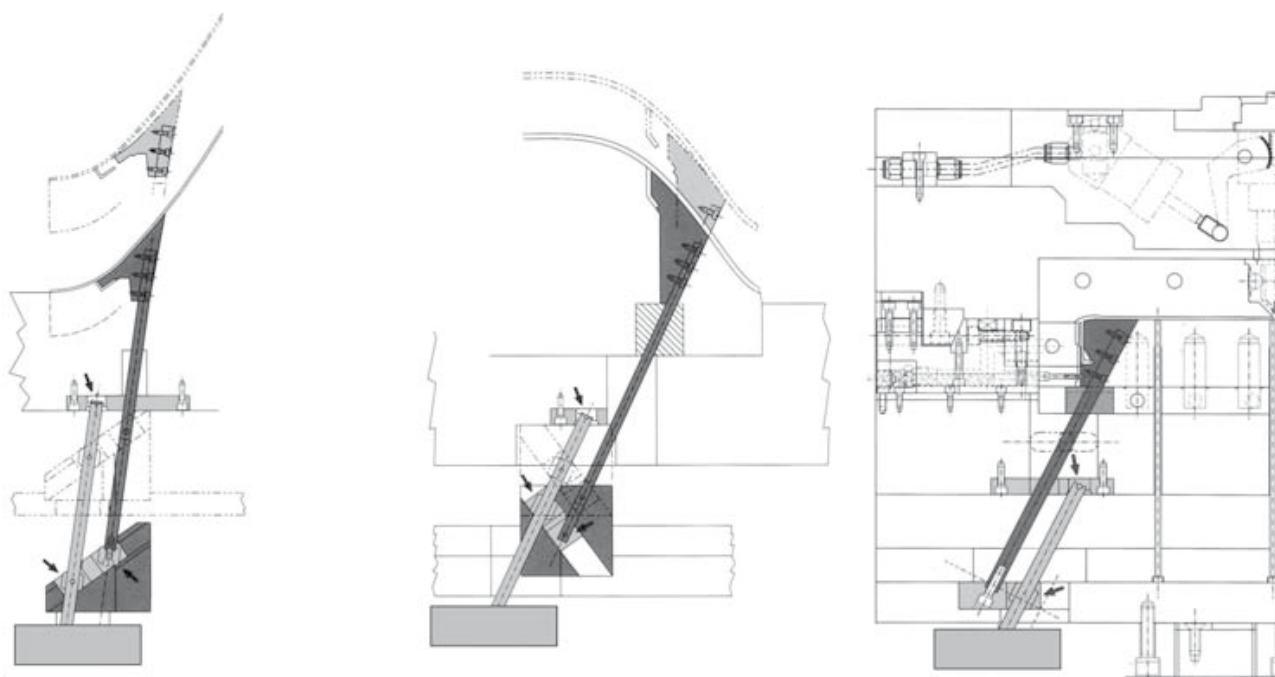
- Manutenzione con la stessa forma dal componente di iniezione
- Separazione dal foro prima che insorgano problemi di rigatura, flessione e rottura
- Assenza di momento flettente grazie al Carrello Universale

IV RIDUZIONE DEI COSTI DI ATTREZZAGGIO

- Carrello Universale sottile e snello
- Lavorazione semplice
- Trattamento parallelo su un gran numero di carrelli universali
- Basso costo del carrello universale standard
- Non richiede guida sulla faccia di scorrimento, solo una leggera oliatura
- Minor numero di elementi di espulsione
- Corsa ridotta grazie all'ampiezza dell'angolo

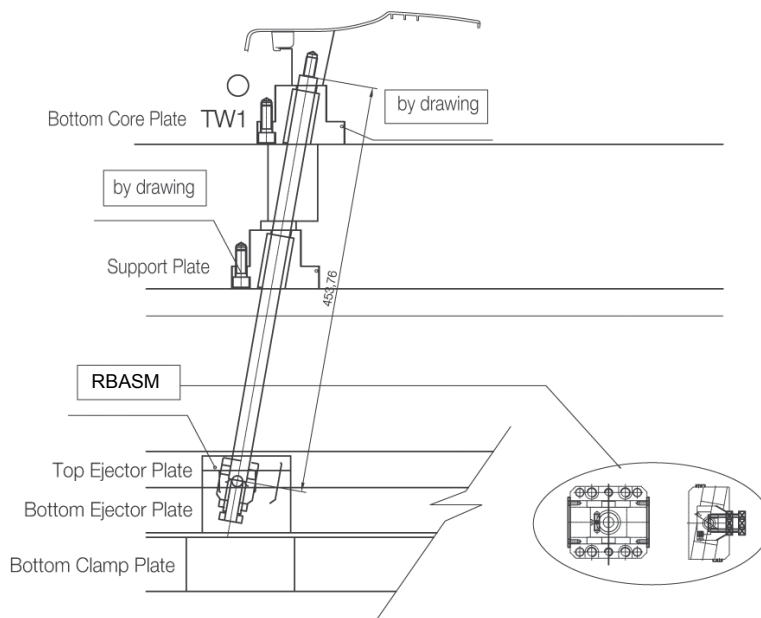
V RIDUZIONE DEI COSTI DI PROGETTAZIONE STAMPO

- Non è necessario prendere in considerazione l'inclinazione e la corsa d'iniezione
- Il Carrello Universale standard non richiede progettazione
- Ampio campo di applicazione

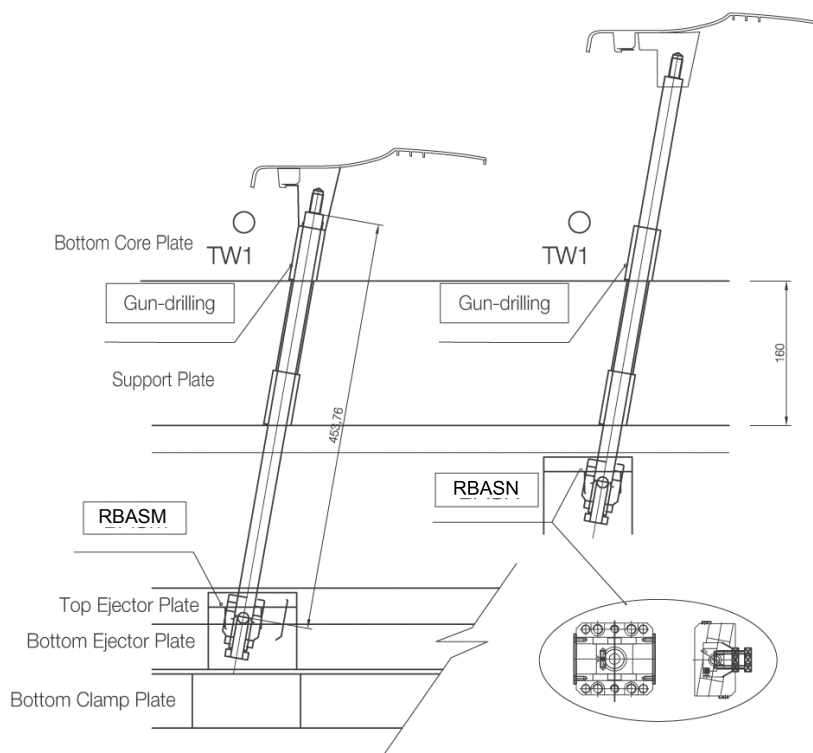


CARRELLO – APPLICAZIONI

PRIMA Il carrello è soggetto a usura e rottura se il blocchetto di guida non si adatta perfettamente al foro.

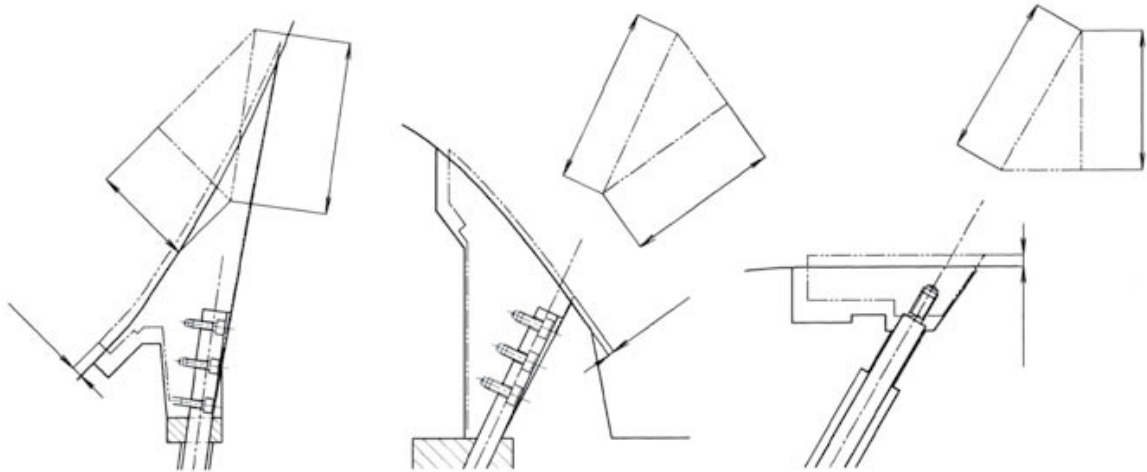


La colonna inclinata deve muoversi in una sfera limitata, aumentando così l'usura della piastra di guida e della piastra di scorrimento o causandone l'incollaggio all'utensile.



CARRELLO UNIVERSALE - APPLICAZIONI

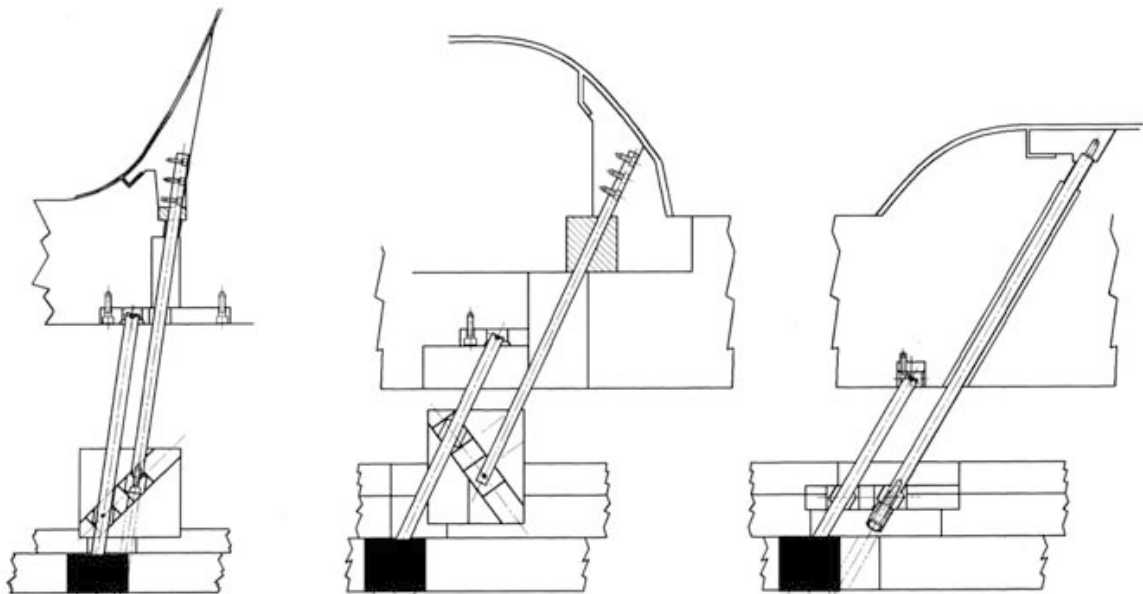
- Impostazione della lunghezza asta con Carrello Universale 30



Montare l'asta nell'attrezzo e prendere la misura reale dell'estrazione.

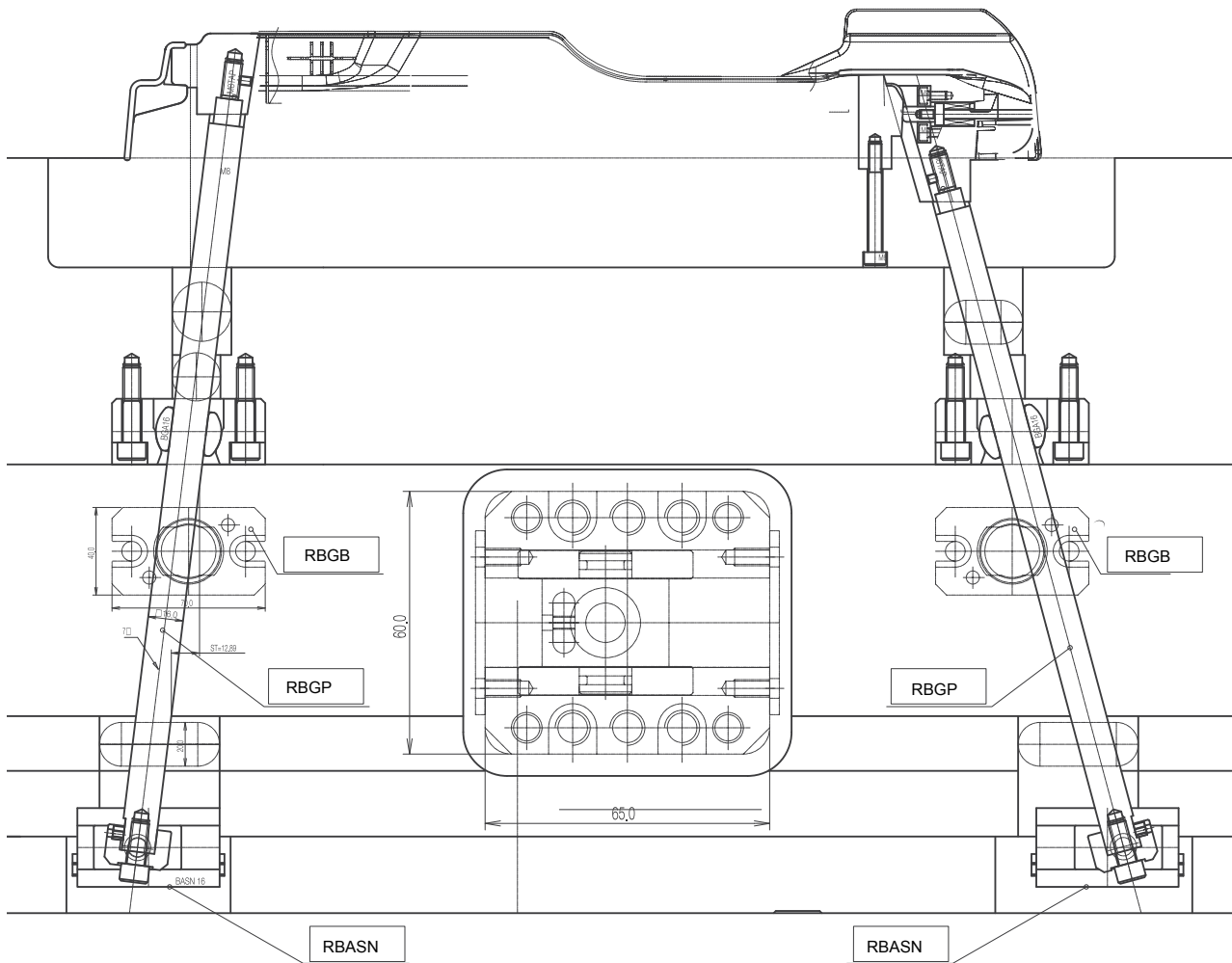
Stabilire le modalità di assemblaggio asta in base alla misura della regolazione.

In vista dell'espansione termica, procedere a regolazione in base alla misura reale dell'estrazione e alla modalità di assemblaggio dell'asta.



In vista dell'espansione termica, procedere a regolazione in base alla misura reale dell'estrazione e alla modalità di assemblaggio dell'asta

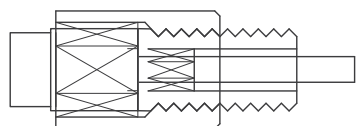
CARRELLO APPLICAZIONI



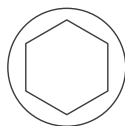
Il carrello e il blocchetto di guida sono in grado di uniformare l'angolo della piastra di fondo e quello della piastra di supporto, eliminando il rischio di usura, flessione e inceppamento.

CARRELLO UNIVERSALE - ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

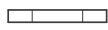
BULLONE DI CONTROLLO CARRELLO



bullone di controllo



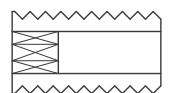
dado di controllo



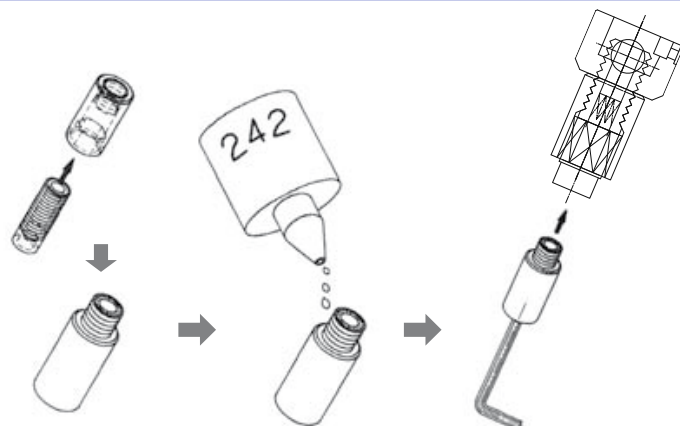
rondella di fissaggio



bullone a chiave CM



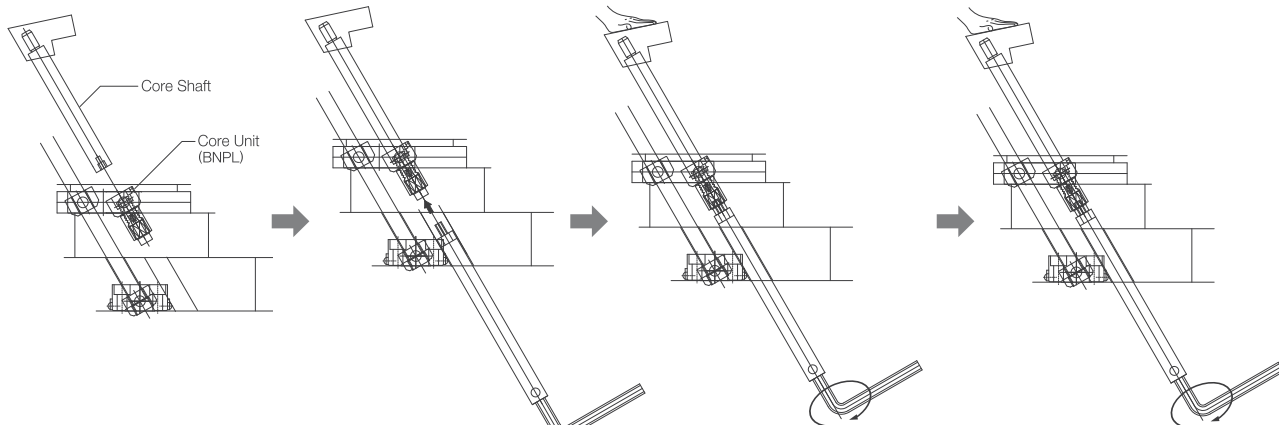
bullone di fissaggio



1 Stringere il bullone di fissaggio.

Mettere qualche goccia di LOCTITE 242 sul bullone.

2 Montare il bullone di controllo nel carrello con l'aiuto di una chiave a brugola.

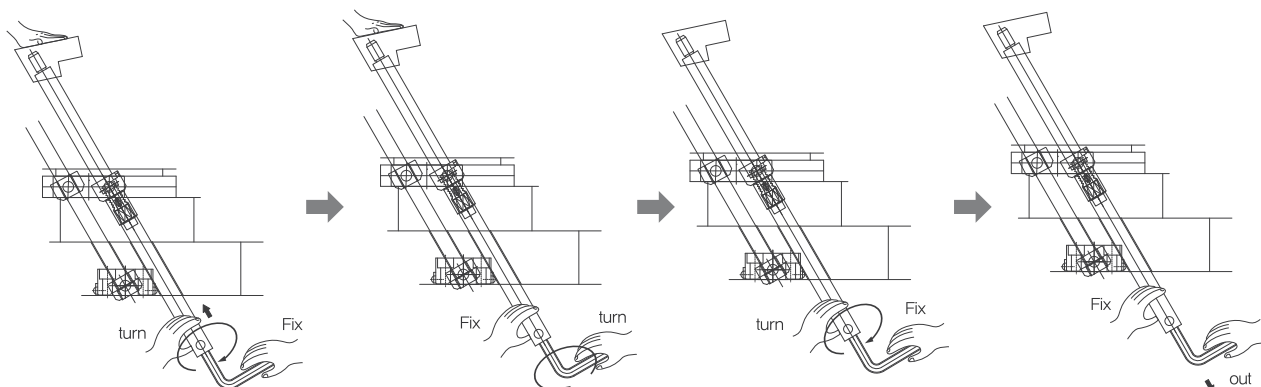


3 Inserire l'asta nel carrello.

4 Posizionare la chiave fissa sul carrello.

5 Avvitare il bullone di controllo con una chiave a brugola fino a fondo asta.

6 Controllare il punto di contatto del fondo della base.



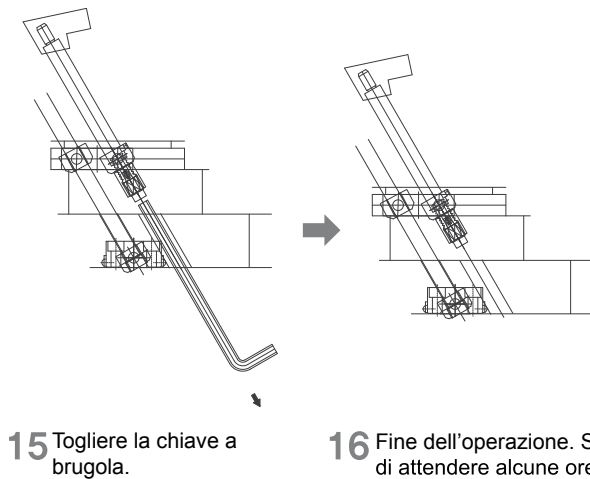
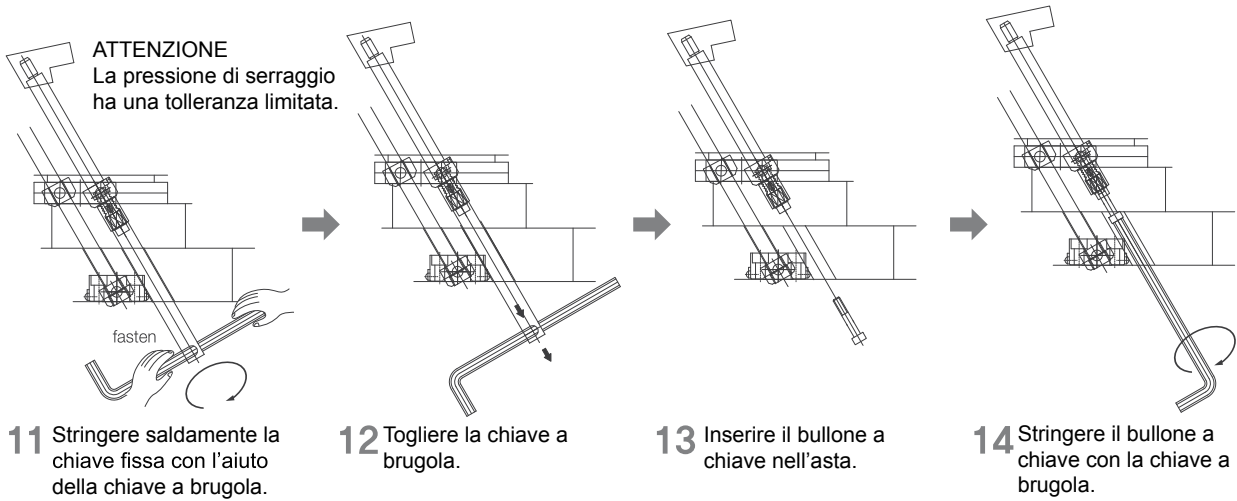
7 Tenendo ferma la chiave a brugola, stringere il bullone usando la chiave fissa.

8 Tenendo ferma la chiave fissa, regolare il gioco con la chiave a brugola.

9 Tenendo ferma la chiave a brugola, ruotare manualmente la chiave fissa.

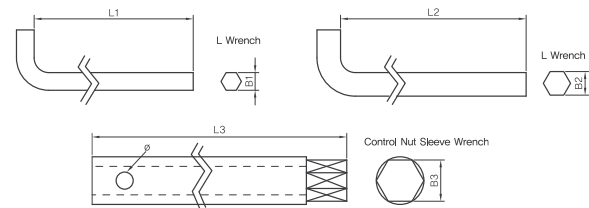
10 Fissare la chiave fissa ed estrarre la chiave a brugola.

CARRELLO UNIVERSALE - ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



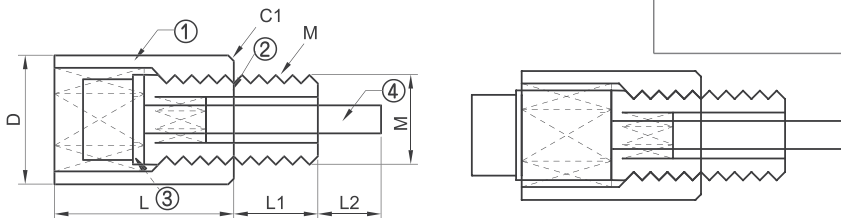
16 Fine dell'operazione. Si prega di attendere alcune ore, fino a completa polimerizzazione della LOCTITE 242.

▼ ATTREZZO PER MONTAGGIO CARRELLO



Description	B1×L1	B2×L2	B3×L3	BOLT	Price
12	4×140	5×160	10×130	M5×40	—
16	5×160	6×180	12×150	M6×50	—
20	6×180	8×200	14×170	M8×60	—
25	8×200	10×230	20×190	M10×75	—
30	10×230	12×250	22×210	M12×85	—
35	10×230	12×250	22×210	M12×85	—
40	10×230	12×250	22×210	M12×85	—
Description	L-Wrench	L-Wrench	BCL Tool	CM Wrench Bolt	BCL Tool

▼ BULLONE DI CONTROLLO CARRELLO



Esempio d'ordine codice catalogo: RBCL-25

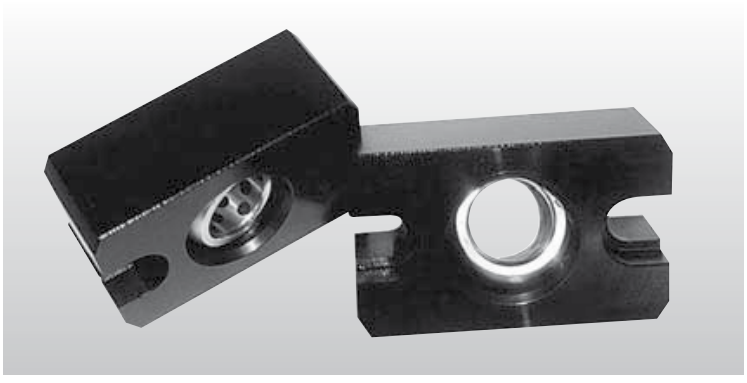
1. Non richiede una lunga lavorazione dell'asta.
2. In fase di montaggio, tenere conto dell'espansione termica.
3. Non è necessario saldare la vite e il dado di fissaggio.

Description	D	L	L1	L2	M(P)	Assembling Tolerance	BOLT
12	15	20	10	9	M10(P1.25)	45° 90°	M5×40
16	18	22	11	11	M12(P1.25)	0.156 0.312	M6×45
20	23	25	13	13	M16(P1.5)	0.156 0.312	M8×50
25	28	28	15	19	M20(P1.5)	0.187 0.375	M10×55
30	32	32	17	23	M22(P1.5)	0.187 0.375	M12×60
35	34	32	21	23	M22(P1.5)	0.187 0.375	M12×65
40	34	32	25	23	M22(P1.5)	0.187 0.375	M12×70

	Description	Quantity	Material
①	Control Nut	1	SCM4
②	Control Bolt	1	SCM4
③	Washer	1	SCM4
④	Fastening Bolt	1	SCM4

CARRELLO - BLOCCHETTO DI GUIDA

RBGA



Catalog No.	D	L	W	T	MM	MP	G	M	X	Y	R/C
RBGA	6,8	48	30	19	M5	38			18	24	5
	10	50	32	22	M5	40			20	26	5
	12	58	34	24	M6	46	6	M8	24	28	6
	16	70	40	30	M8	56			24	36	8
	20	76	46	36		62			28	44	10
	25	86	52	40	M10	70	8	M10	34	50	12
	30	92	58	46		76			38	58	12
	35	108	72	52	M12	88			48	64	15
	40	114	78	58		94	8	M10	54	70	15

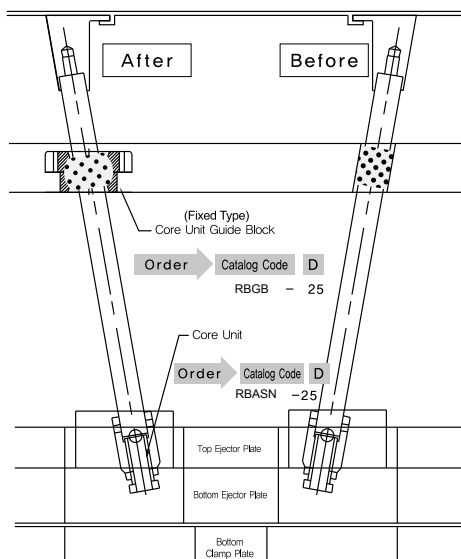
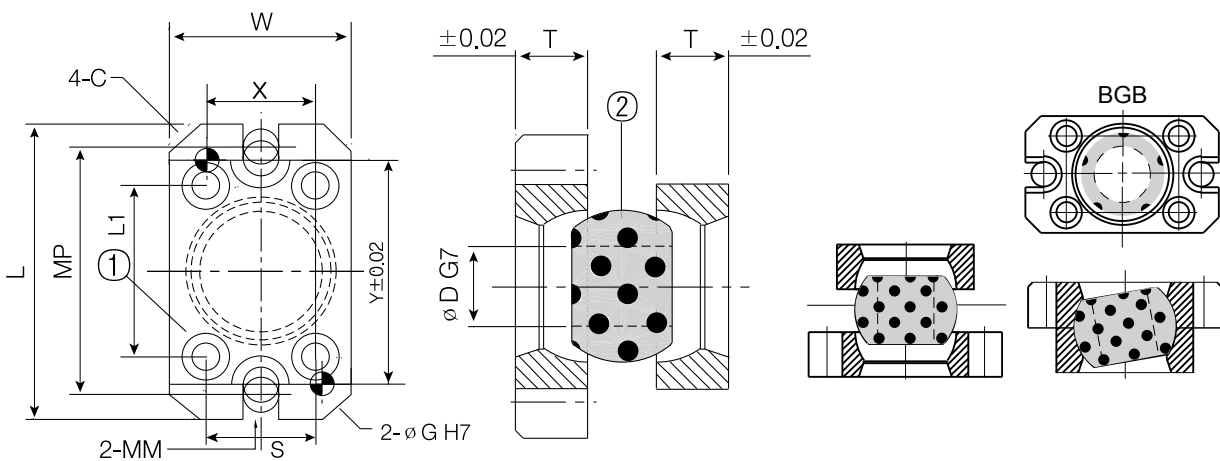
Prima
Ogni bussola di guida all'interno dei blocchetti di guida supporta ogni punto.

Dopo
I blocchetti di guida RBGA correggono automaticamente piccole variazioni dovute a errori di lavorazione e progettazione, eliminando così il rischio di graffiatura.

Rev. 09/2017

CARRELLO - BLOCCHETTO DI GUIDA

RBGB



Catalog No.	D	L	W	T	MM	MP	Stroke	X	Y	S	U	C	G
RBGB	6,8	48	30	9,5	M5	38	2	14	36	18	24	5	4
	10	50	32	11		40	2	16	38	20	26	5	4
	12	58	34	12		M6	46	2	18	44	20	28	5
	16	70	40	15	56		2	22	52	24	36	6	6
	20	76	46	18	M8	62	2	26	62	28	44	6	6
	25	86	52	20		70	2	30	70	34	50	8	8
	30	92	58	23		M10	76	2	36	76	38	58	8
	35	108	72	26	88		2	46	88	48	64	10	8
	40	114	78	29	M12	94	2	52	94	54	70	10	8

Prima

Ogni bussola di guida all'interno dei blocchetti di guida supporta ogni punto.

Dopo

I blocchetti di guida RBGB correggono automaticamente piccole variazioni dovute a errori di lavorazione e progettazione, eliminando così il rischio di graffiatura.

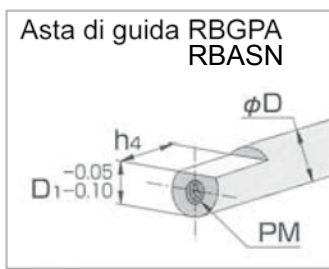
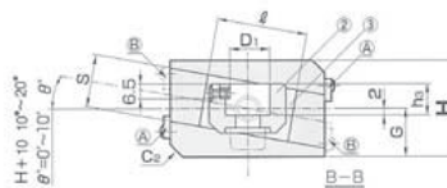
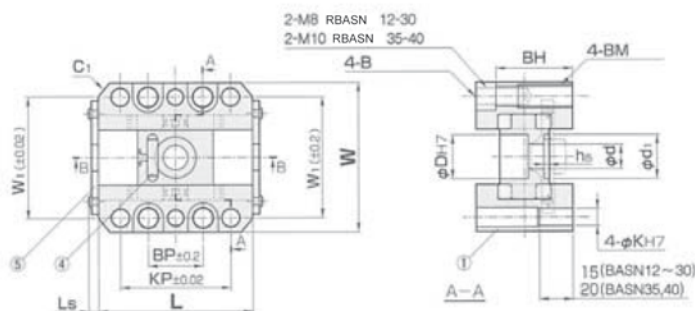
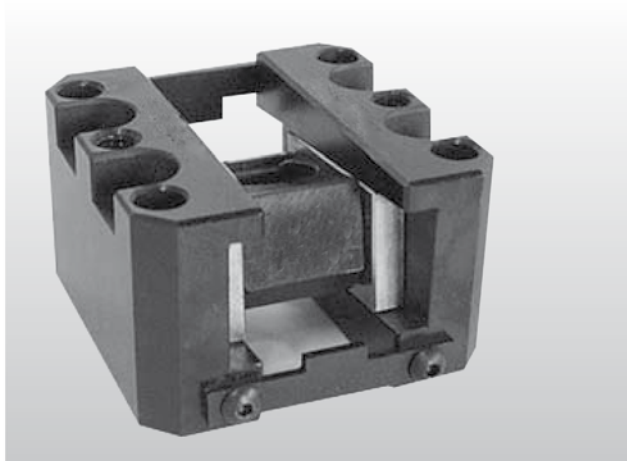
Esempio d'ordine
codice catalogo: **RBGB-25**

CARRELLO TIPO FISSO

RBASN

CARRELLO INCLINABILE SENZA LUBRIFICAZIONE - VANTAGGI

- Questo carrello facilita lo scorrimento della colonna inclinata in caso di iniezione inclinata, compresi eventuali sottosquadri.
- Il carrello è autocentrante, così da impedire l'usura e l'incollaggio della piastra di guida e della piastra di scorrimento.



Catalog No.	ø D	h5	C1	C2	Ls	Ⓐ	Ⓑ	Over10° (θ)
RBASN	12	-	5	-	4,65	0° ~ 10°	0°	Quotation by drawing
	16	3	6	-	4,65	0° ~ 10°	-	
	20	5,5	6	5	4,65	0° ~ 10°	-	H+10
	25	5,5	6	5	4,65	0° ~ 10°	-	
	30	3,5	6	5	4,65	0° ~ 10°	-	
	35	4	6	5	5,20	0° ~ 10°	-	
	40	4	6	5	5,20	0° ~ 10°	-	

Esempio d'ordine
codice catalogo: **RBASN-25-0°**

※Over10° (θ) Quotation by drawing

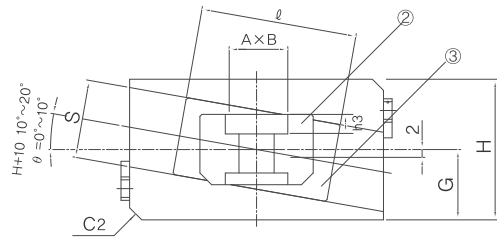
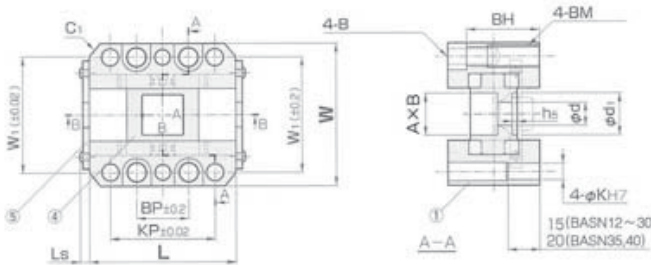
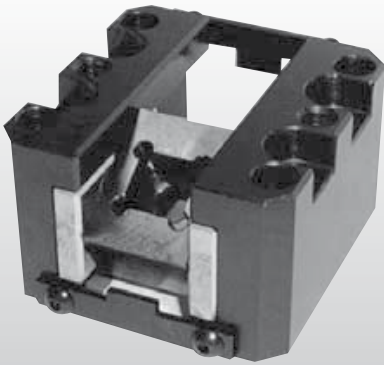
ø D	W	L	H	W1	BP	KP	G	h3	q	S	B	BH	BM	ø K	D1	ø d	ø d1		
8	42	46	30	34	16	32	15	10	30	16	M4	23,5	M6	4	7	5,5	-		
10	42	46	30	34	16	32	15	10	30	16	M4	23,5	M6	4	9	5,5	-		
12	56	55	35	45	21	42	17,5	10	35	20	M6	27,5	M8	6	11	5,5	-		
16	60	65	36	48	25	46	18	11	40	20	M6	28,5	M8	6	15	9	16		
20	68	70	43	55	25	50	21,5	13	40	24	M8	33,5	M10	8	18	11	20		
25	75	80	45	62	35	60	22,5	15	45	26	M8	35,5	M10	8	22	11	20		
30	81	95	54	68	50	75	27	17	55	30	M8	44,5	M10	8	27,5	11	20		
35	98	110	60	81	50	85	30	20	70	34	M10	48,5	M12	10	32,5	13	26		
40	105	120	64	88	60	95	32	22	80	38	M10	52,5	M12	10	37,5	13	26		

CARRELLO - ASTA DI GUIDA A SEZIONE QUADRA SU ORDINAZIONE

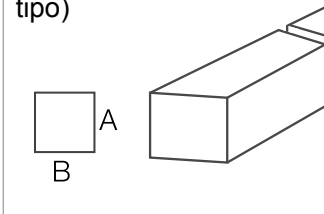
RBASS

CARRELLO INCLINABILE SENZA LUBRIFICAZIONE - VANTAGGI

- Questo carrello facilita lo scorrimento della colonna inclinata in caso di iniezione inclinata, compresi eventuali sottosquadri.
- Il carrello è autocentrante, così da impedire l'usura e l'incollaggio della piastra di guida e della piastra di scorrimento.



Asta di guida (ordine tipo)



Esempio d'ordine
codice catalogo: **RBASS25 - 25x15**
RBASS - 20x25

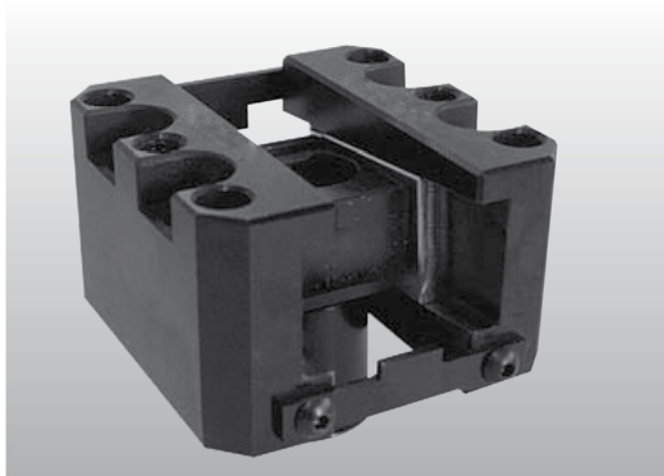
Catalog No.	∅ D	h5	C1	C2	Ls	Ⓐ	Ⓑ	Over10° (θ)
RBASS	12	-	5	-	4,65	0° ~10°	0°	Quotation by drawing
	16	3	6	-	4,65	0° ~10°	-	
	20	5,5	6	5	4,65	0° ~10°	-	H+10
	25	5,5	6	5	4,65	0° ~10°	-	
	30	3,5	6	5	4,65	0° ~10°	-	
	35	4	6	5	5,20	0° ~10°	-	
	40	4	6	5	5,20	0° ~10°	-	

※Over10° (θ) Quotation by drawing

∅ D	□ D	W	L	H	W1	BP	KP	G	h3	∅	S	B	BH	BM	∅ K	D1	∅ d	∅ d1		
8	8x8	42	46	30	34	16	32	15	4	30	16	M4	23,5	M6	4	7	5,5	-		
10	10x10	42	46	30	34	16	32	15	4	30	16	M4	23,5	M6	4	9	5,5	-		
12	12x12	56	55	35	45	21	42	17,5	4	35	20	M6	27,5	M8	6	11	5,5	-		
16	16x16	60	65	36	48	25	46	18	5	40	20	M6	28,5	M8	6	15	9	16		
20	20x20	68	70	43	55	25	50	21,5	5	40	24	M8	33,5	M10	8	18	11	20		
25	25x25	75	80	45	62	35	60	22,5	6	45	26	M8	35,5	M10	8	22	11	20		
30	30x30	81	95	54	68	50	75	27	6	55	30	M8	44,5	M10	8	27,5	11	20		
35	35x35	98	110	60	81	50	85	30	8	70	34	M10	48,5	M12	10	32,5	13	26		
40	40x40	105	120	64	88	60	95	32	8	80	38	M10	52,5	M12	10	37,5	13	26		

CARRELLO TIPO CONTROLLABILE

RBASL

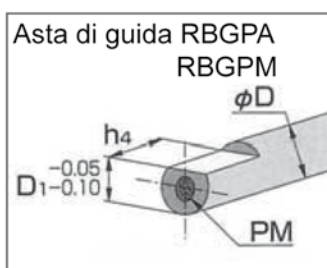
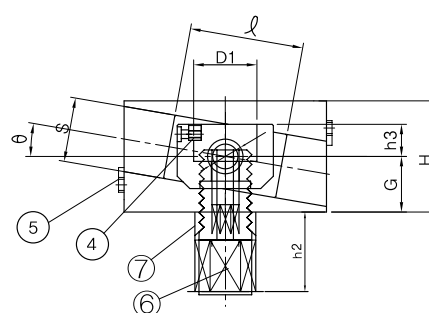
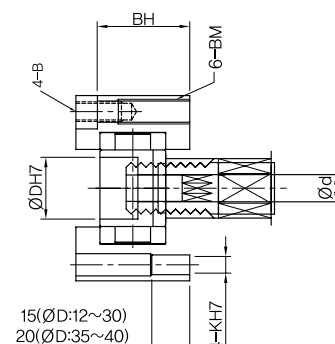
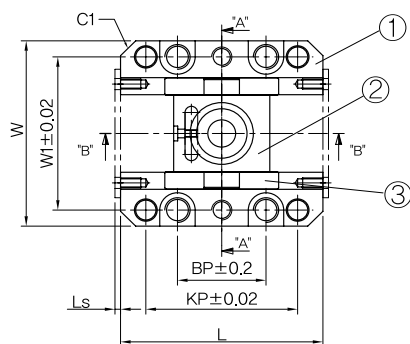


CARRELLO INCLINABILE SENZA LUBRIFICAZIONE - VANTAGGI

- Questo carrello facilita lo scorrimento della colonna inclinata in caso di iniezione inclinata, compresi eventuali sottosquadri.
- Il carrello è autocentrante, così da impedire l'usura e l'incollaggio della piastra di guida e della piastra di scorrimento.

Istruzioni di montaggio, pag. 8-9

N.	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	Blocchetto di scorrimento	2	SCM440
2	Blocchetto porta asta	1	SCM440
3	Piastra di guida	2	#500SP(CAC304+Gr)
4	Chiavetta	1	S45C
5	Piastrina di arresto	2	SS41
6	Bullone di controllo	1	SCM400
7	Dado di fissaggio	1	SCM400



Esempio d'ordine
codice catalogo: **RBASL-25-0°**
Assemblabile con RBCL-25

Catalog No.	Ø D	C1	Ls	A	B	Over10° (θ)
BASL	12	5	4,65	0° ~ 10°	0°	Quotation by drawing
	16	6	4,65	0° ~ 10°	-	
	20	6	4,65	0° ~ 10°	-	
	25	6	4,65	0° ~ 10°	-	H+10
	30	6	4,65	0° ~ 10°	-	
	35	6	5,20	0° ~ 10°	-	
	40	6	5,20	0° ~ 10°	-	

※Over10° (θ) Quotation by drawing

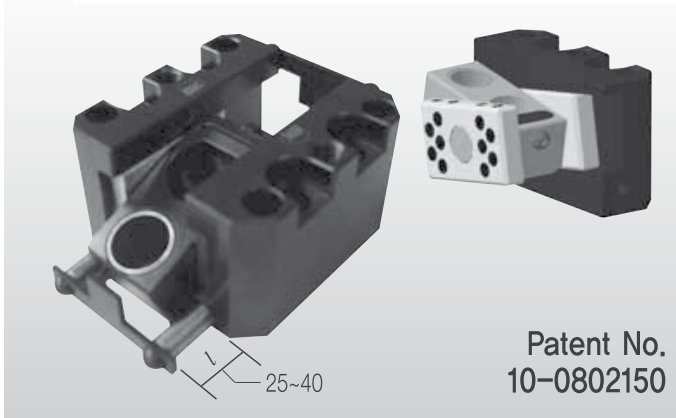
Ø D	W	L	H	W1	BP	KP	G	h2	h3	ℓ	S	B	BH	BM	Ø K	D1	Ø d	PM
12	56	55	35	45	21	42	17,5	20	11,5	35	20	M6	27,5	M8	6	11	5,2	M5
16	60	65	36	48	25	46	18	22	12,5	40	20	M6	28,5	M8	6	15	8,2	M8
20	68	70	43	55	25	50	21,5	25	14,5	40	24	M8	33,5	M10	8	18	10,5	M10
25	75	80	45	62	35	60	22,5	28	16,5	45	26	M8	35,5	M10	8	22	12,5	M12
30	81	95	54	68	50	75	27	30	18,5	55	30	M8	44,5	M10	8	27,5	12,5	M12
35	98	110	60	81	50	85	30	30	21,5	70	34	M10	48,5	M12	10	32,5	16,5	M16
40	105	120	64	88	60	95	32	30	23,5	80	38	M10	52,5	M12	10	37,5	16,5	M16

CARRELLO UNIVERSALE - TIPO STANDARD

RBDSN

CARRELLO INCLINABILE SENZA LUBRIFICAZIONE - VANTAGGI

- Questo carrello facilita lo scorrimento della colonna inclinata in caso di iniezione inclinata, compresi eventuali sottosquadri.
- Il carrello è autocentrante, così da impedire l'usura e l'incollaggio della piastra di guida e della piastra di scorrimento.



Patent No.
10-0802150

ø D	h5	C1	Ls	Ⓐ	Ⓑ	Over10° (θ)
6	4,5	3	4,8	0° ~ 10°	0°	H+10
8	5,5	3	4,8	0° ~ 10°	-	Quotation by drawing
10	5,5	4	4,8	0° ~ 10°	-	
12	-	5	4,65	0° ~ 10°	-	
16	3	6	4,65	0° ~ 10°	-	
20	5,5	6	4,65	0° ~ 10°	-	
25	5,5	6	4,65	0° ~ 10°	-	
30	3,5	6	4,65	0° ~ 10°	-	
35	4	6	5,20	0° ~ 10°	-	
40	4	6	5,20	0° ~ 10°	-	

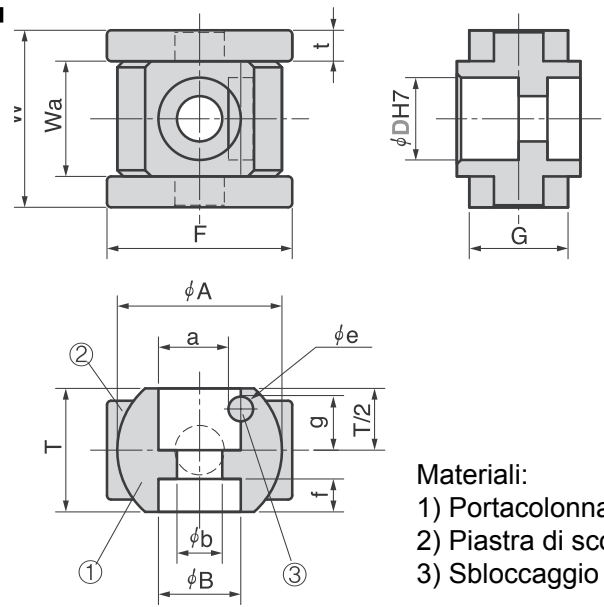
Order → Catalog Code $\varnothing D \times \theta^\circ$ SKD 61

BDSN-25 - 5
BDSN-25 - 5 - D

ø D	D1	D2	W	L	H	W1	BP	KP	CP	h2	ℓ	S	B	BH	BM	ø K	d1	ø d
6	6	5	38	46	30	30	16	32	15	3,5	30	16	M4	23,5	M6	4	-	4,5
8	6	7	38	46	30	30	16	32	15	3,5	30	16	M4	23,5	M6	4	-	4,5
10	8	8	40	46	30	32	16	32	20	5	30	16	M4	23,5	M6	4	-	5,5
12	10	11	56	55	35	45	21	42	20	10	35	20	M6	27,5	M8	6	-	5,5
16	12	15	60	65	36	48	25	46	25	11	40	20	M6	28,5	M8	6	16	9
20	16	18	68	70	43	55	25	50	30	13	40	24	M8	33,5	M10	8	20	11
25	20	22	75	80	45	62	35	60	35	15	45	26	M8	35,5	M10	8	20	11
30	25	27,5	81	95	54	68	50	75	40	17	55	30	M8	44,5	M10	8	20	11
35	30	32,5	98	110	60	81	50	85	45	20	70	34	M10	48,5	M12	10	26	13
40	35	37,5	105	120	64	88	60	95	50	22	80	38	M10	52,5	M12	10	26	13

**FISSAGGIO PORTACOLONNA INCLINATA
(PER RBOCUF, PER COLONNA INCLINATA)**

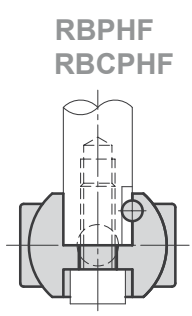
RBPHF



Materiali:
1) Portacolonna
2) Piastra di scorrimento
3) Sbloccaggio

D	W	Wa	F	t	G	A	a	T	g	f	B	b	e
8	24	12	25	6	13	20	7.5	16	6.5	5	10	5	3
10	28	14	32	7	17	20	8.5	16	6.5	4	12	6	3
12	31	17	40	7	20	25	10	20	8.5	5	13	7	4
16	36	21	45	7.5	24	30	13	24	10	6	16	9	6
20	43	28	45	7.5	24	40	17	30	13	8	20	11	6
25	48	33	50	7.5	26	45	22	35	14	9.5	25	14	6
30	55	38	60	8.5	30	50	27	38	15	9	25	14	6
35	64	44	70	10	34	55	31	40	15	10	25	14	8
40	72	50	80	11	38	60	36	43	16	11.5	32	18	8

Catalog No.	D
	8
	10
	12
	16
RBPHF	20
	25
	30
	35
	40



■ Bullone di montaggio colonna inclinata

D	RBPHF	RBCPHF
8	M 4×10	-
10	M 5×12	M 5×12
12	M 6×14	M 6×14
16	M 8×20	M 8×20
20	M10×25	M10×25
25	M12×30	M12×30
30	M12×30	M12×30
35	M12×30	M12×30
40	M16×35	M16×35

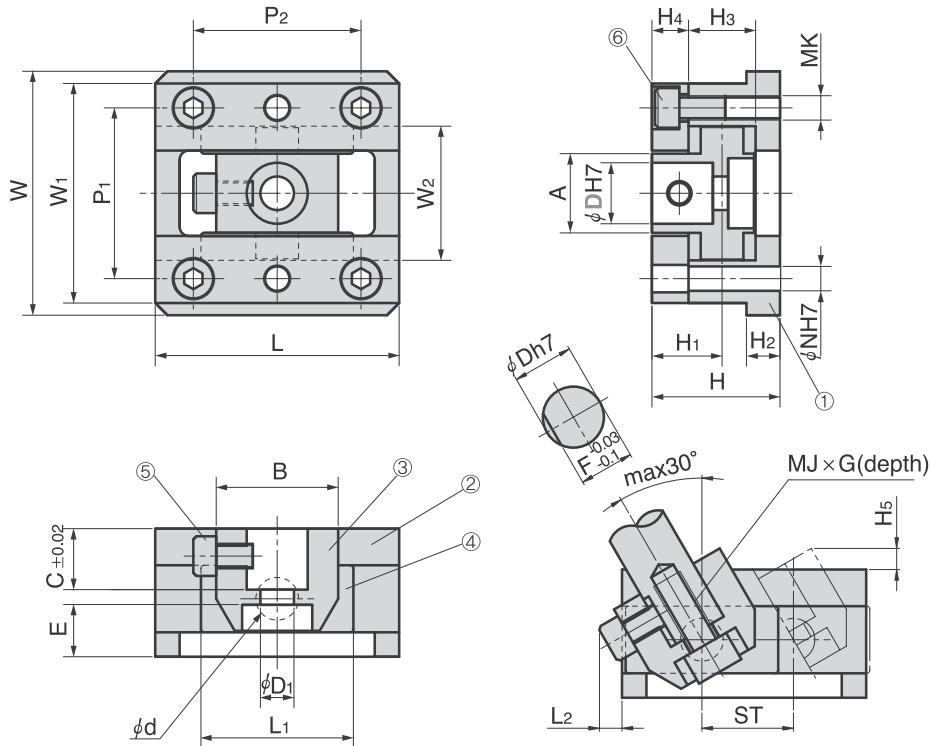
Order Catalog No. D
RBPHF 20

⚠ I componenti standard per RBPHF Ø da 8 a 12 e Ø 35 o maggiore sono stati aboliti a fine marzo 2008. Usare RBCPHF.

Rev. 09/2017

CARRELLO ESPULSORE INCLINATO (PER CARRELLO LIBERO)

RBOCUS-S



Tolleranza non specificata: DIN ISO 2768 = media

Tabella componenti:

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Base di scorrimento (slitta)	1	S45C Tufftrided (I C45 A 1045)
②	Piastra Superiore	2	S45C Tufftrided (I C45 A 1045)
③	Portacolonna	1	S45C Tufftrided (I C45 A 1045)
④	Piastra di scorrimento	2	Bronze with Graphite(CAC304+GR)
⑤	Vite ad esagono incassato	1	SCM435(Special) (I 34CrMo4 A 4137)
⑥	Vite ad esagono incassato	4	SCM435(Special) (I 34CrMo4 A 4137)

CARRELLO ESPULSORE INCLINATO (PER CARRELLO LIBERO)

D	d	D1	A	B	C	E	F	MJ	G	H	H1	H2	H3	H4	H5
8	7	4.5	11	20	8	10	7	M4	8	22	12.5	5	11	7	10.5
10	7	5.5	15	25	10	12.5	9	M5	9	27	15.5	5	15	8	11.3
12	10	7	17	25	12	15	11	M6	10	32	18	7	16	10	4
16	12	9	22	30	16	15	14.5	M8	12	36	20	8	20	10	5
20	14	11	26	40	20	16	18	M10	16	42	23	11	22	12	8
25	16	14	32	45	25	17	22.5	M12	20	50	28	15	26	15	8
30	18	14	38	50	30	17	27	M12	25	55	30	15	30	15	9
35	20	14	45	60	35	18	32	M12	30	62	35	15	34	18	10
40	25	18	55	70	40	19	36	M16	35	70	40	15	44	18	12
45	30	18	60	80	45	24	40	M16	40	80	45	15	50	20	14

D	L	L1	L2	W	W1	W2	P1	P2	MK	N	ST
8	32	20	3.6	33	30	19	24	20	M3	3	10
10	45	25	4.5	45	40	25	32	30	M4	4	18
12	50	30	5	57	51	31	39	35	M6	6	20
16	65	40	5	65	58	38	46	40	M6	6	25
20	80	50	5	80	72	44	56	55	M8	8	30
25	90	55	6	93	85	52	66	65	M10	10	35
30	100	60	7	101	93	60	74	70	M10	10	40
35	120	75	8	120	110	70	85	80	M12	10	45
40	135	85	8	130	120	80	95	90	M12	10	50
45	150	95	10	140	130	90	105	110	M12	10	55

Catalog No.	D
	8
	10
	12
	16
RBOCU-S	20
	25
	30
	35
	40
	45



Order

Catalog No.	-	D
RBOCU-S	-	20

■ Caratteristiche:

Carrello espulsore inclinato senza necessità di manutenzione, per liberare facilmente stampi con sottosquadri.

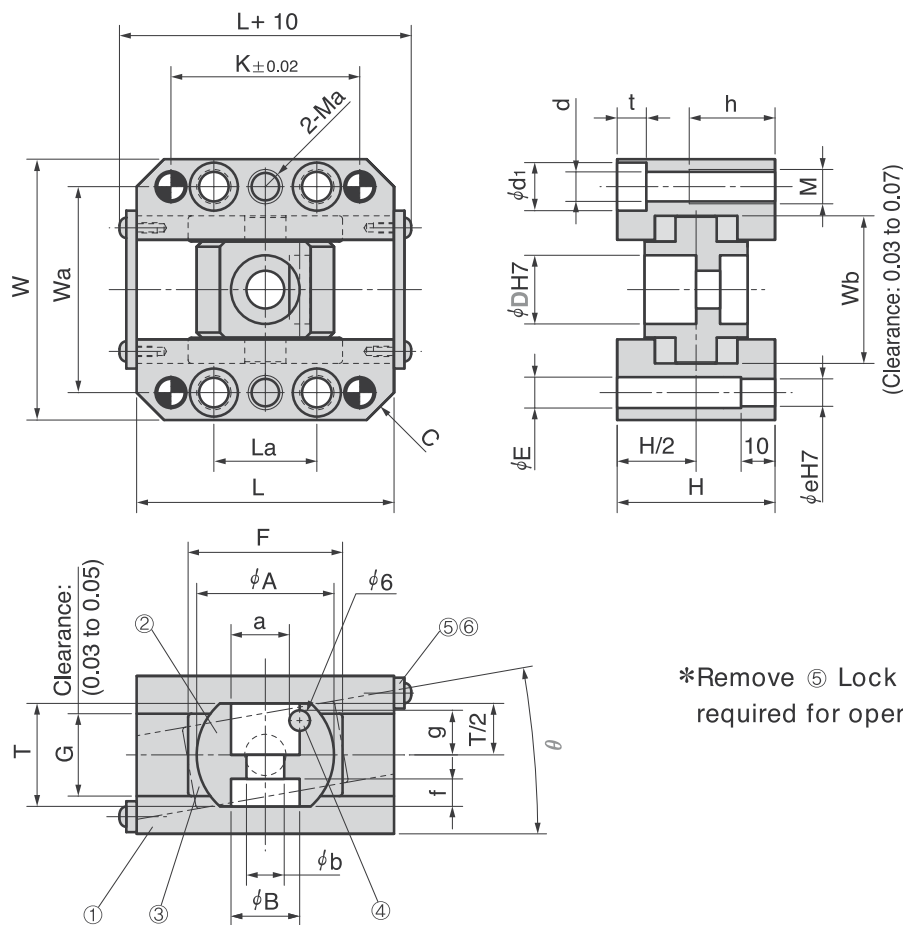
Completamente autolubrificante fino a temperature di $\pm 300^{\circ}\text{C}$.

Portacolonna pivotante, per un angolo massimo di lavoro di 30° .

Fissaggio con viti e spine cilindriche o staffaggio tra le piastre espulsore

SLITTA - FISSAGGIO PER COLONNA INCLINATA (PER CARRELLO LIBERO)

RBOCUF



*Remove ⑤ Lock Plate as required for operation.

Tabella componenti:

No.	DESCRIZIONE	Q.tà	MATERIALE E OSSERVAZIONI
①	Guida	2	S45C (I C45 A 1045)
②	Portacolonna inclinata	1	S45C (I C45 A 1045)
③	Piastra di scorrimento	2	Bronze with Graphite (CAC304+GR)
④	Sbloccaggio	1	SK5M
⑤	Piastra di bloccaggio	2	SS400 (A A36-89b, 283-88)
⑥	Vite a testa tonda	4	SCM435 (I 34CrMo4 A 4137)

SLITTA - FISSAGGIO PER COLNNA INCLINATA (PER CARRELLO LIBERO)

D	W	Wa	L	La	K	Ma	C	H	e	E	d	d1	t	h	M	Wb
8	41	33	44	12	25	M4	3	24	4	5	3.4	6	3.4	10	M4	24
10	47	38	50	16	30	M5	3	28	5	5.5	4.5	8	5	15	M5	28
12	53	42	60	20	40	M8	4	36	6	7	6.6	11	4.8	20	M8	31
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	M10	8	48	8	9	8.6	14	8.5	25	M10	48
30	88	72	100	50	80	M10	8	54	8	9	8.6	14	8.5	25	M10	55
35	100	80	115	50	85	M12	8	60	10	11	11	18	6.5	30	M12	64
40	108	88	125	50	85	M12	8	65	10	11	11	18	7	30	M12	72

D	A	a	B	b	g	F	f	G	T
8	20	7.5	10	5	6.5	25	5	13	16
10	20	8.5	12	6	6.5	32	4	17	16
12	25	10	13	7	8.5	40	5	20	20
16	30	13	16	9	10	45	6	24	24
20	40	17	20	11	13	45	8	24	30
25	45	22	25	14	14	50	9.5	26	35
30	50	27	25	14	15	60	9	30	38
35	55	31	25	14	15	70	10	34	40
40	60	36	32	18	16	80	11.5	38	43

Catalog No.	D	θ Increments of 1°
	8	
	10	
	12	
	16	
RBOCUF	20	0° ~ 10°
	25	
	30	
	35	
	40	



Order

Catalog No. **D** - **K**
RBOCUF 25 - 2



Option

codice opzionale	SPECIFICA
G	Gioco compreso tra 0.1 e 0.2 nel senso della larghezza



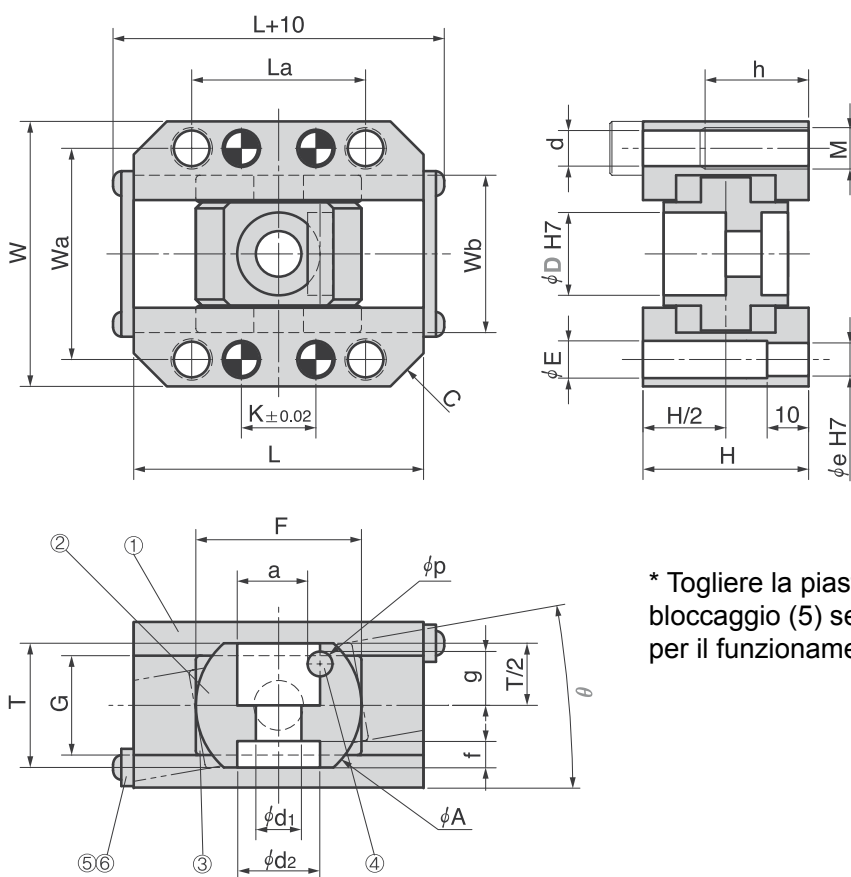
Il gioco, compreso tra 0.1 e 0.2, è possibile quando la tolleranza tra i fori spine è ± 0 . Per maggiori dettagli si rimanda a pag. 74.



Order RBOCUF 25-2-G

SLITTA - FISSAGGIO PER COLNNA INCLINATA TIPO COMPATTO (PER CARRELLO LIBERO)

RBCSUF



* Togliere la piastra di bloccaggio (5) se necessario per il funzionamento

Tabella componenti:

No.	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE E OSSERVAZIONI
①	Guida	2	S45C (I C45 A 1045)
②	Portacolonna inclinata	1	S45C (I C45 A 1045)
③	Piastra di scorrimento	2	Bronze with Graphite(CAC304+GR)
④	Sbloccaggio	1	SK5M
⑤	Piastra di bloccaggio	2	SS400 (A A36-89b, A283-88)
⑥	Vite a testa tonda	4	SCM435 (I 34CrMo4 A 4140)

**SLITTA - FISSAGGIO PER COLONNA INCLINATA TIPO COMPATTO
(PER CARRELLO LIBERO)**

D	W	Wa	L	K	La	Wb	C	d	M	h	e	E	H
10	45	36	50	16	30	26	3	3.5	M 5	14	5	6	28
12	51	40	60	20	40	29	4	6.6	M 8	20	6	6.6	35
16	54	44	65	18	38	33	8	6.6	M 8	20	6	6.6	35
20	64	51	70	18	42	38	8	8.6	M10	25	8	9	40
25	70	58	80	20	45	45	10	8.6	M10	25	8	9	44
30	78	64	100	40	70	51	8	8.6	M10	25	8	9	54
35	92	75	115	50	85	58	8	10.6	M12	30	10	11	60
40	100	82	125	50	85	66	8	10.6	M12	30	10	11	65

■ H Dimension ($11^\circ \leq \theta \leq 20^\circ$)

D	T	G	F	A	p	a	g	d1	d2	f
10	16	17	28	20	3	8.5	6.5	6	10	3
12	20	20	36	25	4	10	8	7	12	5
16	24	20	40	30	6	13	10	9	16	6
20	30	24	40	40	6	17	13	11	20	7
25	35	26	45	45	6	22	14	14	25	9.5
30	38	30	55	50	6	27	15	14	25	9
35	40	34	70	55	8	31	15	14	25	10
40	43	38	70	60	8	36	16	18	32	11.5

D	11° ~ 15°	16° ~ 20°
10	o	o
12	o	o
16	41	48
20	47	55
25	52	61
30	62	72
35	70	82
40	78	90

Catalog No.	D	θ Increments of 1°
RBCSUF	10	0° ~ 5°
	12	
	16	
	20	0° ~ 20°
	25	
	30	
	35	
	40	



Order

Catalog No. **RBCSUF** D **30** - θ **12**



Option

codice opzionale	SPECIFICA
G	Gioco compreso tra 0.1 e 0.2 nel senso della larghezza (Wb)



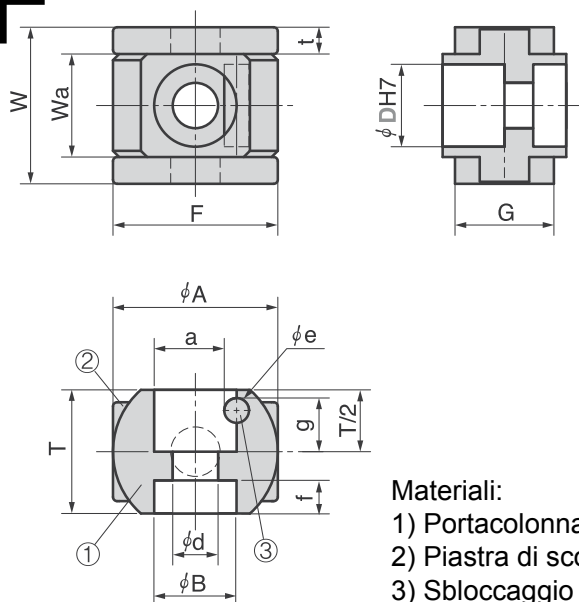
Il gioco, compreso tra 0.1 e 0.2, è possibile quando la tolleranza tra i fori spine è ± 0 .
Per maggiori dettagli si rimanda a pag. 74.



Order **RBCSUF 30-12 - G**

FISSAGGIO PORTACOLONNA INCLINATA (PER RBCPHF, PER COLONNA INCLINATA)

RBCPHF



Materiali:
1) Portacolonna
2) Piastra di scorrimento
3) Sbloccaggio

D	W	Wa	F	t	G	A	a	T	g	e	d	B	f
10	26	14	28	6	17	20	8.5	16	6.5	3	6	10	3
12	29	17	36	6	20	25	10	20	8	4	7	12	5
16	33	20	40	6.5	20	30	13	24	10	6	9	16	6
20	38	25	40	6.5	24	40	17	30	13	6	11	20	7
25	45	30	45	7.5	26	45	22	35	14	6	14	25	9.5
30	51	36	55	7.5	30	50	27	38	15	6	14	25	9
35	58	42	70	8	34	55	31	40	15	8	14	25	10
40	66	48	70	9	38	60	36	43	16	8	18	32	11.5

Catalog No.	D
	10
	12
	16
RBCPHF	20
	25
	30
	35
	40



Order

Catalog No.

RBCPHF

D

30

CARRELLO (TIPO CONTROLLABILE)

RBNPL



* Assembling Manual - page 66~67

No.	DESCRIZIONE	Q.tà	Materiale
1	Blocchetto porta asta	1	SCM440
2	Piastra di guida	2	#500SP(CAC304+Gr)
2	Piastra di guida	2	SKD61 HRC 58
3	Chiavetta	1	S45C
4	Bullone di controllo	1	SCM400
5	Dado di fissaggio	1	SCM400

Order → Catalog Code **D SKD 61**

BNPL - 25
BNPL - 25 - D
Assembling Tod BCL-25

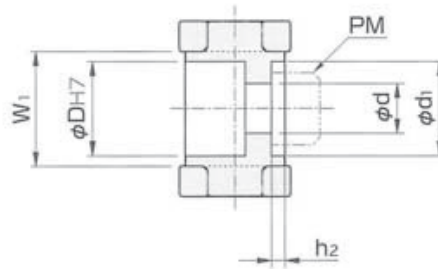
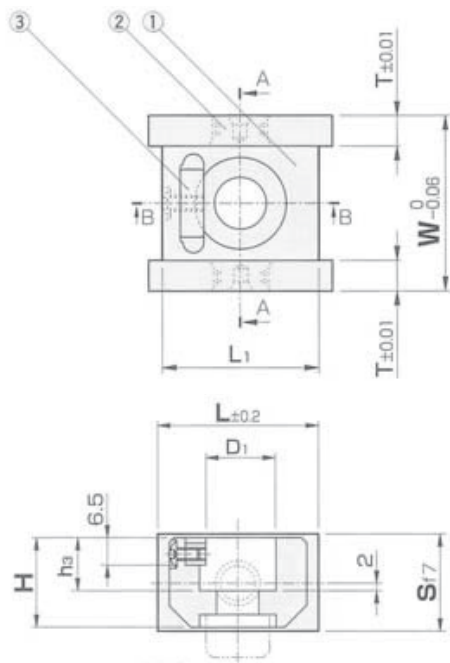
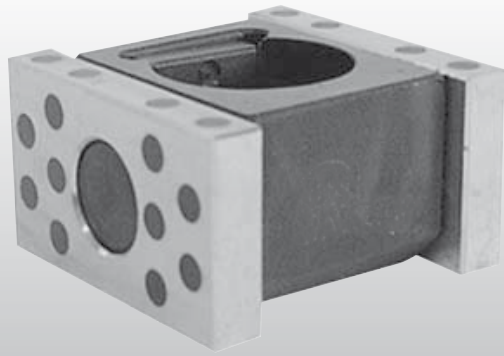
■ **Fitting (Description)**

■ **Guide Shaft BGPA BGPM**

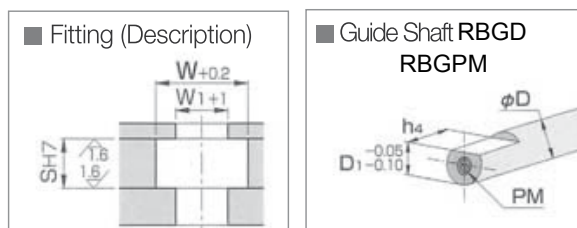
ø D	W	W1	T	L	L1	S	H	h2	h3	D1	ø d	PM	
12	30	17	6,5	35	25	20	-0,01	16	20	11,5	11	5,2	M5
16	33	20	6,5	40	29	20		18	22	12,5	15	8,2	M8
20	38	25	6,5	40	34	24		22	25	14,5	18	10,5	M10
25	45	31	7	45	38	26	-0,03	26	28	16,5	22	12,5	M12
30	51	36	7,5	55	43	30		30	30	18,5	27,5	12,5	M12
35	60	42	9	70	48	34		36	30	21,5	32,5	16,5	M16
40	67	47	10	80	53	38		40	30	23,5	37,5	16,5	M16

CARRELLO - BLOCCHETTO PORTA ASTA (TIPO FISSO)

RBNP



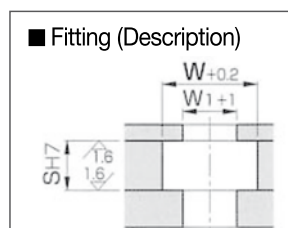
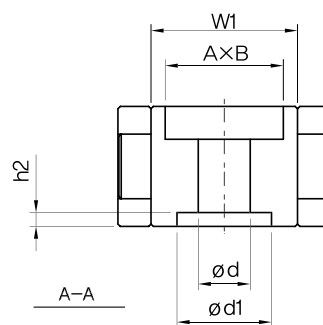
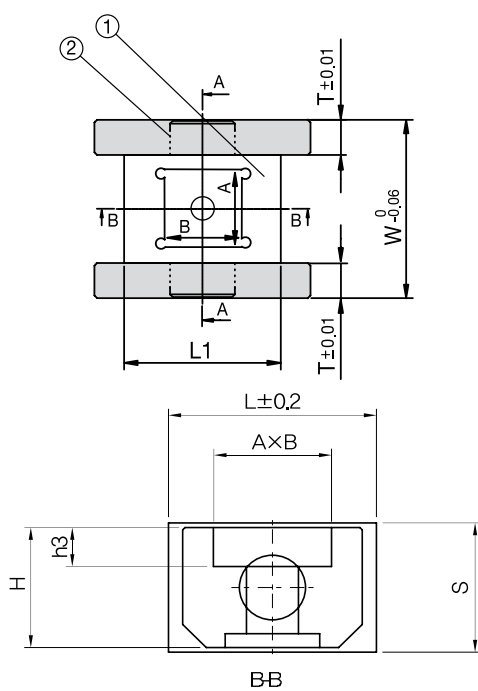
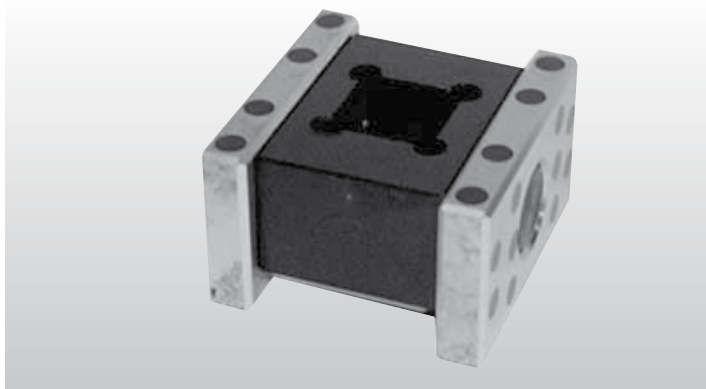
Esempio d'ordine
codice catalogo: BNP-25



φ D	W	W1	T	L	L1	S	f7	H	h2	h3	D1	φ d	φ d1
8	23	14	4,5	30	20	16	-0.01 -0.03	16	-	10	7	5,5	-
10	23	14	4,5	30	20	16		16	-	10	9	5,5	-
12	30	17	6,5	35	25	20		16	-	10	11	5,5	-
16	33	20	6,5	40	29	20		18	3	11	15	9	16
20	38	25	6,5	40	34	24		22	5,5	13	18	11	20
25	45	31	7	45	38	26		26	5,5	15	22	11	20
30	51	36	7,5	55	43	30		30	3,5	17	27,5	11	20
35	60	42	9	70	48	34		36	4	20	32,5	13	26
40	67	47	10	80	53	38		40	4	22	37,5	13	26

CARRELLO - BLOCCHETTO PORTA ASTA A SEZIONE QUADRA

RBNPS



Order → Catalog Code A × B ± 0.05 SKD 61

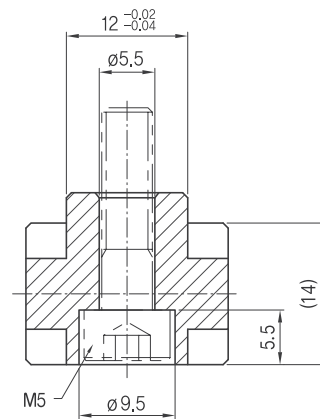
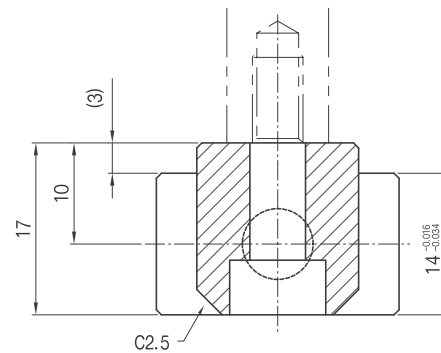
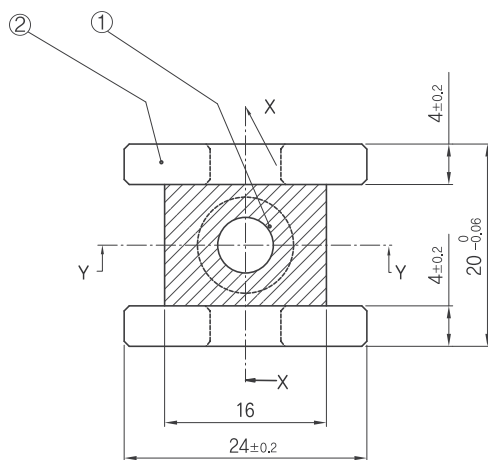
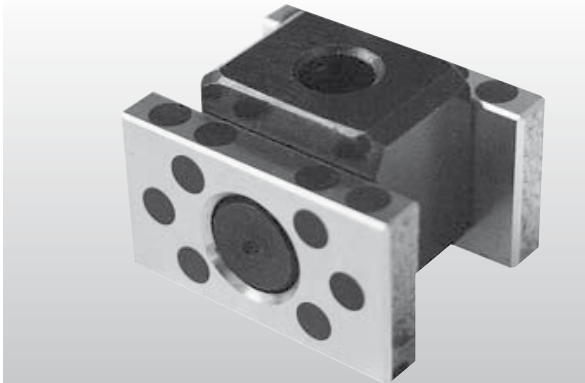
BNPS25 - 25 × 12
BNPS25 - 20 × 22
BNPS25 - 25 × 12 - D
BNPS25 - 20 × 22 - D

ø D	A × B	W	W1	T	L	L1	S	H	h2	h3	ø d	ø d1	
8	8 × 8	23	14	4,5	30	20	16	-0,01	16	-	4	5,5	-
10	10 × 10	23	14	4,5	30	20	16		16	-	4	5,5	-
12	12 × 12	30	17	6,5	35	25	20		16	-	4	5,5	-
16	16 × 16	33	20	6,5	40	29	20	-0,03	18	3	5	9	16
20	20 × 20	38	25	6,5	40	34	24		22	5,5	5	11	20
25	25 × 25	45	31	7	45	38	26		26	5,5	6	11	20
30	30 × 30	51	36	7,5	55	43	30	-0,03	30	3,5	6	11	20
35	35 × 35	60	42	9	70	48	34		36	4	8	13	26
40	40 × 40	67	47	10	80	53	38	40	4	8	13	26	

Rev. 09/2017

CARRELLO - PIASTRA DI GUIDA (TIPO FISSO)

RBMM



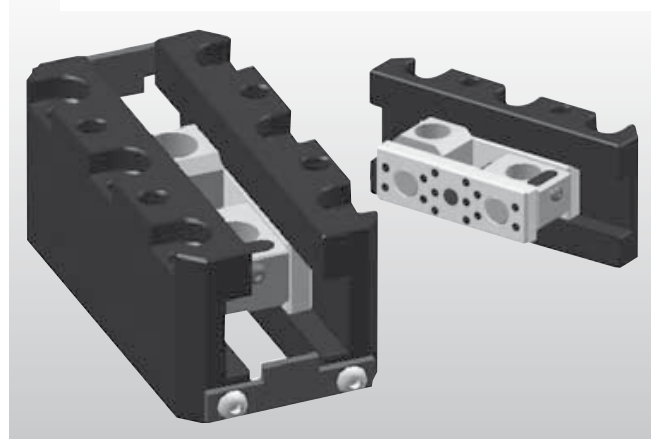
Use it in mini application,
φ 12 under □12 x 12

Esempio d'ordine
codice catalogo: RBMM

No.	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Portacerniera inclinato	1	SCM440
2	Piastra laterale	2	#500SP(CAC304+Gr)

CARRELLO UNIVERSALE (TIPO CONTROLLABILE)

RBBSN



■ **Caratteristiche:**

- Questo carrello facilita lo scorrimento della colonna inclinata in caso di iniezione inclinata, compresi eventuali sottosquadri.
- Il carrello è autocentrante, così da impedire l'usura e l'incollaggio della piastra di guida e della piastra di scorrimento.

No.	DESCRIZIONE	Q.tà	MATERIALE
1	Blocchetto di scorrimento	2	SCM440
2	Blocchetto porta asta	1	SCM440
3	Bussola	1	DU
4	Piastra di guida	2	#500SP(CAC304+Gr)
5	Chiavetta	1	S45C
6	Piastrina d'arresto	2	SS41

Brevetto n. 10-0746267

Esempio d'ordine
codice catalogo: **BBSN-25-5**

Catalog Code (ØD) × θ° SKD 61
 BBSN - 25 - 5
 BBSN - 25 - 5 - D

*Take off ⑥ Stopper Plate when assemble on injection tool.

Ø D	C1	Ls	A	B	Over10° (θ)
6	3	4,8	0° ~ 10°	0°	H+10
8	3	4,8	0° ~ 10°	-	
10	4	4,8	0° ~ 10°	-	Quotation by drawing
12	5	4,8	0° ~ 10°	-	
16	6	4,8	0° ~ 10°	-	
20	6	4,8	0° ~ 10°	-	
25	6	4,8	0° ~ 10°	-	

*Over 10.1° (θ) Quotation by drawing

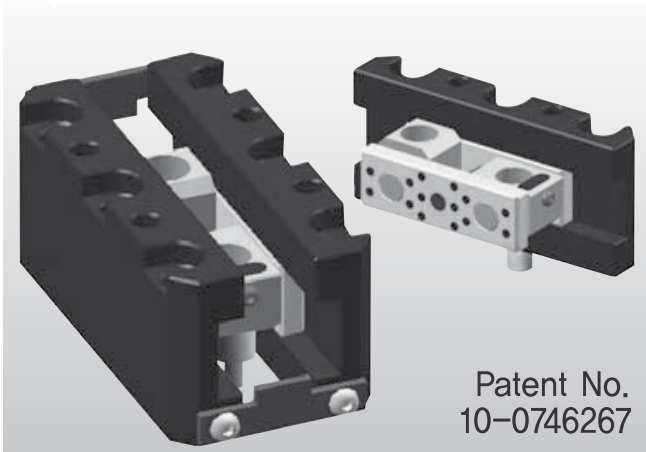
Shape for Ø D dimension 6 to 10.

Ø D	D1	D2	W	L	H	W1	BP	KP	G	h2	h5	l	S	B	BM	BH	Ø K	ø d	ø d1
6	6	5	36	72	34	27	26	26	17	3,5	-	47	14	M4	M5	28,5	4	4	-
8	6	6,5	38	77	34	28	28	28	17	3,5	-	47	14	M4	M5	28,5	4	4,5	-
10	8	8	42	88	38	32	32	32	19	5	-	53	16	M4	M5	32,5	4	5,5	-
12	10	11	52	100	45	41	41	36	22,5	10	-	60	20	M6	M8	38,5	6	5,5	-
16	12	15	56	115	48	46	45	42	24	11	3	70	20	M6	M8	41,5	6	9	16
20	16	18	64	130	56	52	51	46	28	13	5,5	80	24	M6	M8	49,5	8	11	20
25	20	22	71	148	62	59	58	54	31	15	5,5	93	26	M6	M8	55,5	8	11	20

Rev. 09/2017

CARRELLO UNIVERSALE (TIPO CONTROLLABILE)

RBBSL



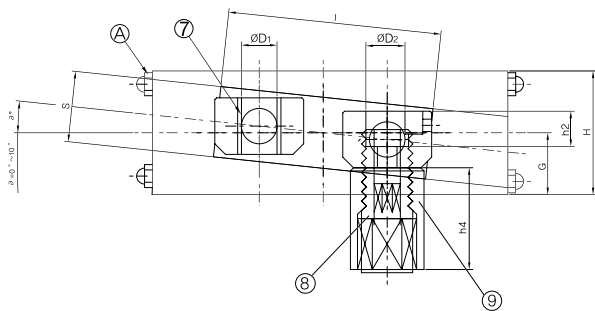
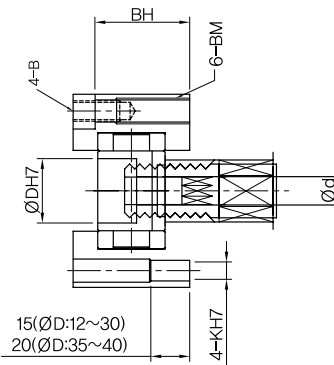
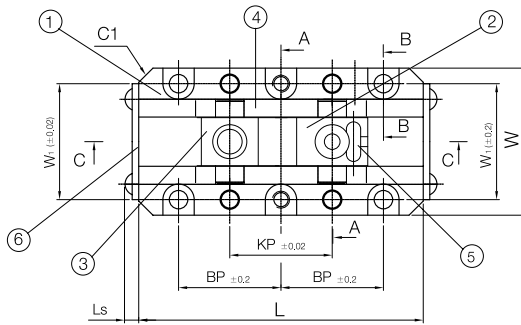
Patent No.
10-0746267

■ Carrello inclinabile universale senza lubrificazione

- Questo carrello facilita lo scorrimento della colonna inclinata in caso di iniezione inclinata, compresi eventuali sottosquadri.

- Il carrello è autocentrante, così da impedire l'usura e l'incollaggio della piastra di guida e della piastra di scorrimento.

No.	DESCRIZIONE	Q.tà	MATERIALE
1	Blocchetto di scorrimento	2	SCM440
2	Blocchetto porta asta	1	SCM440
3	Bussola di guida	1	SCM440
4	Piastra di guida	2	#500SP(CAC304+Gr)
5	Chiavetta	1	S45C
6	Piastrina d'arresto	2	SS41
7	Bussola	1	DU
8	Spina di fissaggio	1	SCM440
9	Spina di fissaggio	1	SCM440



※ Assembling Manual - page 66~67

Order	Catalog Code	(ØD) × θ°	SKD 61
	BBSL 25	5°	
	BBSL 25	5°	D
Assembling Tool	BCL	25°	

*Take off ⑥ Stopper Plate when assemble on injection tool.

Ø D	C1	Ls	Ⓐ	Ⓑ	Over10° (θ)
12	5	4,8	0° ~ 10°	0°	H+10
16	6	4,8	0° ~ 10°	-	Quotation by drawing
20	6	4,8	0° ~ 10°	-	
25	6	4,8	0° ~ 10°	-	

Ø D	D1	D2	W	L	H	W1	BP	KP	G	h2	h4	S	B	BH	Ø K	Ø d
12	10	11	52	100	45	41	41	36	22,5	11,51	20	20	M6	38,5	6	5,2
16	12	15	56	115	48	46	45	42	24	2,5	22	20	M6	41,5	6	8,2
20	16	18	64	130	56	52	51	46	28	14,5	25	24	M6	49,5	8	10,5
25	20	22	71	148	62	59	58	54	31	16,5	28	26	M6	55,5	8	12,5

**CARRELLO UNIVERSALE - BLOCCHETTO PORTA ASTA
(TIPO CONTROLLABILE)**



**BREVETTO
N. 10-0746267**

RBBNL

No	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Blocchetto di scorrimento	1	SCM440
2	Blocchetto porta asta	1	SCM440
3	Bussola	2	#500SP(CAC304+Gr)
4	Piastra di guida	1	S45C
5	Chiavetta	1	DU
6	Spina di fissaggio	1	SCM440
7	Spina di fissaggio	1	SCM440

**Esempio d'ordine
codice catalogo: RBBNL-25
Assemblabile con RBCL-25**

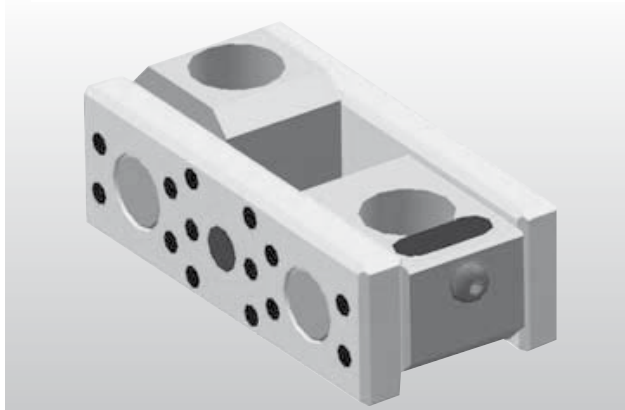
ØD	D1	D2	W	W1	T	L	CP	H	S	h2	h4	Ød	
12	10	11	30	17	6.5	60	36	16	20		11.5	20	5.2
16	12	15	33	20	6.5	70	42	18	20	-0.01	12.5	22	8.2
20	16	18	38	25	6.5	80	46	22	24	-0.03	14.5	25	10.5
25	20	22	45	31	7	93	54	26	26		16.5	28	12.5

Rev. 03/2017

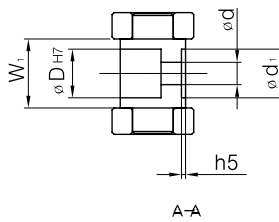
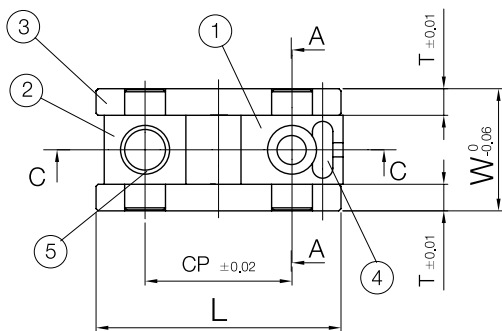
CARRELLO UNIVERSALE (TIPO CONTROLLABILE)

RBBNP

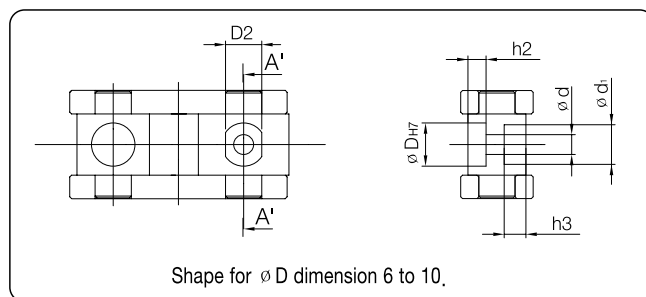
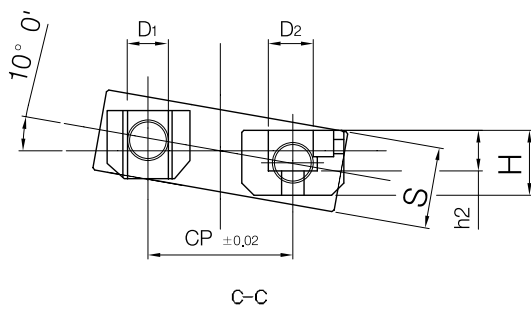
BREVETTO N. 10-0746267



No.	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Blocchetto di scorrimento	1	SCM440
2	Blocchetto porta asta	1	SCM440
3	Bussola	2	#500SP(CAC304+Gr)
4	Piastra di guida	1	S45C
5	Chiavetta	1	DU



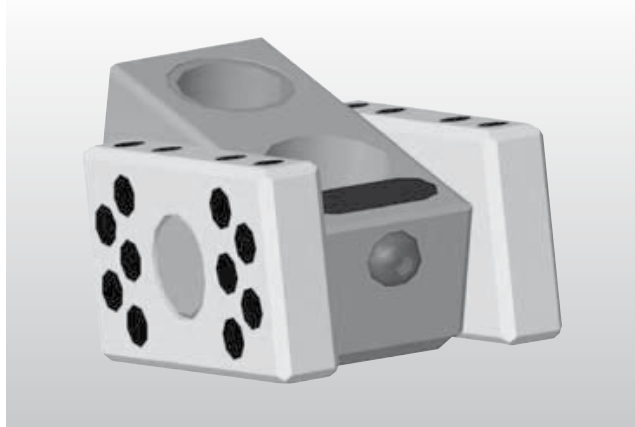
Esempio d'ordine
codice catalogo: **BBNP-25**



ø D	ø D1	D2	W	W1	T	L	CP	H	S	h2	h5	ø d	ø d1	
6	6	5	19	10	4,5	47	26	16	14	-0,01	3,5	-	4,5	-
8	6	6,5	19	10	4,5	47	28	16	14		3,5	-	4,5	-
10	8	8	21	12	4,5	53	32	16	16		5	-	5,5	-
12	10	11	30	17	6,5	60	36	16	20	-0,03	10	-	5,5	-
16	12	15	33	20	6,5	70	42	18	20		11	3	9	16
20	16	18	38	25	6,5	80	46	22	24		13	5,5	11	20
25	20	22	45	31	7	93	54	26	26	15	5,5	11	20	

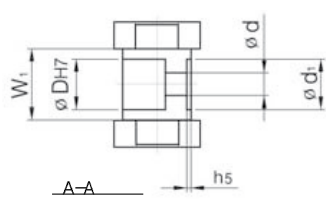
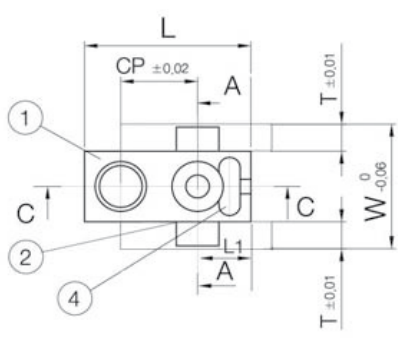
**CARRELLO UNIVERSALE - BLOCCHETTO PORTA ASTA
(TIPO STANDARD)**

RBDNP

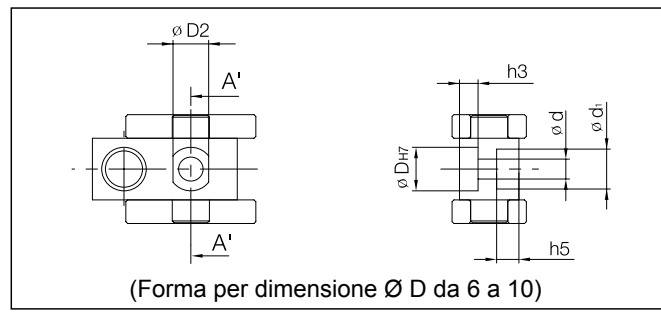
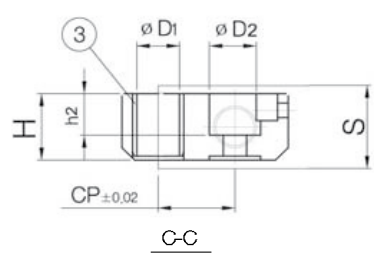


BREVETTO N. 10-0802150

No	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Blocchetto di scorrimento	1	SCM440
2	Blocchetto porta asta	2	#500SP(CAC304+Gr)
2	Blocchetto porta asta	2	SKD61 HRC 58
3	Bussola	1	DU
4	Piastra di guida	1	S45C



**Esempio d'ordine
codice catalogo: RBDNP-25**

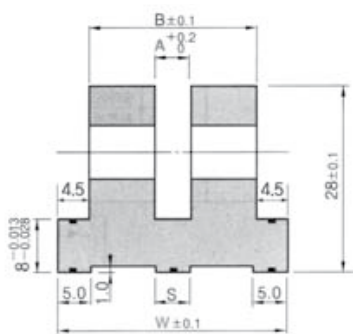
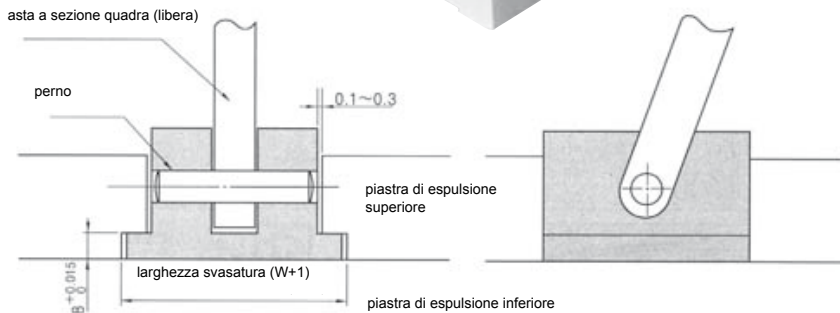


ø D	ø D1	D2	W	W1	T	L	L1	CP	S	H	h2	h5	ø d	ø d1	
6	6	5	19	10	4,5	33	10	15	16	-0,01	16	3,5	-	4,5	-
8	6	6,5	19	10	4,5	33	10	15	16		16	3,5	-	4,5	-
10	8	8	21	12	4,5	39	10	20	16		16	5	-	5,5	-
12	10	11	30	17	6,5	43	12,5	20	20		16	10	-	-	-
16	12	15	33	20	6,5	51	14,5	25	20	-0,03	18	11	3	9	16
20	16	18	38	25	6,5	61	17	30	24		22	13	5,5	11	20
25	20	22	45	31	7	70	19	35	26		26	15	5,5	11	20
30	25	27,5	51	36	7,5	80	21,5	40	30		30	17	3,5	11	20
35	30	32,5	60	42	9	92	24	45	34	-0,03	36	20	4	13	26
40	35	37,5	67	47	10	100	26,5	50	38		40	22	4	13	26

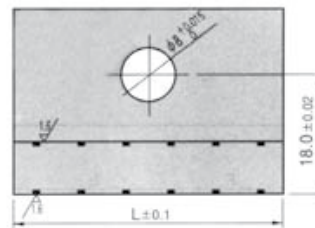
Rev. 09/2017

CARRELLO - BLOCCHETTO PORTA ASTA A SEZIONE QUADRA

RBSCK



A = perno accessorio 1 pezzo
M = materiale



- 1) Posizionare RBSCK tra la piastra superiore e quella inferiore.
- 2) Inserire il perno $\varnothing 8$ nel blocchetto

Esempio d'ordine
codice catalogo: RBSCK-29-3

Catalog No.		A appoint 1mm Unit	B	S	L	
Type	W					
BSCK	29	3~10	20	5	30	
	34	3~15	25	5	40	
	49	3~25	40	10	40	

BLOCCHETTO DI GUIDA UNIVERSALE TIPO STANDARD

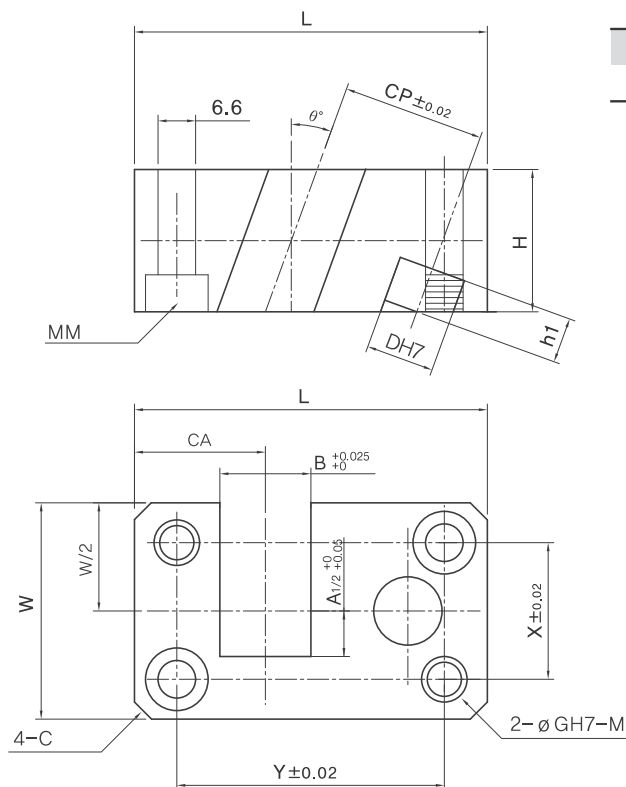
RBDGS



RBDGS – Caratteristiche Tecniche

Scorrimento oil-free (senza lubrificazione). Per facilitare lo scorrimento della colonna inclinata, la guida e l'asta sono integrate in un unico blocchetto.

Il portacolonna inclinata si muove seguendo l'inclinazione del blocchetto di guida ed è autocentrante, riducendo così l'usura della piastra di guida e della piastra di scorrimento, nonché il rischio di incollaggio del materiale sullo stampo.



No.	DESCRIZIONE	Q.tà	MATERIALE
1	Blocchetto di guida	1	#500SP(CAC304)

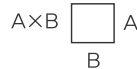
Esempio d'ordine
codice catalogo: RBDGS 10 9x8 - 15°

*BNPS A*B Reference



For BDSS / BDNS

(cf. BASS, BNPS)



Only For 20°

∅ D	A × B	L	W	H	CA	CP	X	Y	G	M	MM	h1	C
6	6 × 6	48	26	15	17	15	12	36	4	5	5	4	4
6	8 × 8	48	26	15	17	15	12	36	4	5	5	4	4
8	10 × 10	55	28	20	17	20	14	41	5	6	5	6	5
10	12 × 12	60	32	20	21	20	18	44	5	6	6	8	5
12	16 × 16	62	38	25	23	25	24	46	6	8	6	10	5
16	20 × 20	85	43	25	28	30	25	65	8	10	8	10	7
20	25 × 25	95	46	30	30	35	28	75	8	10	8	12	7



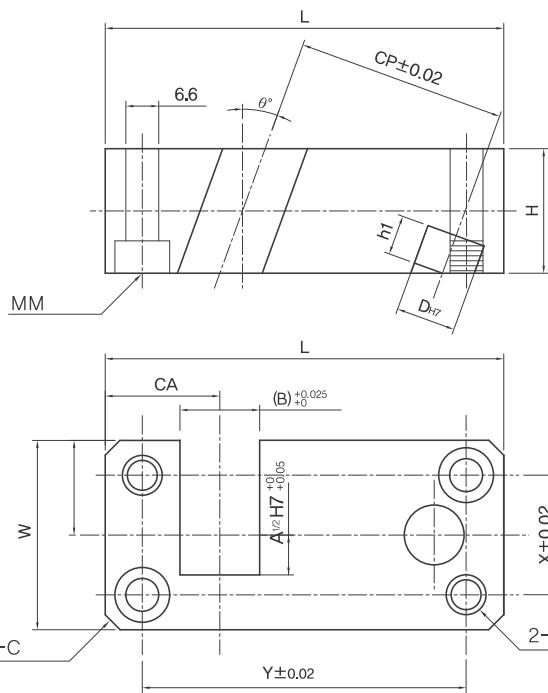
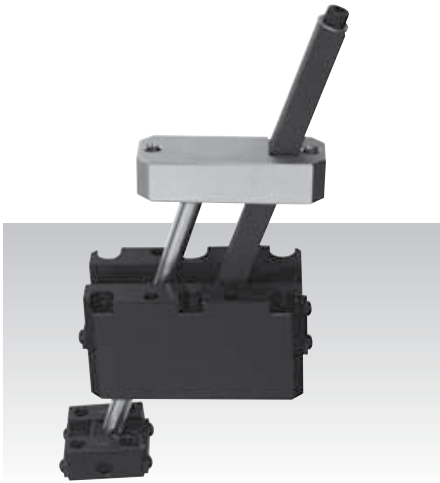
BLOCCHETTO DI GUIDA UNIVERSALE TIPO STANDARD

RBBGS

RBBGS – Caratteristiche Tecniche

Scorrimento oil-free (senza lubrificazione). Per facilitare lo scorrimento della colonna inclinata, la guida e l'asta sono integrate in un unico blocchetto.

Il portacolonna inclinata si muove seguendo l'inclinazione del blocchetto di guida ed è autocentrante, riducendo così l'usura della piastra di guida e della piastra di scorrimento, nonché il rischio di incollaggio del materiale sullo stampo.



No.	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Blocchetto di guida	1	#500SP(CAC304)

Esempio d'ordine
codice catalogo: RBBGS 20 18x16 15°

*BNPS A*B Reference



For BBSS / BBSN

(cf. BASS, BNPS)



Only For 20° Over

ø D	A × B	L (0-20°)	L (20-30°)	W	H	CA	CA	CP	X	Y	G	M	MM	h1	C		
6	6 × 6	58	60	24	15	17	17	26	12	44	4	5	5	4	4		
6	8 × 8	60	62	26	15	17	17	28	14	46	4	5	5	4	4		
8	10 × 10	66	70	28	15	17	19	32	15	52	5	6	5	6	5		
10	12 × 12	74	78	30	20	20	21	36	16	60	5	6	6	8	5		
12	16 × 16	80	88	38	25	23	25	42	24	64	6	8	6	10	5		
16	20 × 20	98	104	43	25	28	30	46	25	78	8	10	8	10	7		
20	25 × 25	112	118	46	30	30	32	54	28	92	8	10	8	12	7		

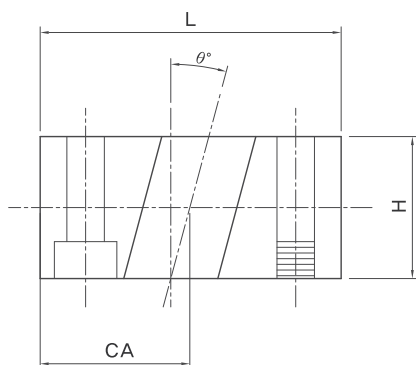
BLOCCHETTO DI GUIDA TIPO STANDARD



RBGS

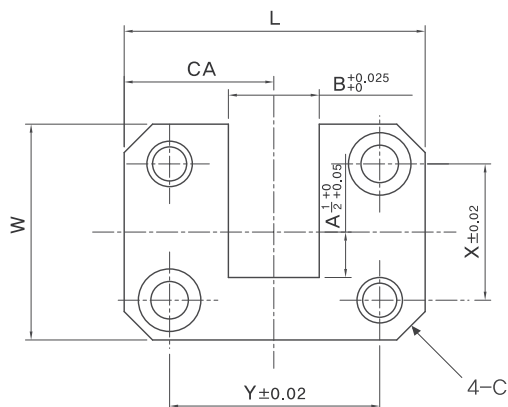
RBGS – Caratteristiche Tecniche

Scorrimento oil-free (senza lubrificazione), facilita lo scorrimento in caso di colonna inclinata con sottosquadri.



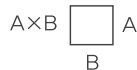
No.	DESCRIZIONE	Q.tà	MATERIALE
1	Blocchetto di guida	1	#500SP(CAC304)

Esempio d'ordine
codice catalogo: **RBGS 10 - 9x8 -15°**



For BASS / BDNP

(cf. BASS, BNPS)

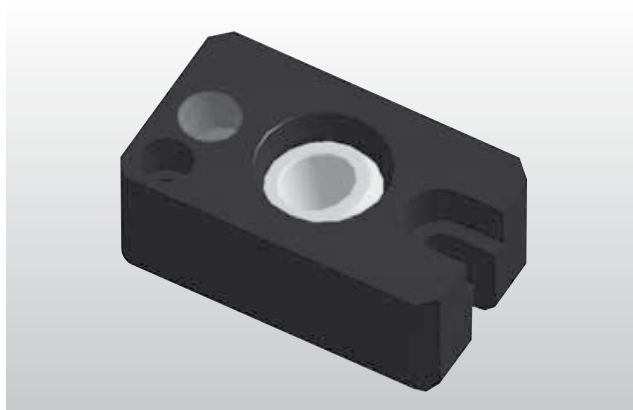


(Under 15°)

∅ D	A x B	L	W	H	CA	X	Y	G	M	MM	C
6	6 x 6	36	22	15	18	10	24	4	5	5	4
8	8 x 8	38	22	15	19	10	26	4	5	5	4
10	10 x 10	40	26	15	20	14	28	5	6	5	5
12	12 x 12	46	30	20	23	16	32	5	6	6	5
16	16 x 16	54	38	25	27	20	38	6	8	6	5
20	20 x 20	64	42	25	32	24	44	8	10	8	7
25	25 x 25	68	46	30	30	26	50	8	10	8	7

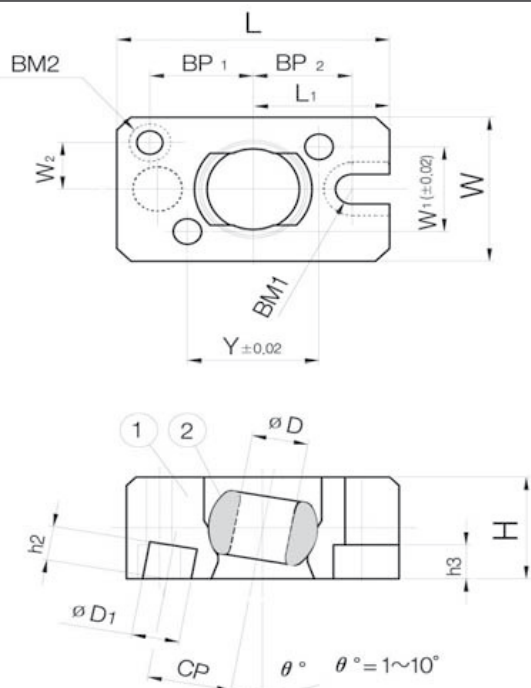
CARRELLO UNIVERSALE – BLOCCHETTO ASTA DI GUIDA (TIPO STANDARD)

RBDGA



BREVETTO N. 10-0592347

No.	DESCRIZIONE		MATERIALE
1	Blocchetto di guida	1	SCM-4
2	Portaguida	1	#500SP(CAC304+Gr)
2	Portaguida	1	SKD61 HRC 58



Da usarsi solo dopo conferma del layout per l'applicazione specifica.

Esempio d'ordine
codice catalogo: RBGA 16-8°

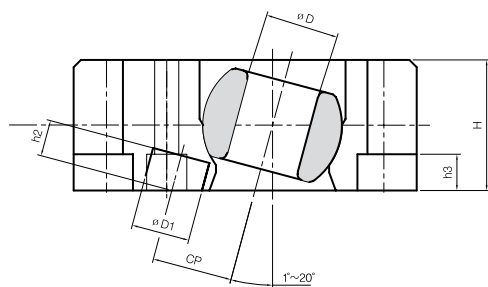
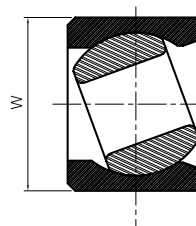
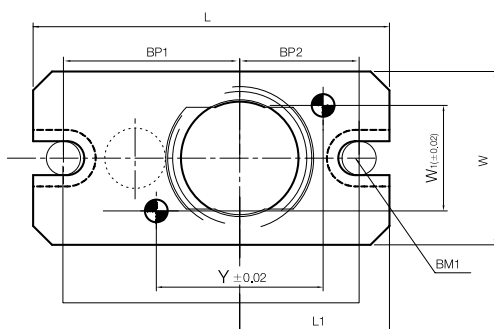
8° in base all'utensile da iniezione

ø D	ø D1	W	L	L1	H	h2	CP	W1	W2	BP1	BP2	Y	BM1	BM2	h3
6	6	30	48	24	19	4	15	18	9	17	18	24	M5	M5	8
8	6	30	48	24	19	4	15	18	9	17	18	24	M5	M5	8
10	8	32	50	25	22	6	20	20	10	18	19	26	M5	M5	8
12	10	34	58	29	24	8	20	20	11	21	22	28	M6	M5	8
16	12	40	70	35	30	10	25	24	13	26	27	36	M8	M6	10
20	16	46	82	38	36	10	30	28	16	29	30	44	M8	M6	10
25	20	52	94	43	40	10	35	34	17	33	34	50	M10	M6	12
30	25	58	106	46	46	10	40	38	19	38	38	58	M10	M6	12
35	30	72	131	54	52	14	45	48	25	54	44	64	M12	M8	26
40	35	78	142	57	58	14	50	54	28	63	47	70	M12	M8	29

**CARRELLO UNIVERSALE – BLOCCHETTO ASTA DI GUIDA
(TIPO STANDARD)**



RBDGB



BREVETTO N. 10-0592347

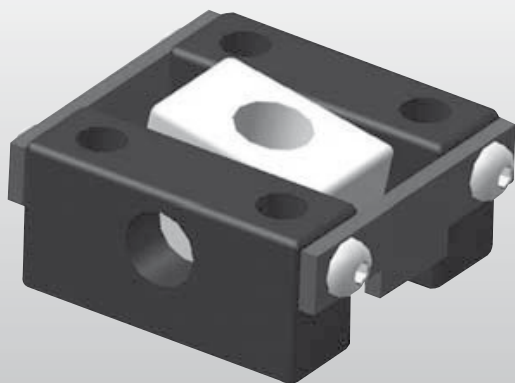
**Esempio d'ordine
codice catalogo: RBDGB -16-8°**

0° in base all'utensile da iniezione

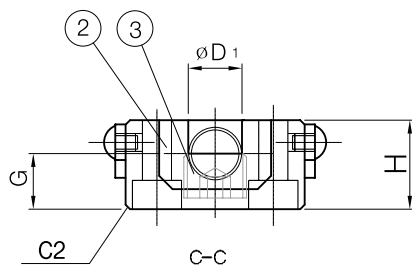
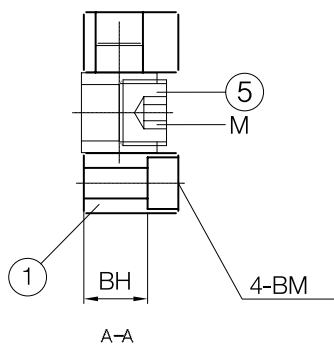
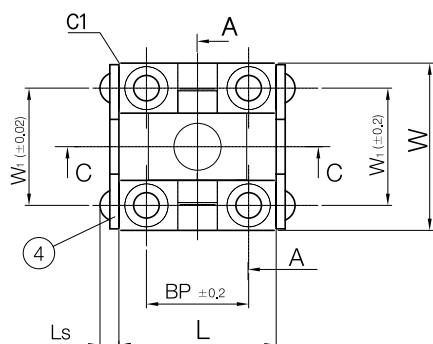
∅ D	∅ D1	h2	h3	L	L1	CP	W	H	W1	Y	BP1	BP2	BM1
6	6	4	8	70	24	15	30	19	18	24	40	18	M5
8	6	4	8	70	24	15	30	19	18	24	40	18	M5
10	8	6	8	71	25	20	32	22	20	26	40	19	M5
12	10	8	8	84	29	20	34	24	20	28	48	22	M6
16	12	10	10	98	35	25	40	30	24	36	55	27	M8
20	16	10	10	108	38	30	46	36	28	44	62	30	M8
25	20	10	12	123	43	35	52	40	34	50	71	34	M10
30	25	10	12	133	46	40	58	46	38	58	79	38	M10

CARRELLO UNIVERSALE – BLOCCHETTO DI FISSAGGIO ASTA DI GUIDA (TIPO STANDARD)

RBDHB



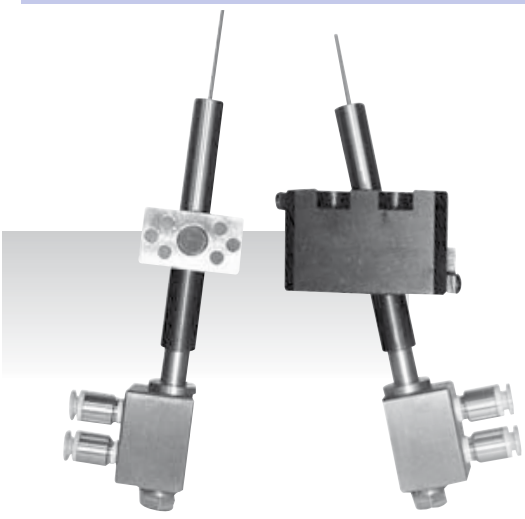
No.	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Blocchetto di guida	2	SCM440
2	Blocchetto di fissaggio	1	SCM440
3	Bullone d'arresto	1	S45C
4	Piastrina d'arresto	2	SS41
5	Bullone d'arresto asta di guida	1	Hex socket head cap screw



Esempio d'ordine
codice catalogo: **RBDHB 12 -10**
BDHB 8-6

$\varnothing D, D_1$	W	L	H	W1	BP	G	Ls	BH	BM	C1	M
6,8 - 6	31,8	30	19	22	20	11,5	4,8	11,5	M4	0,5	M8-1,25
10 - 8	31,8	30	19	22	20	11,5	4,8	11,5	M4	0,5	M10-1,5
12 - 10	39,8	38	19	27	24	11,5	4,8	12,5	M6	0,5	M12-1,5
16 - 12	42,8	40	20	30	26	12,5	4,8	13,5	M6	0,5	M14-1,5
20 - 16	55,8	54	24	38	36	15,5	4,8	15,5	M8	1	M18-1,5
25 - 20	68,8	63	29	47	40	18,5	4,8	18	M10	1	M22-1,5
30 - 25	78,8	68	34	55	44	21,5	4,8	21	M12	1	M27-1,5
35 - 30	83,7	74	38	60	48	23,5	4,8	23	M12	1	M33-1,5
40 - 35	89,8	78	44	66	52	26,5	4,8	29	M12	1	M33-1,5

RAFFREDDAMENTO AD ACQUA



RBNDW/RBND RBADW/RBAD

RBDGS – Caratteristiche Tecniche

Raffreddamento ad acqua – Caratteristiche tecniche
Gruppo per raffreddamento ad acqua per diametro
asta 12-40.
Facilità di installazione sul Carrello.

No.	DESCRIZIONE	Qtà	MATERIALE
1	Asta	1	SUJ2
2	Dado di fissaggio asta	1	S45C
3	Carrello	1	SUS
4	Gruppo raffreddamento ad acqua	1	SUS, CAC304

c) BASN, BNP

Esempio d'ordine codice catalogo:
RBADW - D 0°
RBADS -D 0°
RBNDW - D
RBNDS -
NUT - D

* Attenzione: Si raccomanda di non esercitare troppa pressione durante l'assemblaggio.

Screw Shank(mm)	MAX Torque(Nm)
M6	7,5
M8	8,9
M12	26,6

	øD	ø d	ø MD	M-P	MM-P	h	h1	L	L1	⊙K	H	SHAFT
	NUT / SHAF	12	4	16	6-0,75	10-1,25	18	5	20	10	10	78
16		6	20	8-1,0	14-1,5	22	5	25	12	14	82	
20		6	22		14-1,5	25	5	25	12	14	82	
25		9	28	12-1,25	18-1,5	30	8	30	16	19	85	
30		9	34		22-1,5	30	8	30	16	19	83	
35		9	34		22-1,5	34	10	30	16	22	85	
40	9	34	22-1,5		35	12	30	18	22	84		

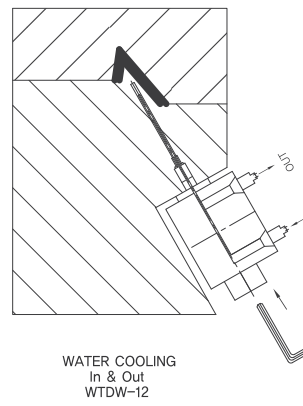
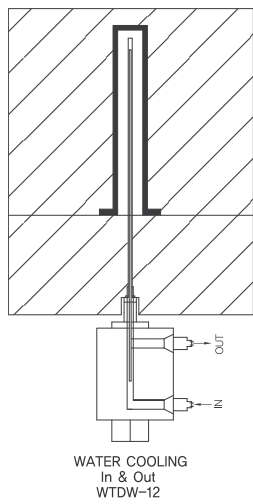
Rev.09/2017

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

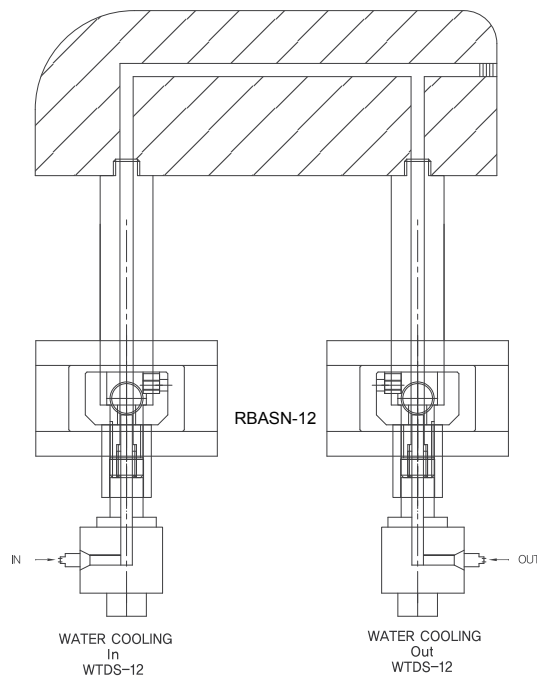
Esempio di installazione

Assemblare l'asta e il blocchetto

Installare il gruppo di raffreddamento alla base del blocchetto.



* Attenzione: Si raccomanda di non esercitare troppa pressione durante l'assemblaggio.

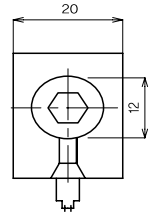
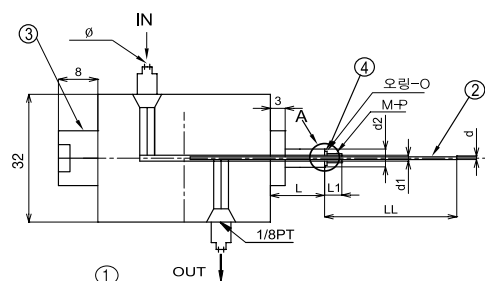
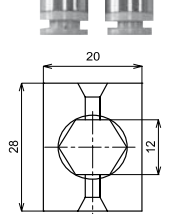
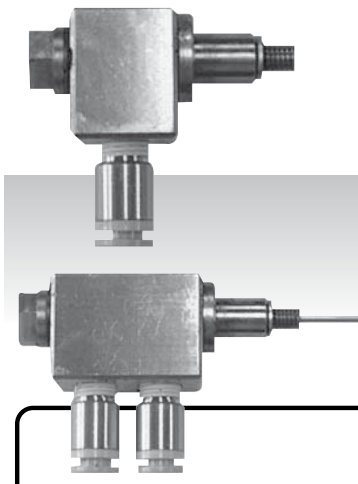


RAFFREDDAMENTO AD ACQUA

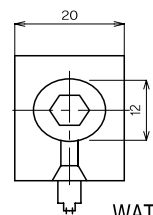
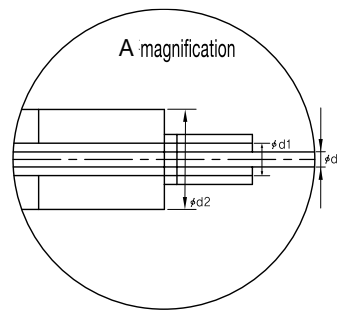
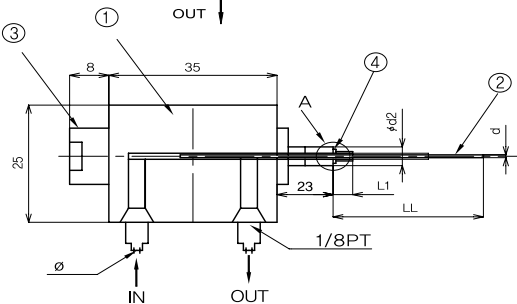
RWTTDW/RWTDW/RWTDS

Raffreddamento ad acqua – Caratteristiche tecniche

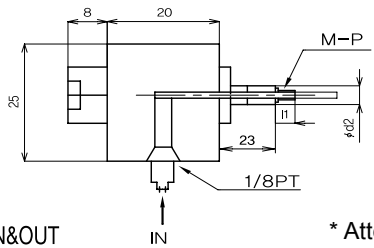
- Per ridurre i problemi causati da calore e sporcizia, questo gruppo di raffreddamento è realizzato in acciaio inox e ottone ad alta resistenza Classe 4. L'innovativo design del sistema di distribuzione dell'acqua in ingresso e in uscita rende molto più efficiente l'alimentazione dell'acqua.



WATER COOLING IN&OUT



WATER COOLING IN&OUT



Esempio d'ordine
codice catalogo: RWTDW - M8 - 1000

Esempio d'ordine
codice catalogo: RWTDS - M8 - 1000

* Attenzione: Si raccomanda di non esercitare troppa pressione durante l'assemblaggio.

M	D	Ød	Ød1	Ød2	M-P	L1
M6	12	2	3	10	(6-0.75)	10
M8	16	4	5	14	(8-1.0)	10
	20	4	5	14		10
M12	25	6	8	18	(12-1.25)	12
	30	6	8	18		12
	35	6	8	18		12
	40	6	8	18		12

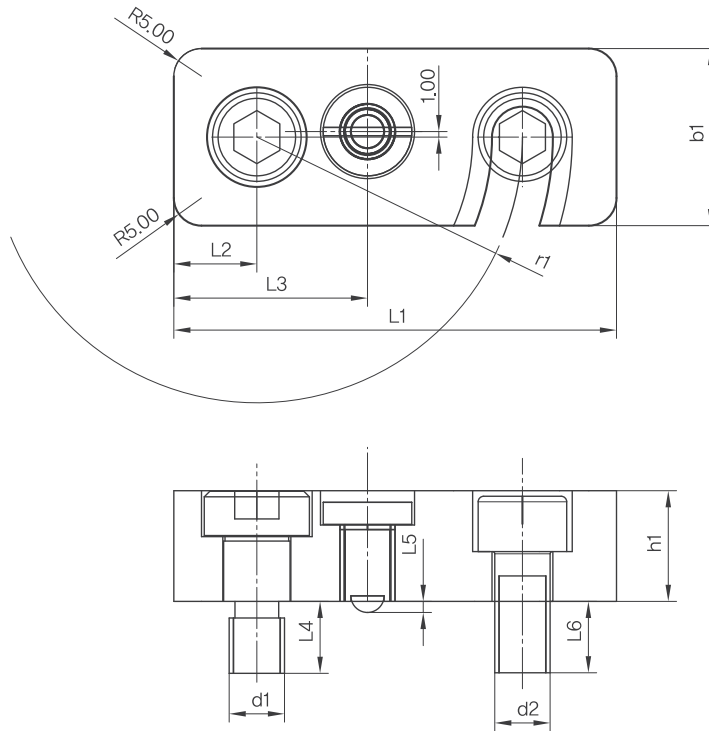
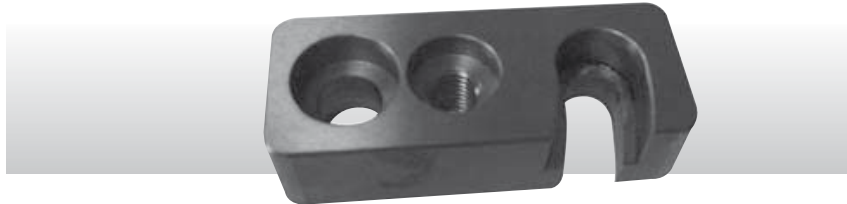
Screw Shank(mm)	MAX Torque(Nm)
M6	7.5
M8	8.9
M12	26.6

No	Description	Q'ty	Material
1	Water cooling vnit	1	CAC 304
2	PIPE	1	SUS
3	Core shaft fixed nut	1	SUS
4	Core shaft	1	SUS

Rev. 09/2017

DISPOSITIVO DI SICUREZZA

RB73

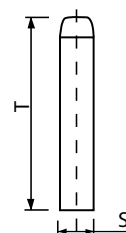
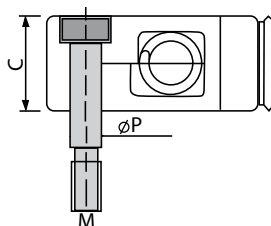
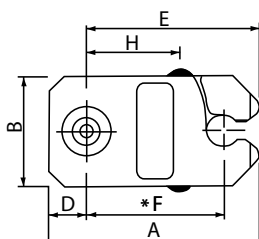


Esempio d'ordine
codice catalogo: RB 12x20x50

	h1 (mm)	b1 (mm)	L1 (mm)	L6 (mm)	L5 (mm)	L4 (mm)	L3 (mm)	L2 (mm)	r1 (mm)	d2 (mm)	d1 (mm)
RB 73/12 × 20 × 50	12	20	50	8	0,9	9	24	10	30	M6	M6
RB 73/16 × 25 × 63	16	25	63	11	1,5	11	30	13	38	M8	M8
RB 73/20 × 32 × 80	20	32	80	13	2	13	35	15	48	M10	M10

RPSM

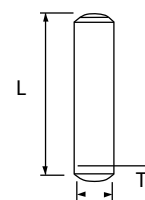
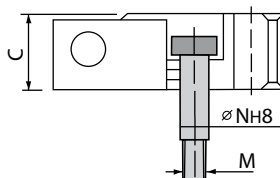
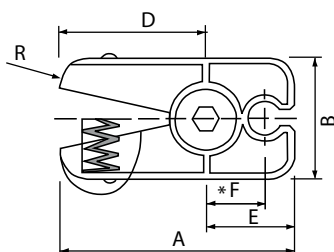
Esempio d'ordine: **RPSM 01 Pz3**



Sigla	A	B	C	D	E	F	H	P	M	S	T	Kgf	Vite	Sigla
RPSM-01	38	19	16	7	31,5	24.89	15.5	6	M5	6	32	10	M5x20	RPSM-001
RPSM-02	54	32	20	11	43,00	34.93	22.5	8	M6	8	40	20	M6x25	RPSM-002
RPSM-03	86	45	30	19	67,00	53.98	40.0	10	M8	10	60	40	M8x40	RPSM-003

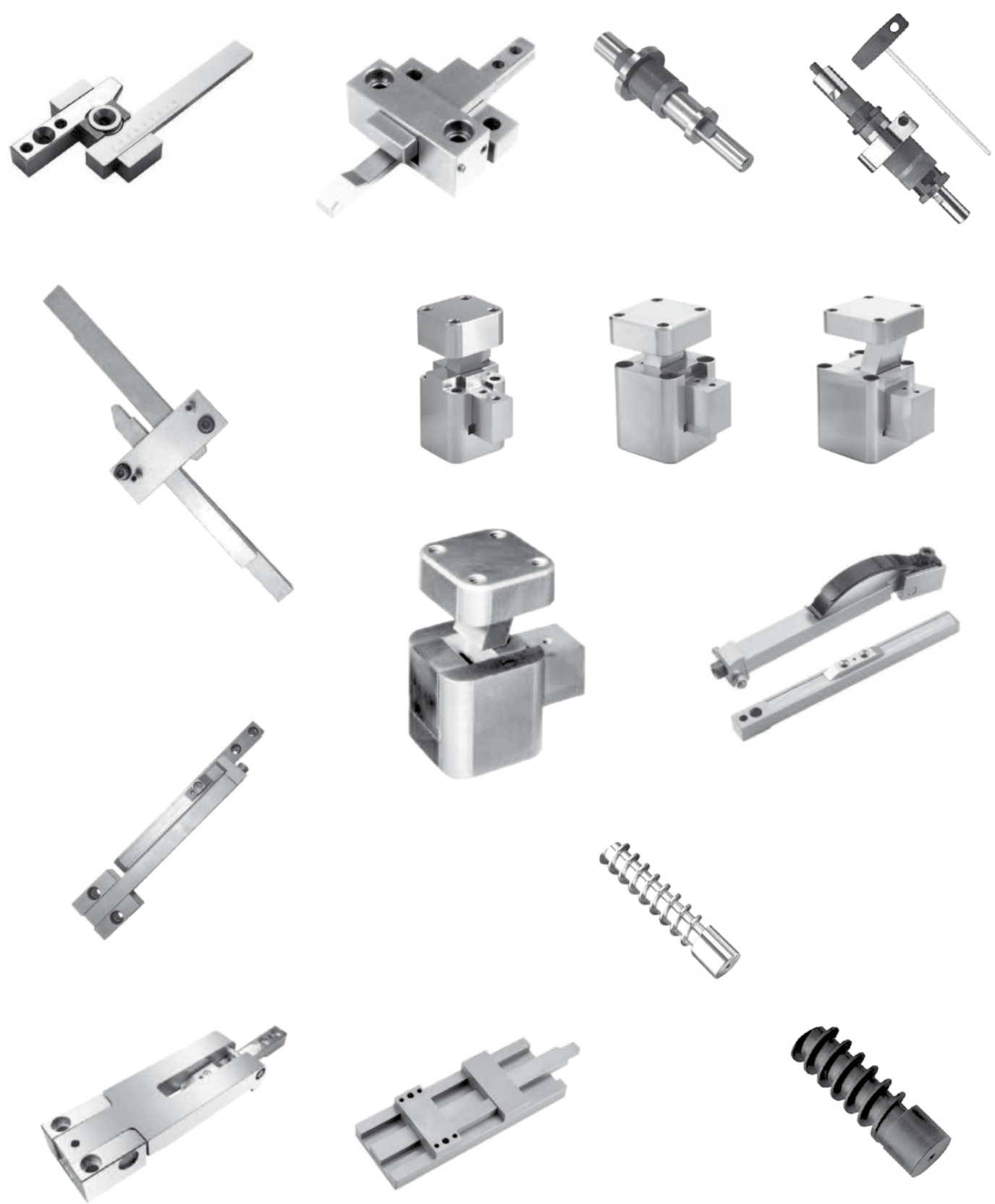
R-MRT

Esempio d'ordine: **R-MRT-20 Pz3**



Sigla	A	B	C	D	E	F	R	M	N	T	L	Kgf	Vite
R-MRT-10	38	19	16	22	16	9,15	5	M5	6	6	30	10	M5x16
R-MRT-20	54	32	20	33	21	12,7	6	M6	8	8	40	20	M6x20
R-MRT-40	86	45	30	53	33	20,30	10	M8	10	10	60	40	M8x30

ALTRO MATERIALE A RICHIESTA



Rev. 01/2018

RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**



6

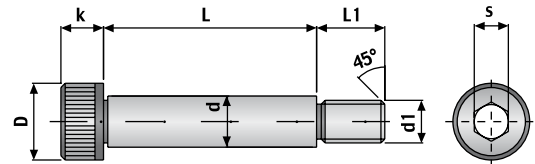


VITI A GAMBO RETTIFICATO

RGR

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RGR
Materiale:	Acciaio legato ad alta resistenza
Classe:	12.9
Durezza:	38...44 HRC
Resistenza al taglio:	720 M/mm ²
Finitura superficiale:	Gambo rettificato in tolleranza h8



Esempio d'ordine: RGR M16 x 55 Pz. 30

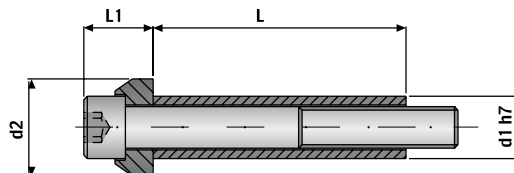
d		6	8	10	12	16	20	24
d1		M 5x0.8	M 6x1	M 8x1.25	M 10x1.5	M 12x1.75	M 16x2	M 20x2.5
D max		10.15	13.2	16.2	18.2	24.3	30.35	36.4
K max		4.5	5.5	7	9	11	14	16
L1		9.5	11	13	16	18	22	27
s		3	4	5	6	8	10	12
L=lunghezza	10	•						
	12	•	•					
	15	•	•	•	•			
	16	•	•	•	•			
	20	•	•	•	•			
	25	•	•	•	•			
	30	•	•	•	•	•		
	35	•	•	•	•	•		
	40	•	•	•	•	•	•	
	45	•	•	•	•	•	•	
	50	•	•	•	•	•	•	•
	55	•	•	•	•	•	•	•
	60	•	•	•	•	•	•	•
	65	•	•	•	•	•	•	•
	70	•	•	•	•	•	•	•
	80	•	•	•	•	•	•	•
	90		•	•	•	•	•	•
	100		•	•	•	•	•	•
120			•	•	•	•	•	
140				•	•	•	•	
160				•	•	•	•	
200					•	•	•	
250						•	•	

VITI A COLLETTO

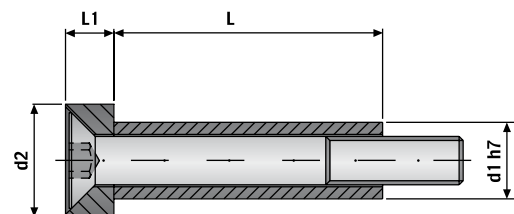
KRT - SKRT

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: KRT
Materiale Tubetto: Acciaio speciale
Materiale Rondella: Acciaio da cementazione
Trattamento Termico: Sia il distanziale che la rondella vengono temperati
Resistenza: 120...140 Kg/mm²
Esempio d'ordine: KRT M 8 x 50 Pz. 24



Sigla: SKRT
Materiale Tubetto: Acciaio speciale
Materiale Rondella: Acciaio da cementazione
Trattamento Termico: Sia il distanziale che la rondella vengono temperati
Resistenza: 120...140 Kg/mm²
Esempio d'ordine: SKRT M 8 x 50 Pz. 24



FILETTO		M 6	M 8	M 10	M 12	M 16
d1		10	12,5	15	17,5	23
d2		15	19	23	27	34
L1		10	13	15	18	24
L lunghezza	20	•	•	•		
	25	•	•	•		
	30	•	•	•	•	
	35	•	•	•	•	
	40	•	•	•	•	•
	45	•	•	•	•	•
	50	•	•	•	•	•
	55	•	•	•	•	•
	60	•	•	•	•	•
	70	•	•	•	•	•
	80	•	•	•	•	•
	90	•	•	•	•	•
	100	•	•	•	•	•
	110	•	•	•	•	•
	120		•	•	•	•
	140		•	•	•	•
	150			•	•	•
160			•	•	•	
180			•	•	•	
200			•	•	•	
220				•	•	
240					•	

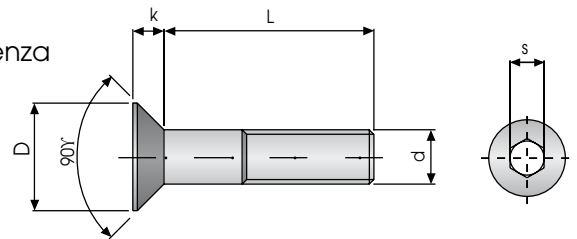
VITI A TESTA SVASATA

RVTS

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RVTS
UNI: 5933
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Classe: 12.9
Resistenza alla trazione: 1300 N/mm²
Trattamento superficiale: Brunitura

Esempio d'ordine: **RVTS 12.9 M16 x 80 Pz. 50**



d	M3x0,5	M4x0,7	M5x0,8	M6x1	M8x1,25	M10x1,5	M12x1,75	M14x2	M16x2	M20x2,5	M24x3
D max	5,8	7,8	9,8	11,7	15,7	19,7	23,7	26,7	29,7	35,6	38,6
k max	1,9	2,5	3,1	3,7	5	6,2	7,5	8,1	8,8	10,2	14,2
s	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	14
C.S.Nm	1,4	3,4	6,8	11	28	55	95	150	237	480	746
lunghezza L											
6	•										
8	•	•	•	•							
10	•	•	•	•	•						
12	•	•	•	•	•						
14	•	•	•	•	•	•					
16	•	•	•	•	•	•	•				
18	•	•	•	•	•	•	•				
20	•	•	•	•	•	•	•	•			
25	•	•	•	•	•	•	•	•			
30	•	•	•	•	•	•	•	•			
35		•	•	•	•	•	•	•	•		
40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
45			•	•	•	•	•	•	•	•	•
50			•	•	•	•	•	•	•	•	•
55				•	•	•	•	•	•	•	•
60				•	•	•	•	•	•	•	•
70				•	•	•	•	•	•	•	•
80				•	•	•	•	•	•	•	•
90				•	•	•	•	•	•	•	•
100				•	•	•	•	•	•	•	•
120								•	•	•	•
140								•	•	•	•
160								•	•	•	•

VITI A TESTA CILINDRICA

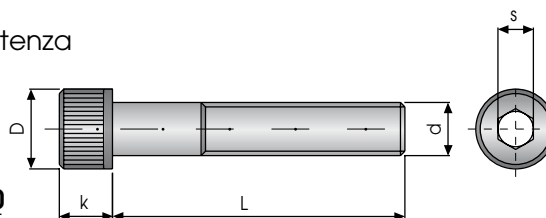
RVTCEI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RVTCEI
UNI: 5931
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Classe: 12.9
Classe: 8.8
Trattamento superficiale: Brunitura

Esempio d'ordine: RVTCEI 12.9 M16 x 80 Pz. 100

Esempio d'ordine: RVTCEI 8.8 M16 x 90 Pz. 100



d	M1.4x0.3	M1.6x0.35	M2x0.4	M 2.5x0.45	M 3x0.5	M 4x0.7	M 5x0.8	M 6x1**
D max	2.6	3	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10
k max	1.4	1.6	2	2.5	3	4	5	6
s	1.27	1.5	1.5	2	2.5	3	4	5
C.S. Nm	0.2	0.29	0.6	1.2	2.1	4.6	9.5	16
lunghezza L								
3	•	•	•	•				
4	•	•	•	•				
5	•	•	•	•		•		
6	•	•	•	•	•	•	•	
8	•	•	•	•	•	•	•	•
10	•	•	•	•	•	•	•	•
12			•	•	•	•	•	•
14					•	•	•	•
15					•	•	•	•
16			•	•	•	•	•	•
18					•	•	•	•
20			•	•	•	•	•	•
22					•	•	•	•
25				•	•	•	•	•
30					•	•	•	•
35					•	•	•	•
40					•	•	•	•
45					•	•	•	•
50					•	•	•	•
55						•	•	•
60						•	•	•
65						•	•	•
70						•	•	•
75						•	•	•
80						•	•	•
90						•	•	•
100						•	•	•
110							•	•
120							•	•
130							•	•
140							•	•
150								•

VITI A TESTA CILINDRICA

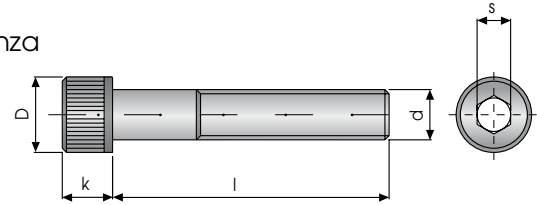
RVTCEI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RVTCEI UNI 5931
UNI: 5931
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Classe: 12.9
Classe: 8.8
Trattamento superficiale: Brunitura

Esempio d'ordine: **RVTCEI 12.9 M16 x 80 Pz. 100**

Esempio d'ordine: **RVTCEI 8.8 M16 x 90 Pz. 100**

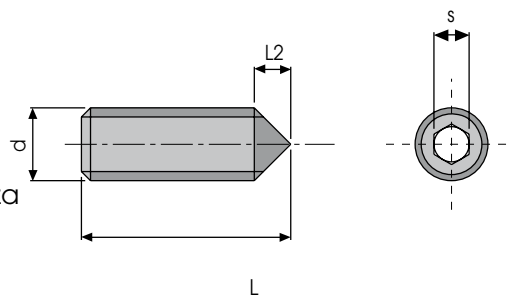


d	M8x1.25	M10x1.5	M12x1.75	M 14x2	M 16x2	M 18x2.5	M 20x2.5	M 24x3
D max	13	16	18	21	24	27	30	36
k max	8	10	12	14	16	18	20	24
s	6	8	10	12	14	14	17	19
C.S. Nm	39	77	135	215	330	455	650	1100
lunghezza l								
10	•	•						
12	•	•	•					
14	•	•						
15	•	•						
16	•	•	•					
18	•	•						
20	•	•	•					
22	•	•						
25	•	•	•	•	•			
30	•	•	•	•	•		•	
35	•	•	•	•	•	•	•	
40	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•
65	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•
75	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•
110	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•
130	•	•	•	•	•	•	•	•
140	•	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•
220	•	•	•	•	•	•	•	•
240	•	•	•	•	•	•	•	•
260	•	•	•	•	•	•	•	•
280	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•
320		•	•	•	•	•	•	•
340		•	•	•	•	•	•	•
360		•	•	•	•	•	•	•
380		•	•	•	•	•	•	•
400				•	•	•	•	•

N.B. disponibili anche nelle dimensioni M27, M30, M33, M36, M42

GRANI PUNTA CONICA

RGPC



CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RGPC punta conica
UNI: 5927
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Durezza: 45 HRC minimo
Trattamento superficiale: Brunitura

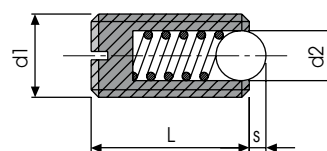
Esempio d'ordine: RGPC M 8 x 30 Pz. 50

d	M 3x0.5	M 4x0.7	M 5x0.8	M 6x1	M 8x1.25	M 10x1.5	M 12x1.75	M 16x2	M 20x2.5
L2	1,5	2,0	2,5	2,5	3	4	5	6	7
s	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
C.S. Nm	0,87	2,2	4,6	7,8	18	36	62	150	290
Lungh. L									
5	•	•							
6	•	•	•	•					
8	•	•	•	•	•				
10	•	•	•	•	•	•			
12	•	•	•	•	•	•	•		
16	•	•	•	•	•	•	•		
20		•	•	•	•	•	•	•	
25			•	•	•	•	•	•	•
30				•	•	•	•	•	•
35				•	•	•	•	•	•
40				•	•	•	•	•	•
45				•	•	•	•	•	•
50				•	•	•	•	•	•
60							•	•	•

PRESSORI A MOLLA RPM

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RPM
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Classe: 5.8
Trattamento superficiale: Brunitura
Sfera: Temperata lucida in acciaio inox



Esempio d'ordine: RPM M8 Pz. 50

sigla	d1	L (mm)	s (mm)	d2 (mm)	peso (gr)	Pressione (N)	
						iniziale	finale
RPM 04	M 4	9	0.8	2.5	0.5	6	12
RPM 05	M 5	12	0.9	3	0.8	7	13
RPM 06	M 6	14	1.0	3.5	1.7	9	15
RPM 08	M 8	16	1.5	5	3.5	20	35
RPM 10	M 10	19	2.0	6	6.0	25	45
RPM 12	M 12	22	2.5	8	10.0	35	60
RPM 16	M 16	24	3.5	10	22.5	65	110

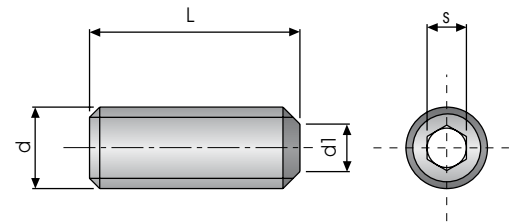
GRANI PUNTA PIATTA

RGPP

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RGPP punta piatta
UNI: 5923
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Durezza: 45 HRC minimo
Trattamento superficiale: Brunitura

Esempio d'ordine: RGPP M 8x 20 Pz. 50



d	M 3x0.5	M 4x0.7	M 5x0.8	M 6x1	M 8x1.25	M 10x1.5	M 12x1.75	M 16x2	M 20x2.5	M 24x3
d1 max	2	2.5	3.5	4	5.5	7	8.5	12	15	18
s	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12
C.S. Nm	0.87	2.2	4.6	7.8	18	36	62	150	290	475
Lungh. L										
3	•									
4	•	•								
5	•	•	•							
6	•	•	•	•						
8	•	•	•	•	•					
10	•	•	•	•	•	•				
12	•	•	•	•	•	•	•			
16	•	•	•	•	•	•	•	•		
20		•	•	•	•	•	•	•	•	
25			•	•	•	•	•	•	•	•
30			•	•	•	•	•	•	•	•
35			•	•	•	•	•	•	•	•
40				•	•	•	•	•	•	•
45					•	•	•	•	•	•
50					•	•	•	•	•	•
60							•	•	•	•

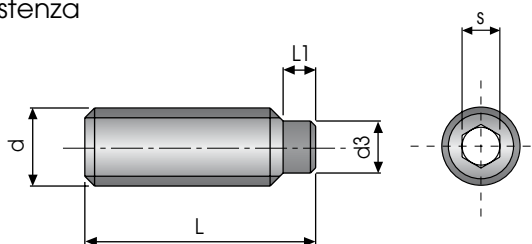
GRANI PUNTA CILINDRICA

RGPCI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RGPCI
UNI: 5925
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza
Durezza: 45 HRC minimo
Tattamento superficiale: Brunitura

Esempio d'ordine: RGPCI M 8 x 20 Pz. 50



d	M 3x0.5	M 4x0.7	M 5x0.8	M 6x1	M 8x1.25	M 10x1.5	M 12x1.75	M 16x2	M 20x2.5
d3 max	2	2.5	3.5	4	5.5	7	8.5	12	15
L1 max	1.7	2.2	2.7	3.2	4.3	5.3	6.3	8.3	10.3
s	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10
C.S. Nm	0.87	2.2	4.6	7.8	18	36	62	150	290
Lungh. L									
5									
6	•	•	•						
8	•	•	•	•	•				
10	•	•	•	•	•	•			
12	•	•	•	•	•	•	•		
15					•	•			
16	•	•	•	•	•	•	•	•	
20		•	•	•	•	•	•	•	•
25			•	•	•	•	•	•	•
30				•	•	•	•	•	•
35				•	•	•	•	•	•
40				•	•	•	•	•	•
45				•	•	•	•	•	•
50				•	•	•	•	•	•
60								•	•

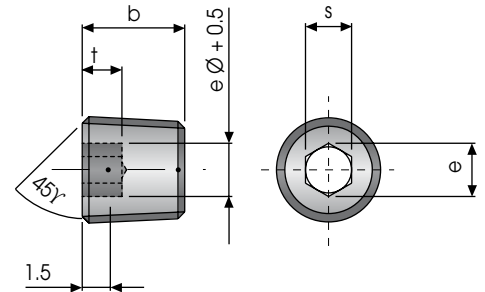
TAPPI CONICI

RTPC 906

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RTPC DIN 906
Materiale:	5.8 Fosfatato
Materiale:	8.8 Brunito
Materiale:	Acciaio inox A2
Materiale:	Acciaio inox A4
Materiale:	Ottone OT 58

Esempio d'ordine: RTPC Din 906 M16 8.8 Pz 50



Diametro d	b	s	t	misure disponibili				
				5.8	8.8	A2	A4	OT58
M 6x1	6	3	4.0	•	•	•	•	•
M 8x1	8	4	4.0	•	•	•	•	•
M 10x1	8	5	4.0	•	•	•	•	•
M 12x1.5	10	6	5.0	•	•	•	•	•
M 14x1.5	10	7	5.0	•	•	•	•	•
M 16x1.5	10	8	5.0	•	•	•	•	•
M 18x1.5	10	8	5.0	•	•	•	•	•
M 20x1.5	10	10	5.0	•	•	•	•	•
M 22x1.5	10	10	5.0	•	•	•	•	•
M 24x1.5	12	12	6.0	•	•	•	•	•
M 26x1.5	12	12	6.0	•				
M 30x1.5	12	17	6.0	•				
M 36x1.5	15	19	7.5	•				
M 38x1.5	15	19	7.5	•				
M 42x1.5	18	22	11.5	•				
M 42x2	18	22	11.5	•				
M 48x1.5	20	24	11.5	•				
M 48x2	20	24	11.5	•				
M 52x1.5	20	24	11.5	•				
R 1/8"	8	5	4.0	•	•	•	•	•
R 1/4"	10	7	5.0	•	•	•	•	•
R 3/8"	10	8	5.0	•	•	•	•	•
R 1/2"	10	10	5.0	•	•	•	•	•
R 3/4"	12	12	6.0	•				
R 1"	12	17	6.0	•				
R 1/4"	18	22	11.5	•				
R 1/2"	20	24	11.5	•				
R 2"	22	32	16.0	•				

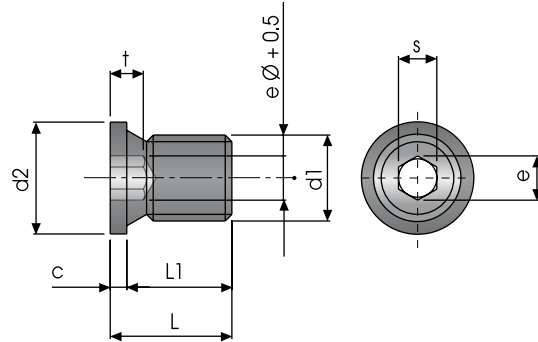
TAPPI CILINDRICI

RTPC 908

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	RTPC DIN 908
Materiale:	5.8 Fosfatato
Materiale:	8.8 Brunito
Materiale:	Acciaio inox A2
Materiale:	Acciaio Innox A4
Materiale:	Ottone OT 58

Esempio d'ordine: RTPC Din 908 M16 8.8 Pz. 50

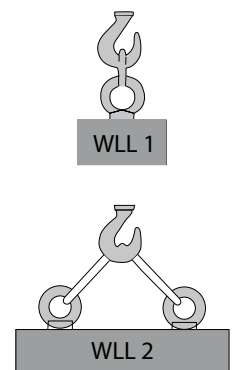
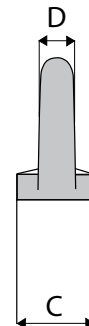
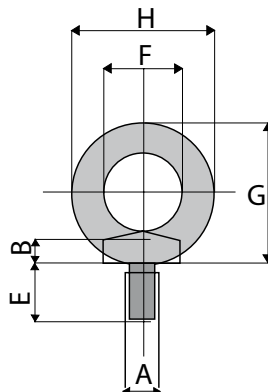


d1	c	d2	L1	L	S	t	misure disponibili				
							5.8	8.8	A2	A4	OT58
M 8x1	3	12	8	11	4	5.0	•	•	•	•	•
M 10x1	3	14	8	11	5	5.0	•	•	•	•	•
M 12x1.5	3	17	12	15	6	7.0	•	•	•	•	•
M 14x1.5	3	19	12	15	6	7.0	•	•	•	•	•
M 16x1.5	3	21	12	15	8	7.5	•	•	•	•	•
M 18x1.5	4	23	12	16	8	7.5	•	•	•	•	•
M 20x1.5	4	25	14	18	10	7.5	•	•	•	•	•
M 22x1.5	4	27	14	18	10	7.5	•				
M 24x1.5	4	29	14	18	12	7.5	•				
M 26x1.5	4	31	16	20	12	9.0	•				
M 27x2	4	32	16	20	12	9.0	•				
M 30x1.5	4	36	16	20	17	9.0	•				
M 33x2	5	39	16	21	17	9.0	•				
M 36x1.5	5	42	16	21	19	10.5	•				
M 38x1.5	5	44	16	21	19	10.5	•				
M 42x1.5	5	49	16	21	22	10.5	•				
M 42x2	5	49	16	21	22	10.5	•				
M 45x1.5	5	52	16	21	22	10.5	•				
M 48x1.5	5	55	16	21	24	10.5	•				
M 48x2	5	55	16	21	24	10.5	•				
M 52x1.5	5	60	16	21	24	10.5	•				
⌀ 1/8"	3	14	8	11	5	5.0	•	•	•	•	•
⌀ 1/4"	3	18	12	15	6	7.0	•	•	•	•	•
⌀ 3/8"	3	22	12	15	8	7.5	•	•	•	•	•
⌀ 1/2"	4	26	14	18	10	7.5	•	•	•	•	•
⌀ 3/4"	4	32	16	20	12	9.0	•				
⌀ 1"	5	39	16	21	17	9.0	•				
⌀ 1 1/4"	5	49	16	21	22	10.5	•				
⌀ 1 1/2"	5	55	16	21	24	10.5	•				
⌀ 2"	5	68	20	25	32	14.0	•				

GOLFARI RGM

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: C.15
Norma: DIM 580
Esempio d'ordine: RGM M27 Pz. 3



A	Passo	B	C	D	E	F	G	H	Coppie di serraggio per posizionamento Nm	g	WLL1 kg	WLL2 kg	CODICE
M 6	1	6	14	6	11.0	14	27	26	2	20	75	50	RGM M6
M 8	1,25	6	20	8	13.0	20	36	36	5	60	140	100	RGM M8
M 10	1,5	8	25	10	17.0	25	45	45	10	110	230	170	RGM M90
M 12	1,75	10	30	12	20.5	30	53	54	17	180	340	240	RGM M12
M 14	2	10	30	12	20.5	30	53	54	27	190	480	320	RGM M14
M 16	2	12	35	14	27.0	35	62	63	42	280	700	500	RGM M16
M 18	2,5	12	35	14	27.0	35	62	63	58	290	930	590	RGM M18
M 20	2,5	14	40	16	30.0	40	71	72	83	450	1200	860	RGM M20
M 22	2,5	14	40	16	30.0	40	71	72	100	465	1450	1000	RGM M22
M 24	3	18	50	20	36.0	50	90	90	120	740	1800	1290	RGM M24
M 27	3	18	55	21	41.0	55	100	96	150	1015	2400	1750	RGM M27
M 30	3,5	22	65	24	45.0	60	109	108	180	1660	3200	2300	RGM M30
M 33	3,5	26	75	28	54.0	70	128	126	200	2625	3900	2800	RGM M33X3,5
M 33	2	26	75	28	54.0	70	128	126	200	2625	3900	2800	RGM M33X3
M 36	4	26	75	28	54.0	70	128	126	240	2650	4600	3300	RGM M36X4
M 36	3	26	75	28	54.0	70	128	126	240	2650	4600	3300	RGM M36X3
M 42	4,5	30	85	32	63.0	80	147	144	300	4030	6300	4500	RGM M42X4,5
M 42	3	30	85	32	63.0	80	147	144	300	4030	6300	4500	RGM M42X3
M 48	5	35	100	38	68.0	90	168	166	400	6380	8600	6100	RGM M48X5
M 48	3	35	100	38	68.0	90	168	166	400	6380	8600	6100	RGM M48X3
M 56	5,5	38	110	42	78.0	100	187	184	600	8800	11500	8200	RGM M56X5,5
M 56	4	38	110	42	78.0	100	187	184	600	8800	11500	8200	RGM M56X4
M 64	6	42	120	48	90.0	110	208	206	1000	12400	16000	11000	RGM M64X6
M 64	4	42	120	48	90.0	110	208	206	1000	12400	16000	11000	RGM M64X4

Le quote indicate sono espresse in mm.

WLL1=CARICO MASSIMO DI ESERCIZIO RIFERITO ALL'IMPIEGO DI UN GOLFARE

WLL2=CARICO MASSIMO DI ESERCIZIO RIFERITO ALL'IMPIEGO DI UN GOLFARE

COEFFICIENTE DI SICUREZZA:6

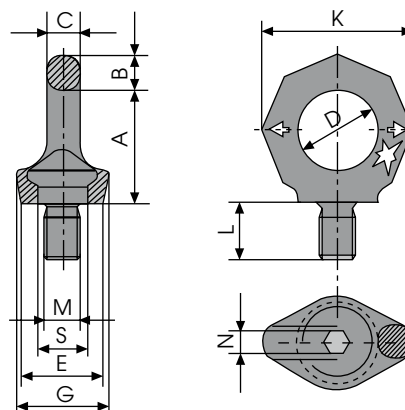
Definizioni:

- **carico massimo di esercizio (WLL1):** è il carico massimo che l'articolo può sopportare (lungo l'asse principale se non diversamente indicato) in condizioni di utilizzo.
- **coefficiente di sicurezza:** è il rapporto tra il carico di rottura minimo garantito e il carico limite di lavoro.

GOLFARI RS

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RS
Materiale: 1.6541
Esempio d'ordine: Golfari RS 30 - Pz. 3

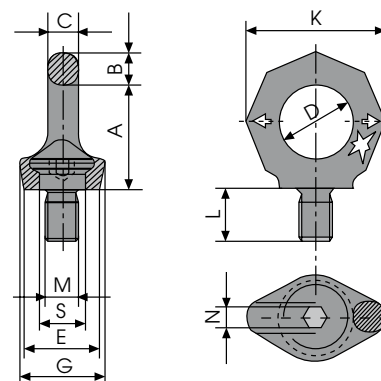


M	PORTATA IN KG	A	B	C	D	E	L
M 6	400	35	11	10	25	25	12
M 8	800	35	11	10	25	25	12
M 10	1000	35	11	10	25	25	15
M 12	1600	41	13	12	30	30	18
M 14	3000	48	15	14	35	35	21
M 16	4000	48	15	14	35	35	24
M 20	6000	55	17	16	40	40	30
M 24	8000	70	21	20	50	50	36
M 30	12000	85	26	24	60	60	45
M 36	16000	130	43	38	90	100	54
M 42	24000	130	43	38	90	100	53
M 48	32000	130	43	38	90	100	68

GOLFARI RVRS

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RVRS
Materiale: 1.6541
Esempio d'ordine: Golfari RVRS 08 Pz. 3

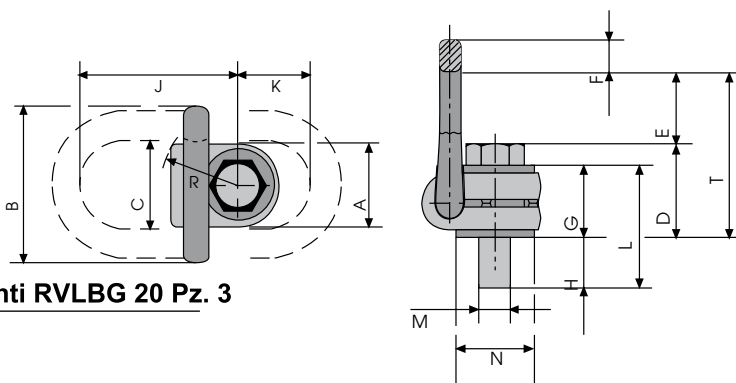


M	PORTATA IN Kg	A	B	C	D	E	G	K	L	N	S	ESEMPIO D'ORDINE
M 8	400	34	11	8,5	25	25	28	47	12	6	16	08
M 10	400	34	11	8,5	25	25	28	47	15	6	15	10
M 12	750	42	13	10	30	30	34	56	18	8	18	12
M 16	1500	49	15	14	35	35	40	65	24	10	22	16
M 20	2300	57	17	16	40	40	50	75	30	12	27,5	20
M 24	3200	69	21	19	48	48	60	90	36	14	33	24
M 30	4500	86	26	24	60	60	75	112	45	17	41,5	30
M 36	7000	103	32	29	72	75	90	135	54	22	49,5	30
M 42	9000	120	38	34	82	85	105	158	63	24	58	42
M 48	12000	137	43	38	90	100	120	180	72	27	66	48

GOLFARI BASCULANTI RVL BG

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RVL Bg
Esempio d'ordine: Golfari basculanti RVLBG 20 Pz. 3



M	PORTATA IN t	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L		R	T	ESEMPIO D'ORDINE
												SID	MAX			
M 8	0,3	30	54	34	35	40	10	29	11	75	45	40	105	32	75	08
M 10	0,63	30	54	34	36	39	10	29	16	75	45	45	125	32	75	10
M 12	1	32	54	34	37	38	10	29	21	75	45	50	145	32	75	12
M 16	1,5	33	56	36	46	39	13,5	36	24	86	45	60	185	38	85	16
M 20	2,5	50	82	54	55	55	16,5	43	32	116	61	75	230	48	110	20
M 24	4	50	82	54	58	66	16,5	43	37	116	61	80	265	48	125	24
M 30	5	60	103	65	80	67	22,5	61	49	151	80	110	340	67	147	30
M 36	7	60	103	65	72	74	22,5	55	52	151	80	107	-	67	146	36
M 36	8	77	122	82	100	97	26,5	77	63	205	110	140	300	85	197	36-8T
M 42	10	77	122	82	103	94	26,5	77	73	205	110	150	350	85	197	42
M 42	15	95	156	100	113	109	36	87	63	230	130	150	350	100	222	42-15T
M 48	20	95	156	100	117	105	36	87	73	230	130	160	390	100	222	48

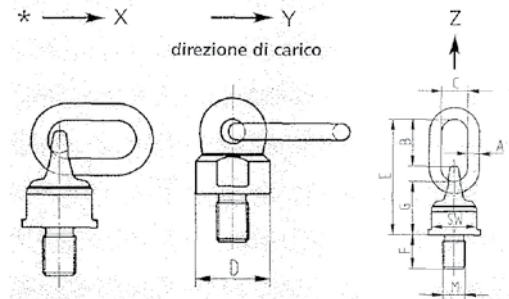
GOLFARI RWBG

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: RWBG

Materiale:

Esempio d'ordine: **RWBG M36 Pz. 5**



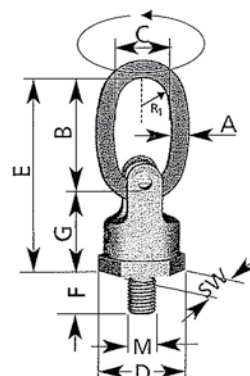
M	PORTATA T	A	B	C	D	E	F	G	M	SW	PESO
M 36	8	22	87	50	90	210	54	95	36	80	4,6
M 42	10	26	112	65	98	240	63	100	42	85	6,3
M 48	10	26	112	65	98	240	68	100	48	85	6,5
M 56	15	32	120	70	120	280	84	130	56	95	11,3
M 64	15	32	120	70	120	280	94	130	64	95	11,6
M 72	25	40	125	80	160	332	108	163	72-85	130	27
M 80	30	40	125	80	170	332	120	163	80	130	28,7
M 90	35	40	125	80	170	332	135	165	90	130	30,7

GOLFARI PPB

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla: PPB

Esempio d'ordine: PPB M36 Pz. 5



M	PORTATA T	A	B	C	D	E	F	G	M	SW	PESO
M 12	0,63	9	65	35	40	105	18	41	12	36	0,35
M 16	1,5	11	65	35	46	115	24	50	16	41	0,6
M 20	2,5	13	75	40	61	135	30	61	20	55	1,1
M 24	4	16	95	45	78	172	36	77	24	70	2,1
M 30	5	21	130	60	95	223	45	93	30	85	4,5
M 36	8	24	140	65	100	242	54	102	36	90	6,1

MATERIALI A RICHIESTA



RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

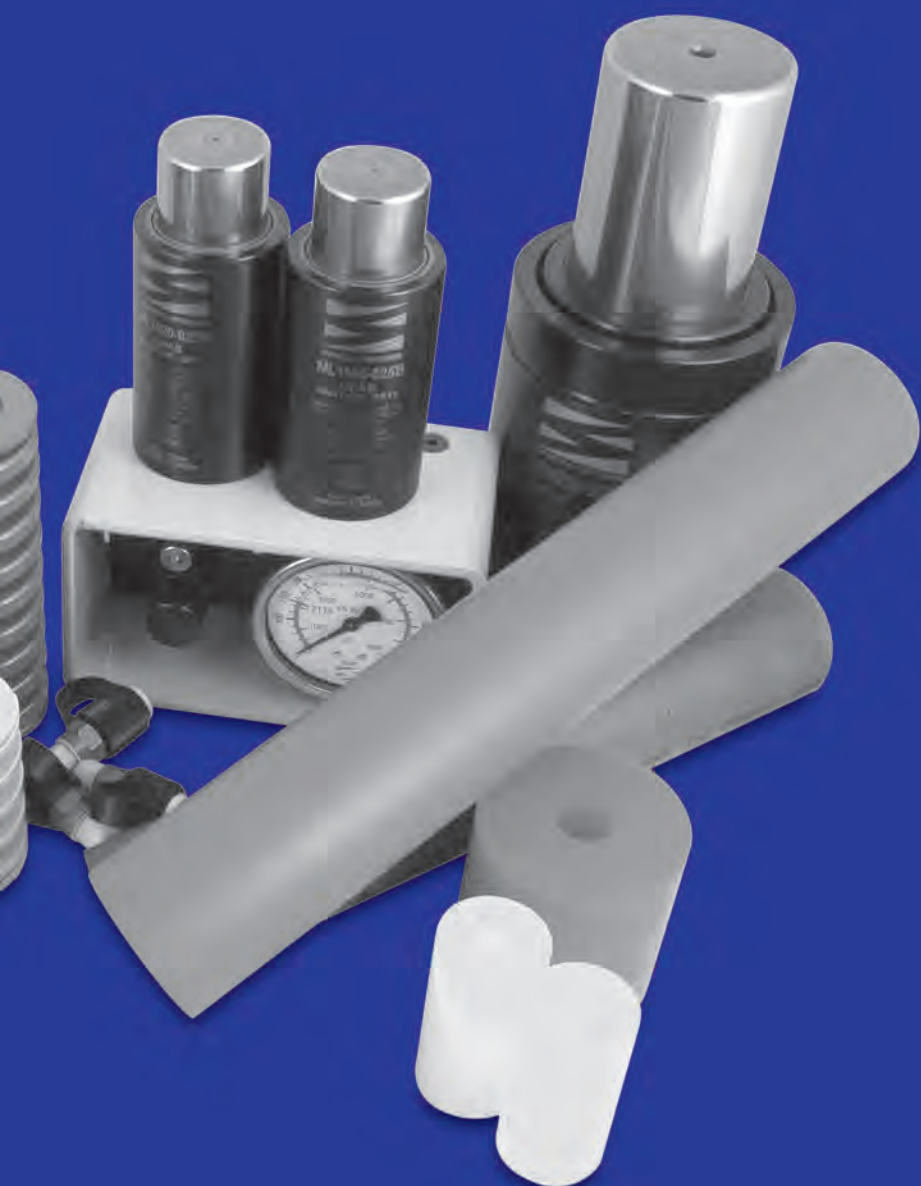
Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

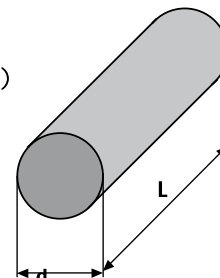
Note **9**



BARRE TONDE PIENE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Adiprene (Poliuretano - elastomero a base Polietilene)
Durezza: Fornibili in diverse durezza shore
Aspetto: Barre tonde piene
Note: Si eseguono misure a richiesta



Esempio d'ordine: R 90P pieno Ø 32 x 250 Pz. 3

Materiale	ADIPOL	A 60P	A 70P	A 80P	A 90P	A 95P
Materiale	ULTRAFLEX	U 60P	U 70P	U 80P	U 90P	U 95P
	Colore	Miele	Nero	Blu	Arancio	Miele
	Shore A	70±12	80±3	90±2	95±2	95±1
	Elasticità	40%	35%	30%	25%	20%

Diametro -d-	Lunghezza -L tot-
2	250
3	250
4	250
5	250
6	250
8	250
10	250
12	250
14	250
15	250
16	250
18	250
20	250
25	250
30	250
32	250
35	250
40	250
45	250
50	250
55	250

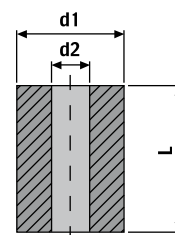
Diametro -d-	Lunghezza -L tot-
60	250
63	250
65	250
70	250
75	250
80	250
85	250
90	250
95	250
100	250
105	250
110	250
115	250
120	250
125	250
130	250
135	250
140	250
150	250
160	250
175	250
180	250
190	250
200	250
220	250
250	250
280	250
300	250
350	250

BARRE TONDE FORATE

E70 - E80 - E90

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:	E 70, E 80, E 90
Materiale:	Poliuretano e Caucciù, temperato ad alto carico dinamico
Durezza:	Fornibili in diverse durezza shore
Aspetto:	Barre tonde forate
Note:	Si eseguono misure anche già tagliate



Esempio d'ordine: E 90 forato Ø 32 x 300 Pz. 1

Durezza shore A	70 shore A	80 shore A	90 shore A
compressione massima	40% della lunghezza	35% della lunghezza	30% della lunghezza
temperatura ammissibile	max 80° C	max 80° C	max 80° C
resistenza alla trazione N/mm	≥ 12	≤ 50	≤ 40
colore	nero	giallo	rosso

Diametro esterno - d1	Diametro foro - d2	Lunghezza L
16	6,5	300
20	8,5	300
25	10,5	300
32	13,5	300
40	13,5	300
50	17	400
63	17	400
80	21	400
100	21	400
125	27	400

BARRE TONDE FORATE E TAGLIATE

Esempio d'ordine: E 90 forato Ø 32 x 63 Pz. 30

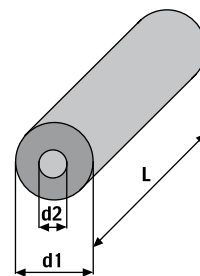
D	L											
	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	125	160
16	•	•	•	•								
20	•	•	•	•	•							
25	•	•	•	•	•	•						
32	•	•	•	•	•	•	•					
40	•	•	•	•	•	•	•	•				
50			•	•	•	•	•	•	•			
63				•	•	•	•	•	•	•		
80				•	•	•	•	•	•	•	•	•
100				•	•	•	•	•	•	•	•	•
125				•	•	•	•	•	•	•	•	•

BARRE TONDE FORATE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Adiprene (Poliuretano - elastomero a base Poliестere)
Durezza: Fornibili in diverse durezza shore
Aspetto: Barre tonde forate
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: A 90F forato Ø 32 x 500 Pz. 3



Materiale	ADIPOL	A 60F	A 70P	A 80P	A 90P	A 95P
Materiale	ULTRAFLEX	U 60F	U 70F	U 80F	U 90F	U 95F
	Colore	Miele	Nero	Blu	Arancio	Miele
	Shore A	60±5	70±3	80±2	90±1	95±0,5
	Elasticità	40%	35%	30%	20%	15%

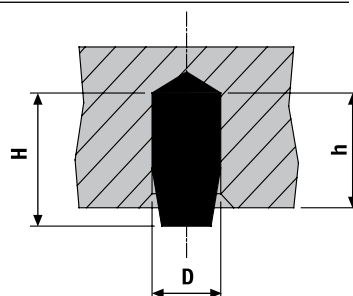
d1	d2	Lunghezza L
16	6,5	250
20	8,5	250
25	10,5	250
32	13,5	500
40	13,5	500
50	17	500
63	17	500
80	21	500
100	21	500
125	27	500

PUNTALINI CONICI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Adiprene (Poliuretano - elastomero a base Polietilene)
Durezza: 92 shore
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Puntalini U92 PCO Ø 6 Pz. 50



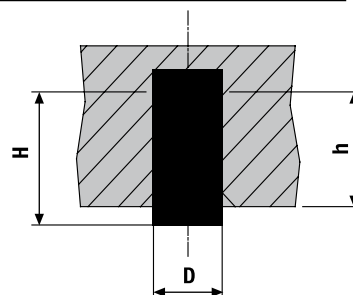
$D \pm 0,5$	$H \pm 1$	$h \pm 2$	MISURE DISPONIBILI
6	10	8	*
10	15	13	*
16	25	21	*
24	25	20	*
40	40	35	*

PUNTALINI CILINDRICI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Adiprene (Poliuretano - elastomero a base Polietilene)
Durezza: 92 shore
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: Puntalini U92 PCI Ø 10 Pz. 11



$D \pm 0,5$	$H \pm 1$	$h \pm 2$	MISURE DISPONIBILI
2	15	17	*
3	15	17	*
4,5	15	17	*
6	20	22	*

COLONNE DI GUIDA MOLLE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sigla:

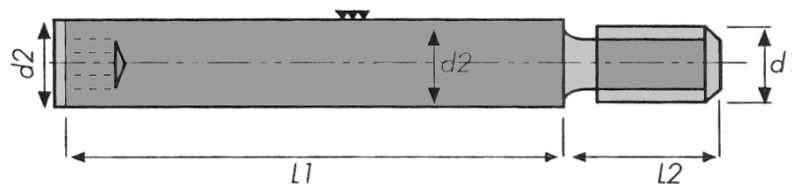
Materiale: Acciaio legato ad alta resistenza

Classe: 12.9

Resistenza alla rottura per frazione 110...120 kg/mm²

Allungamento: 90% min.

Esempio d'ordine: U9835 10x32 M8 Pz15



Esagono	3	4	5	6	8	10	14
L2	6	9	15	15	18	25	30
d1	M4	M6	M8	M10	M12	M16	M20
d2	6	8	10	13	20	20	25
Lunghezza							
15	*	*	*	*			
20	*	*	*	*	*		
25	*	*	*	*	*	*	
32	*	*	*	*	*	*	*
40	*	*	*	*	*	*	*
50	*	*	*	*	*	*	*
63		*	*	*	*	*	*
80		*	*	*	*	*	*
95				*	*	*	*
118				*	*	*	*
140					*	*	*
180					*	*	*
200						*	*

SEDI METALLICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE

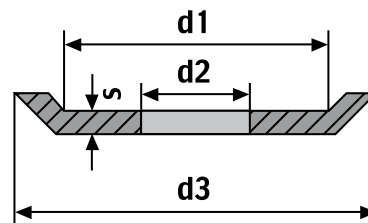
Sigla:

RSM

Materiale:

Acciaio Zincato

Esempio d'ordine: RSM Ø 40 Pz. 15



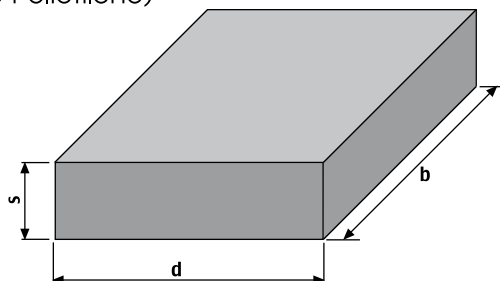
d	d1	d2	d3	s
16	17	6,5	22	1,2
20	21	8,5	27	1,2
25	26	10,5	31	1,8
32	34	13,5	42	2
40	42	13,5	52	2
50	52	16,5	64	2
63	65	16,5	77	2
80	82	20,5	95	2,5
100	103	20,5	118	2,5

PIASTRE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Adiprene (Poliuretano-elastomero a base Polietilene)
Durezza: Fornibili in diverse durezza shore
Aspetto: Piastre
Note: Si eseguono misure a richiesta

Esempio d'ordine: A90 LC 100x250x250 Pz.1



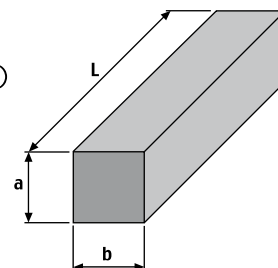
Materiale	ADIPOL	A 60LC	A 70LC	A 80LC	A 90LC	A 95LC
Materiale	ULTRAFLEX	U 60LC	U 70LC	U 80LC	U 90LC	U 95LC
	Shore A	60±5	70±2	80±2	90±2	95±1
	Shore B	-	-	-	-	-
	Elasticità	40%	35%	30%	25%	15%

Spessore piastra	a x b				
	250 x 250	500 x 500	1000 x 500	1000 x 1000	2000 x 1000
s					
1	•	•	•		
1,5	•	•	•		
2	•	•	•		
3	•	•	•	•	
4	•	•	•	•	
5	•	•	•	•	•
6	•	•	•	•	•
7	•	•	•	•	•
8	•	•	•	•	•
9	•	•	•	•	•
10	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•
15	•	•	•	•	•
18	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•
30	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•
65	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•
75	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•
85	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•
95	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•

BARRE QUADRE PIENE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale: Adiprene (Poliuretano - elastomero a base Polietilene)
Durezza: Fornibili in diverse durezza shore
Aspetto: Barre quadrangolari piene
Lunghezza: 1000 mm
Note: Si eseguono misure a richiesta



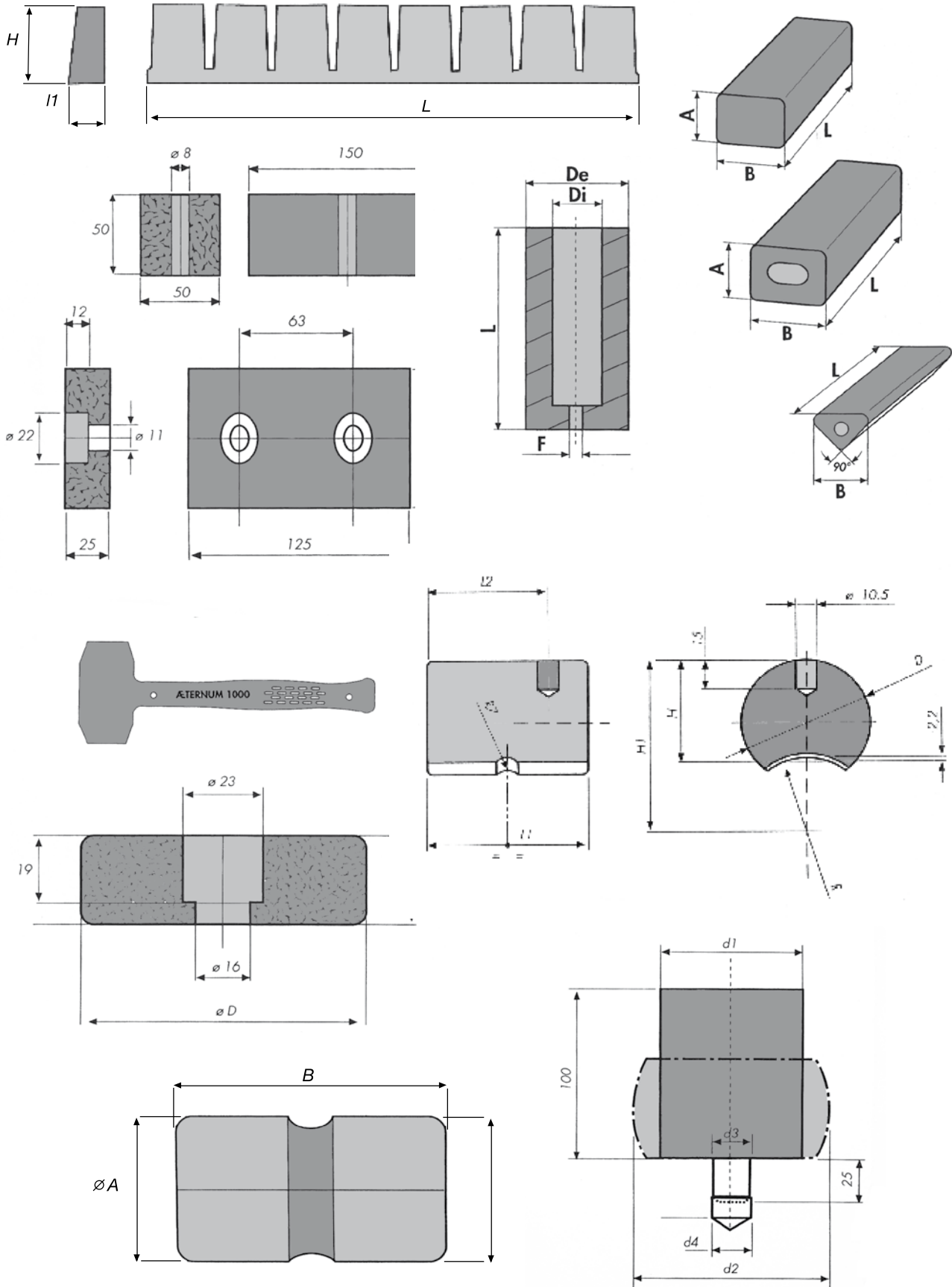
Esempio d'ordine: A 90 quadre piene Ø 30 x 30 x 1000 Pz. 3

Materiale	ADIPOL	A 60L	A 70L	A 80L	A 90L	A 95L
Materiale	ULTRAFLEX	U 60L	U 70L	U 80L	U 90L	U 95L
	Colore	Miele	Nero	Blu	-	-
	Shore A	60±5	70±2	80±2	90±1	-
	Elasticità	40%	35%	30%	25%	15%

Sezione a x b
5 x 5
10 x 10
10 x 20
10 x 30
10 x 50
15 x 15
15 x 30
20 x 20
20 x 40
20 x 50
20 x 60
25 x 25
25 x 40
25 x 50
25 x 60
25 x 100
30 x 30
30 x 40
40 x 40
40 x 50
40 x 60
40 x 75
40 x 100

Sezione a x b
50 x 50
50 x 60
50 x 75
50 x 100
50 x 125
60 x 60
75 x 75
75 x 100
75 x 125
75 x 150
100 x 100
100 x 125
100 x 150
125 x 125

MATERIALE A RICHIESTA



RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

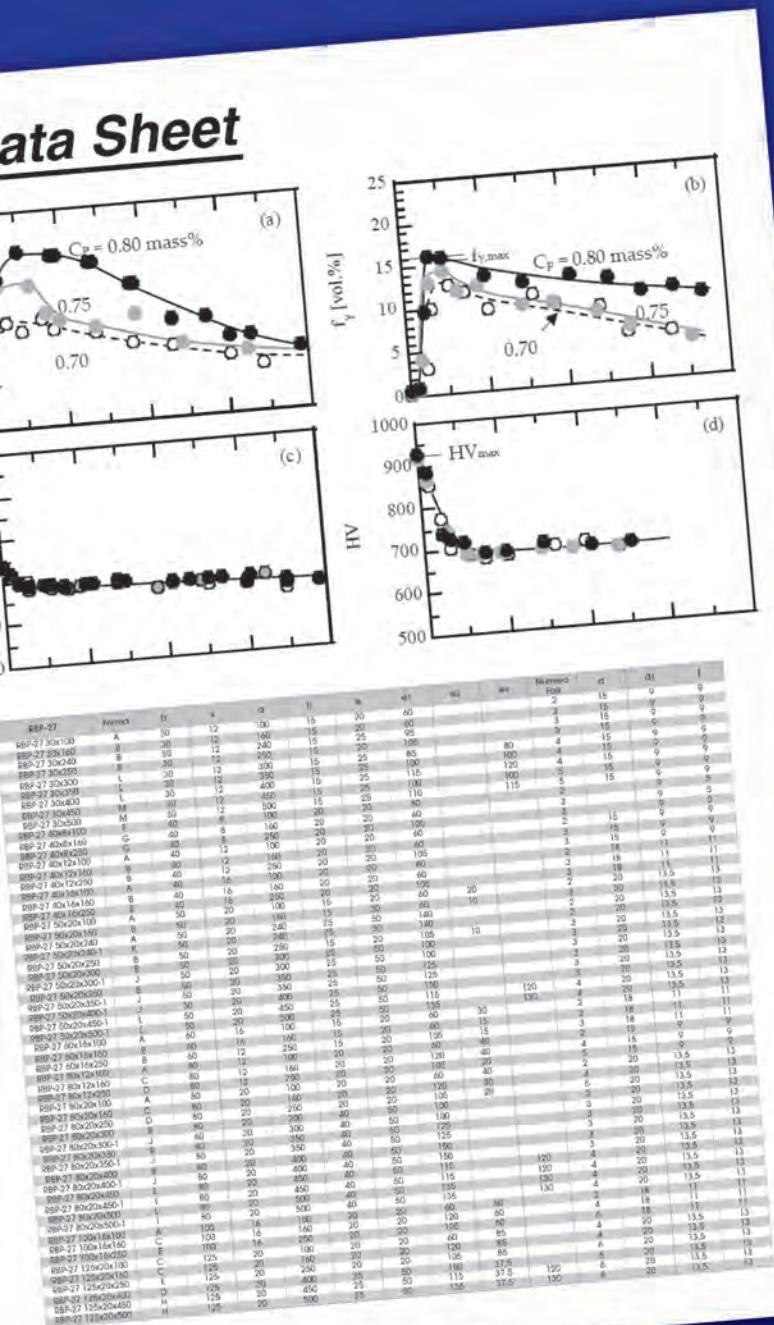
Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

Dati Tecnici **8**

Note **9**



MATERIALI

- WS** 1.2067 o simile
Caratteristiche: Acciaio da utensili legato, temprabile al cuore, duro e tenace, di media resistenza all'usura, adatto per spine, assi ed alberi.
Impiego: Stampi per tranciatura e piegatura di acciaio da costruzione, metalli non ferrosi e materie plastiche
- HWS** 1.2379 o 1.2601 o simile
Caratteristiche: Acciaio legato al cromo con una buona resistenza al taglio ed all'usura.
Impiego: Stampi per tranciatura normale e di precisione, stampi per sbavare, per tutti gli acciai da costruzione, materie plastiche e carta.
- HSS** 1.3343
Caratteristiche: Acciaio superrapido con alta resistenza all'usura ed al calore.
Impiego: Stampi di tranciatura di materiali molto duri e resistenti come nastri d'acciaio per molle, lamierini al silicio nonché negli utensili per deformazione.
- Ferro-Tic** Ferro-Titanit o Ferro-Tic
Caratteristiche: Materiale lavorabile mediante l'asportazione di truciolo, che si posiziona tra l'acciaio rapido ed il carburo metallico ottenuto con la metallurgia delle polveri.
Impiego: Stampi progressivi e di tranciatura con lunga durata tra una affilatura e l'altra nel caso di impiego con materiali abrasivi e di alta resistenza come lamierini metallici al silicio ed acciai inossidabili.
- Vanadis** Vanadis 23 (Asp, 23), 30 (Asp,30), 60 (Aps, 60).
Superclean 1: Superrapidi, prodotti con la metallurgia delle polveri, con altissima resistenza alla flessione ed all'usura.
- Cpm 10 V** Acciaio ad alte prestazioni, prodotto con la metallurgia delle polveri, con estreme caratteristiche di resistenza alla compressione ed all'usura.
Impiego: adatto per la tranciatura di acciaio ad alta resistenza.
 Per le caratteristiche tecniche vedi scheda tecnica pag. 1.1.
- Metallo duro** È composto da carburi di tungsteno, cobalto, nickel, etc. che ne determinano le sue caratteristiche fisiche: durezza, resistenza all'usura ed alla compressione.
Impiego: adatto per utensili di tranciatura, imbutitura ed estrusione.
- Acciaio per lavorazioni a caldo** 1.2343 o 1.2344
 Acciaio bonificato nitrurabile con durezza al cuore di 42...47 HRC. Utilizzato per bussole di espulsione ed espulsori, spine da nocciolo.

HV		584	592	602	612	620	630	636	642	656	666	673	687	698	708	720	732
HRC		54,3	54,8	55,3	55,8	56,3	56,8	57,1	57,6	58,1	58,6	59,1	59,6	60	60,5	61	61,5
HRC	742	758	770	783	797	810	823	840	856	872	892	908	924	946	978	1004	
DIN	61,9	62,4	62,9	63,4	63,9	64,3	64,8	65,3	65,8	66,2	66,7	67,2	67,6	68,1	68,6	69	

TiN

Il rivestimento universale

Il Nitruro di Titanio è ancora oggi, grazie alle continue evoluzioni della tecnologia, il rivestimento più utilizzato.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Durezza: 2500 HV

T° di coating: 420°C

T° max. di lavoro: 520°C

Coeff. d'attrito: 0.4

Tecnologia: Arco

Struttura rivestimento: Monostrato

Struttura reticolo: Monocristallino

APPLICAZIONI:

Per la sua versatilità il **TiN** trova impiego in dentatura, foratura e maschiatura a bassi e medi parametri di taglio. Grazie alla sua biocompatibilità, secondo la normativa ISO 10993-10 valida in Europa e negli Stati Uniti, è il rivestimento ideale nel campo MEDICALE: impianti endossei, scheletrici, protesi e utensili chirurgici sono alcune delle tante applicazioni. E' molto utilizzato anche in campo ALIMENTARE e rispetta le direttive del Decreto Ministeriale del 21/03/1973 e successive modifiche (prove di migrazione in acido acetico). Nello stampaggio viene utilizzato per la lavorazione della plastica. Buoni risultati nello stampaggio di polistirolo trasparente su acciaio bonificato 1.2738: sono stati eliminati i problemi di rigatura e non viene più eseguita la lucidatura giornaliera dello stampo. Utilizzato con successo nella deformazione a freddo e tranciatura di acciai mediante legati.



Red speed

Il rivestimento TiAlCN ad ampio campo di impiego
E' l'evoluzione naturale del rivestimento TiCN.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Durezza: 3200 HV

T° di coating: 450°C

T° max di lavoro: 600°C

Coeff. d'attrito: 0,25

Tecnologia: Arco

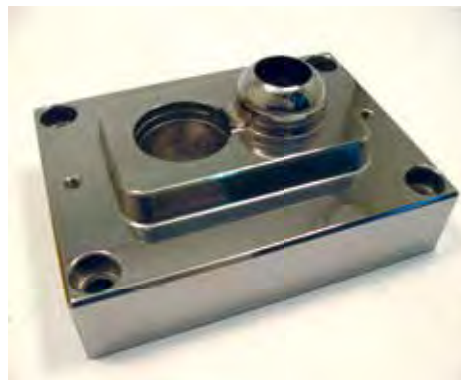
Struttura rivestimento: Multistrato

Struttura reticolo: Monocristallino

APPLICAZIONI:

Su stampi la sua applicazione e' in tranciatura inox e in estrusione a freddo di acciaio Fe 355. Ideale su punzoni in HSS, ASP per sbordatura Inox Aisi 441 (da 400 a 16.000 pz.).

Ideale in fresatura e foratura quando le esigenze di alta produzione sui centri di lavoro impongono parametri elevati e con sviluppo di temperature sul tagliente fino a 600°C. Il Red speed è nato per lavorare ad umido ma può anche essere utilizzato a secco se non viene superata sul tagliente la temperatura max di 600°C. Sugli utensili viene impiegato nei creatori in HSS per dentatura conica Klingelberg e su alesatori espandibili con taglienti brasati in HM nella lavorazione ad umido della ghisa G404.



Superlattice e NewChrome

I rivestimenti per stampi

È il rivestimento dell'ultima generazione che sostituisce il classico Nitruro di Cromo, rispetto al quale offre caratteristiche di resistenza alla corrosione e durezza decisamente superiori, con un coefficiente d'attrito molto più basso. Realizzato in sei anni di studio e brevettato da un gruppo di tredici ricercatori europei, tra cui Lafer, Bosch, Daimler Benz, Sheffield University, Manchester University e presentato ufficialmente dall'ing. Luigi Parenti della Lafer alla ICMCTF di San Diego (California - USA) nell'aprile del 2000.

Il Superlattice è il meglio che il mercato degli STAMPI possa richiedere. È caratterizzato dal deposito di 1200 strati alternati di NewChrome (nuovo tipo di CrN, più evoluto, caratterizzato da forte adesione e bassa temperatura di coating) e NbN, ottenuto con un periodo di 40 Å, durezza 3000HV, coefficiente d'attrito 0,25 e modulo di Young di circa 423GPa. Fortemente resistente all'abrasione, è antiadesivo, distaccante e resiste alle alte temperature (850°C). La sua bassa temperatura di coating (280°C) consente di ampliare notevolmente la gamma degli acciai rivestibili, senza alterarne la durezza, non superando la temperatura di rinvenimento. Su superfici a bassa rugosità (Ra) è opportuna una lucidatura, dopo il rinvenimento, per diminuire e favorire il tempo di rodaggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Durezza: 3000 HV

T° di coating: 280°C

T° max di lavoro: 850°C

Coeff. d'attrito: 0,25

Tecnologia: Arco

Struttura rivestimento: Nanolayers

Struttura reticolo: Monocristallino

APPLICAZIONI:

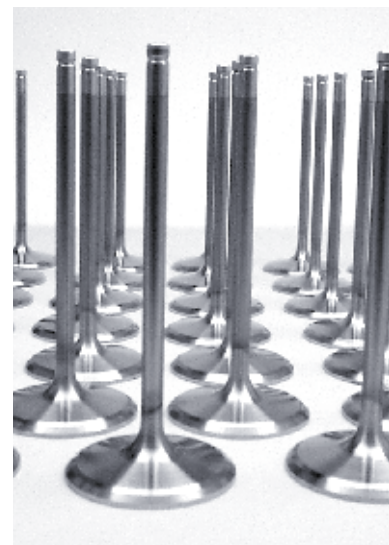
è adatto per applicazioni alimentari secondo il Decreto Ministeriale 21/03/1973 e successive modifiche (prove di migrazione in acido acetico). Ideale nell'imbutitura dell'acciaio inox e in coniatatura. Viene largamente utilizzato anche nella pressofusione di Al, nello stampaggio ed estrusione di materie plastiche (anche caricate con fibra di vetro), nello stampaggio della gomma e del polistirolo trasparente, nello stampaggio di alluminio teflonato, nello stampaggio di termoindurenti, nella formatura di alluminio preossidato. Per la sua bassa temperatura di coating, per l'alta resistenza all'abrasione e alla temperatura e per l'eccellente resistenza all'aggressione delle benzine verdi senza piombo, viene sempre più utilizzato in campo auto motive anche nei componenti meccanici del motore: su alberi a cammes nitrurati, su steli di valvole in titanio per competizione e F1.

NewChrome: il rivestimento lucidabile per superfici a specchio

E' il rivestimento che costituisce la base del Superlattice ed è l'evoluzione del Nitruro di Cromo. Viene realizzato negli stessi impianti del Superlattice: il ciclo inizia come Superlattice e viene fatto sfumare progressivamente a CrN. La durezza è 1.900HV. Il coefficiente d'attrito è 0,50. La temperatura di coating: tra 210 e 310°C. Il modulo di Young è 247 GPa. Particolarmente indicato su superfici sottoposte a forte abrasione e che devono essere lucidate a specchio dopo il coating.

Applicazioni:

idoneo nello stampaggio di polistirolo cristallo trasparente: es. di contenitori CD/DVD.



Attivazione Chimica + Superlattice:

quando si lavora su materiali non duri, il rivestimento si potrebbe facilmente scalzare per cedimento della base tenera sottostante. E' opportuno quindi interporre una interfaccia, fortemente adesiva di durezza intermedia e con adeguato spessore, tra la base e il rivestimento. E' stata scelta come interfaccia una attivazione a base nichel senza utilizzo di corrente (Electroless Nickel Plating: ENP). Lafer ha così messo a punto la seguente metodologia basata su due fasi: **Fase 1**) Si applica, sia esternamente che internamente, su ferro, alluminio, ghisa, ottone, bronzo e rame berillio uno strato inizialmente non indurito di attivazione chimica a base di Nichel (ENP), di circa 25 micron di spessore, che sigilla tutto il pezzo e riveste anche l'interno di eventuali cavità. Note sull'attivazione chimica su Acciaio C40 e Fe360: l'aderenza è molto forte (fino a 45Kg/mm²) contro, per esempio quella del Cromo duro che come aderenza su acciaio raggiunge al massimo 12Kg/mm². Note sull'attivazione chimica su Alluminio: si può applicare sugli allumini solo quando la % di magnesio è minore del 5% (maggiore la percentuale, minore l'aderenza) e % di silicio è superiore a 0,2% (normalmente è tra 0,2% e 2%). Per esempio su leghe Weldural 2219 e Anticorodal 6082 (aderenza 30Kg/mm²); su leghe Avional 2017-2024, Hokotol 7050 e Ergal 7075 (aderenza 25Kg/mm²); su leghe Peralluman 5083 e Gialtal 5026 (aderenza 20Kg/mm²). Note sull'attivazione chimica in generale: sono rivestibili dimensioni massime di 2500 x 1800 x 1500 (H) mm. La T° max di utilizzo è 630°C e la rugosità finale anche partendo da superfici lappate, è 0,6 RA. Si può applicare su superfici con nitrurazione gassosa. Difficile su acciai inox (più adatti quelli blandamente magnetici tipo 1.4510 e meno idonei sono gli aisi 304 e 316 ove si ha una aderenza scadente pari a 18-12 Kg/mm²). Non è possibile applicarla su superfici con nitrurazione ionica; su superfici temprate o cementate, su piombo, stagno, leghe di zama. L'attivazione chimica non è idonea quando viene a contatto con l'Acido Nitrico (nitrati e nitriti) usati per esempio nell'utilizzo della polvere da sparo; non è idoneo nello stampaggio di resine epossidiche. L'attivazione chimica è idonea quando viene a contatto con vapori di Acido Cloridrico. Questa attivazione chimica è compatibile per uso alimentare secondo norma NSF/ANSI-51 Certificato OV671-02 del 20/02/2003. **Fase 2**) Successivamente si riveste il tutto in Superlattice: in questo modo l'interfaccia a base nichel, alle condizioni di alto vuoto (8×10^{-6}) e alla T° di 280°, aderisce perfettamente al pezzo, indurisce fino a 850HV e costituisce un'ottima base per i 3000HV del Superlattice che viene depositato sopra.

Applicazioni:

L'attivazione chimica + superlattice viene normalmente utilizzata su piastre in acciaio bonificato sottoposte ad usura e soggette a ruggine. Ottimi risultati su punzoni in rame-berillio nella lavorazione di resine estremamente abrasive: si è avuto un incremento di pezzi superiore a 32 volte rispetto a un normale rivestimento di solo CrN. Utilizzato, per incrementare la resistenza all'usura, anche su stampi in alluminio per stampaggio di poggiatesta in schiuma poliuretana.

CarbonLafer wc/c

Il rivestimento antiattrito per componenti meccanici

Uno dei maggiori problemi dei componenti meccanici è la riduzione dell'attrito quando le superfici vengono a contatto tra di loro. Lafer, a tale proposito, ha sviluppato un rivestimento amorfo e autolubrificante, CarbonLafer, a base di carburo di tungsteno e carbonio, la cui caratteristica principale è di avere un bassissimo coefficiente d'attrito con una forte adesione ed adeguata durezza. Lafer lo ha ulteriormente recentemente potenziato con un nuovo impianto dedicato. Ora la durezza è 1600HV, lo spessore è 3 micron, il coefficiente d'attrito è 0,15. Il Carbonlafer è adatto al contatto cutaneo secondo quanto previsto dalla norma ISO 10993-10 ed è classificato biocompatibile secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 30993-5 (prove di citotossicità per eluizione). E' fondamentale che le basi su cui si applica il rivestimento siano idonee ed abbiano la rugosità (Ra) più bassa possibile. Per pezzi di alta serie in campo auto motive (es. ingranaggi) Lafer consiglia di trattare le superfici da rivestire con il "Metodo Lafer di Detensionamento e Superfinitura" per ottimizzare l'industrializzazione e ridurre le non conformità.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Durezza: 1600 HV

T° di coating: 180°C

T° max. di lavoro: 380°C

Coeff. d'attrito: 0,15

Tecnologia: Magnetron

Struttura rivestimento: Multistrato

Struttura reticolo: Amorfo



APPLICAZIONI:

Nello stampaggio è molto utilizzato su stampi di imbutitura alluminio e stampaggio gomma. Ideale nelle parti di scorrimento di stampi per ridurre gli attriti ed eliminare i grippaggi: per esempio sui settori mobili di stampi per fanaleria auto. Grazie alla sua bassa temperatura di coating (180°C) il CarbonLafer è applicabile su gran parte dei materiali, compresi gli acciai da cementazione che costituiscono più del 90% dei materiali da costruzione degli ingranaggi nel settore Automotive. Viene pure applicato con successo su componenti per iniettori di motori a gasolio e a benzina di vetture sportive di prestigio. Trova particolare impiego sugli ingranaggi motore, alberi a cammes, viti per compressori, guide di scorrimento, anelli per cuscinetti a sfera, viti senza fine, palette per turbine, spinotti e su tutti gli organi di movimento in condizioni di scarsa lubrificazione. In asportazione truciolo è applicato su taglienti in HM per lavorazione legno.

DCL Lafer e Lafer SiOX

i rivestimenti CVD a bassa temperatura (90°-130°C)
CVD DLC Lafer: rivestimento CVD DLC a base Carbonio. E' il rivestimento DLC più innovativo in senso assoluto che tutti i ricercatori al mondo stanno tutt'ora sviluppando. La bassissima temperatura di coating, la tecnologia CVD che consente di rivestire anche l'interno delle cavità e il coefficiente d'attrito tra i più bassi dei coatings esistenti, sono i fattori che ne determinano il grande interesse. Anche Lafer ha creduto in queste potenzialità ed ha sviluppato, dopo anni di ricerca, una propria interpretazione di questo film lavorando sui gas e su proprie sorgenti evaporanti con l'obiettivo di ampliare la forbice di applicazione che normalmente sarebbe estremamente specifica, verticale e non idonea ad un certo coating.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Durezza: 2000-4000 HV
T° di coating: 90°-130°C
T° max. di lavoro: 400°C
Coeff. d'attrito: 0,05
Tecnologia: CVD
Struttura reticolo: Amorfo

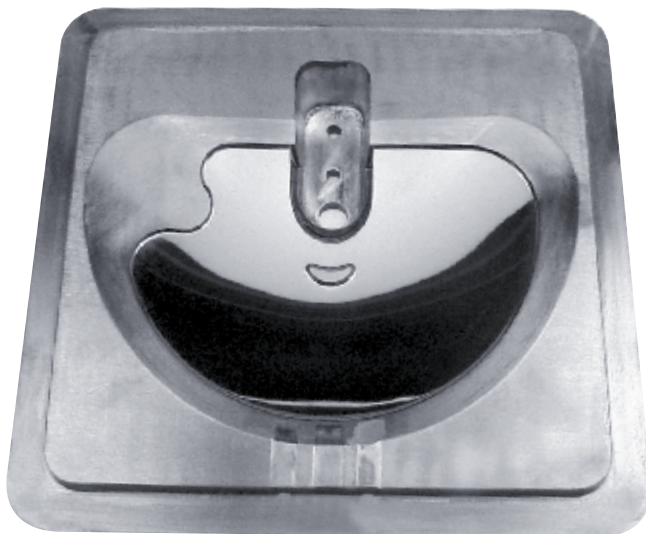
APPLICAZIONI:

i campi di applicazione del DLC Lafer sono vari e in fase di continua messa a punto. Bene su superfici cromate rettificate e anche nitrurate. Può essere applicato con cautela su superfici rivestite con attivazione chimica. Non è possibile applicarlo direttamente su rame-berillio. E' stato testato positivamente nello stampaggio dell'ABS, Policarbonato LEXAN, Polietilene, Polipropilene rinforzato al 10% di fibra di vetro, Polistirolo trasparente. Aderisce anche su superfici isolanti e ceramiche. E' stato applicato su inserti per filettatura di corpi caffettiere in pressofusione alluminio: non rivestito si producevano 100 pz, con il rivestimento DLC Lafer si è triplicata la produzione e si è evitato il fenomeno di incollaggio del truciolo all'inserto. Altri campi di applicazione sono il rivestimento interno di calibri per il controllo delle filettature; il rivestimento di punzoni e stampi per plastica, in campo farmaceutico, per sfruttare l'effetto distaccante in sostituzione del teflon; il rivestimento interno di condotti di camere calde per favorire lo scorrimento della plastica; il rivestimento di parti stampanti di stampi per parabole di fanali (auto e moto) per favorire il distacco del pezzo e per proteggere le superfici speculari degli stampi. Non è idoneo nello stampaggio di poliammide su cui provoca un effetto adesivo e su superfici elettrose.

Effetto Antiaderente: come antiaderente è spesso un ottimo sostituto del teflon vantando in più notevoli vantaggi: tossicità, stesso coefficiente d'attrito, elevata durezza, grande adesione. A volte per ottenere questo effetto può non essere sufficiente avere solo il coefficiente d'attrito basso ma occorre avere

anche incompatibilità chimica tra la chimica del rivestimento e la chimica del prodotto da stampare. Per questo motivo Lafer ha studiato l'impiego di gas "dopanti" che introdotti nell'impianto durante la fase di coating possono modificare la chimica del rivestimento e renderla incompatibile con quella del pezzo stampato: si ottiene così repulsione del pezzo stampato e quindi l'effetto antiaderente.

CVD Lafer SiOX: rivestimento CVD a base Ossido di Silicio depositato per radiofrequenza con durezza ~ 800 HV. Recentemente Lafer ha esteso l'applicazione dell'effetto antiaderente mettendo a punto un nuovo CVD a base di Ossido di Silicio, il CVD Lafer SiOX, risultato idoneo come distaccante nello stampaggio di schiume poliuretaniche. E' stato applicato anche sperimentalmente come antiossidante all'interno di bottiglie in plastica PET per bevande.



Duplex Lafer

Il processo Duplex Lafer

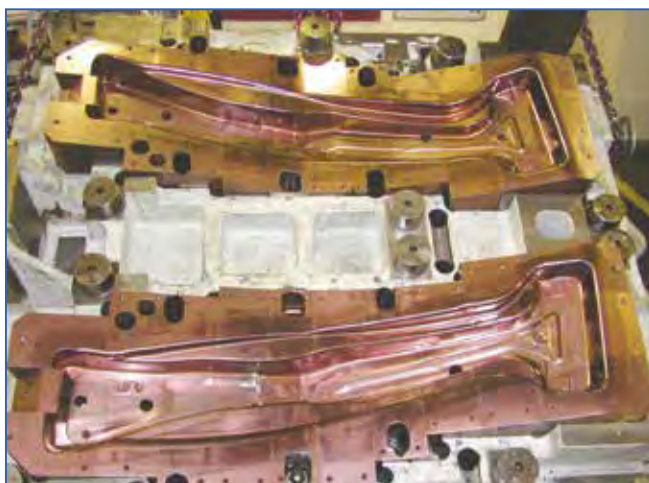
L'anello di congiunzione tra i trattamenti termici ed i rivestimenti PVD R&D Lafer ha messo a punto uno speciale processo di coating PVD combinato ad un trattamento termico, studiato per incrementare considerevolmente l'efficienza degli stampi nella deformazione lamiera, pressofusione dell'alluminio e stampaggio plastica.

Per ottenere questi risultati Lafer ha sviluppato un particolare processo a ciclo unico, di deposizione PVD con nitrurazione ionica al suo interno, capace di penetrare nel materiale di base, aumentandone la durezza superficiale e fornendo un'elevatissima protezione contro l'usura. Il tutto, in un unico processo con temperatura limitata a 500°C, quindi senza deformazioni dimensionali degli stampi. E' questa una nuova frontiera dei rivestimenti PVD che consente la sostituzione dei classici coating CVD in molte applicazioni. Nel settore della deformazione lamiera lo studio condotto su stampi con parti realizzate in acciaio K110 (Fig.1), rivestite con coating Red Speed Duplex Lafer, ha permesso d'incrementare di molte volte il numero di pezzi ottenuti rispetto ai precedenti rivestimenti PVD.

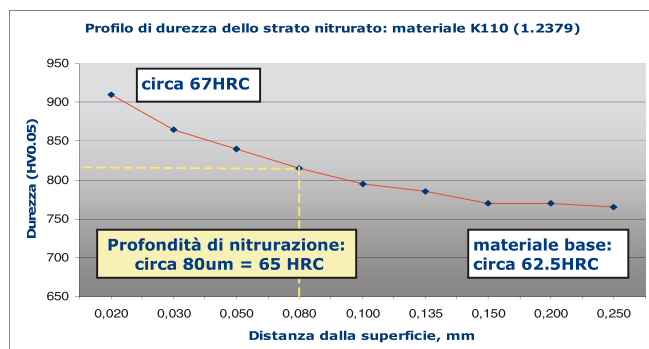
Ogni stampo o utensile rivestito con il processo Duplex Lafer può inoltre essere sottoposto a decoating e nuovamente rivestito senza alcun danno al materiale del substrato, a differenza di stampi o utensili rivestiti con metodi standard CVD.

Applicazioni:

- Deformazione lamiera
- Idroformatura Alluminio
- Pressofusione Alluminio
- Stampaggio Plastica
- Forgiatura
- Utensili



Stampo in K110 sottoposto a Red Speed Duplex Lafer



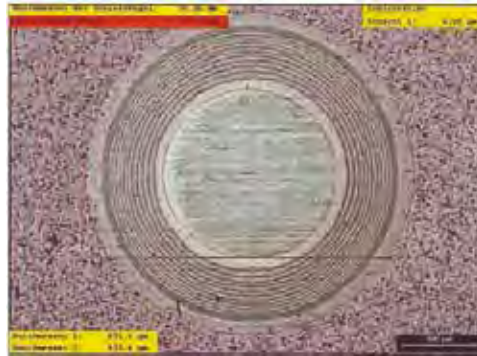
Durezza: 3200 HV
T. Coating: 450°C
T. Max: 600°C
Coefficiente Attrito: 0,05
Tecnologia: Nitrurato+PVD
Struttura Reticolo: Monocristallino

Caratteristiche della fase di nitrurazione plasma del processo Duplex Lafer:

Assenza di coltre bianca e continuità con il PVD

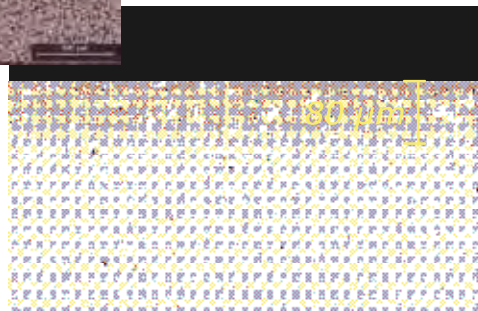
Adesione eccellente del rivestimento

Notevole incremento di durezza del substrato



Spessore del coating
4,6 μm

Sezione trasversale con
layer di diffusione



Esempi di applicazioni

Imbutitura di lamiera 1.4301 (100 x 80 mm), lubrificante Esso Umformol, con stampo (in Vanadis 6 / Vanadis 10 a 63 HRC) lucidato a specchio (scala Zano-la SZ13). Il rivestimento Red Speed Duplex Lafer ha permesso di raggiungere 100.000 pezzi prodotti senza significativi segni di usura.



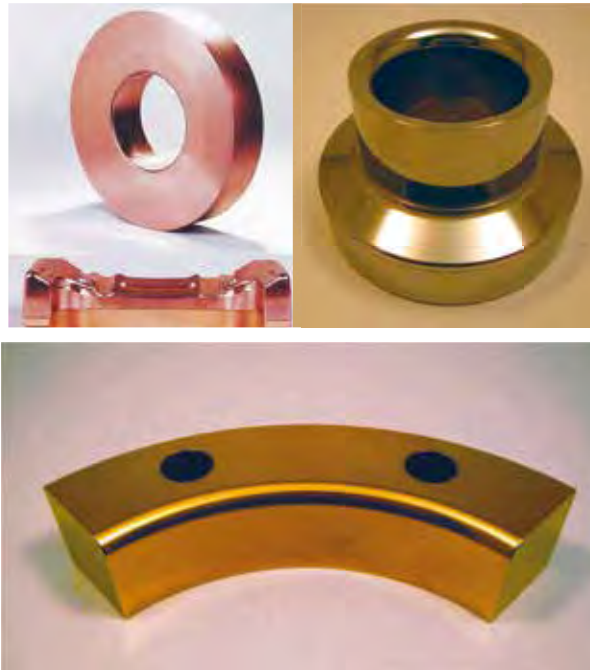
Idroformatura di tubi in Al (spessore = 1,8 mm)
destinati al settore automotive.

Stampo in acciaio

1.2714 rivestito CrCN Duplex Lafer.



Stampo in acciaio K110 (170 x 150 mm) a 62 HRC per stampaggio di pistoni frenanti in lamiera DD13 (spessore 3.5mm). Il rivestimento Red Speed Duplex Lafer ha consentito di realizzare un + 30% di pezzi prodotti rispetto al solo Red Speed Lafer e un +120% rispetto al rivestimento TiN competitor.



Esempi applicazioni di successo su acciaio K110
rivestito con Red Speed Duplex Lafer.

RIVESTIMENTI PVD-CVD

Proprietà e applicazioni dei rivestimenti PVD-CVD Lafer

RIVESTIMENTI:	CARATTERISTICHE:	COLORE:	Durezza HV0,025:	Temp. di coating °C	Temp. max di lavorazione °C	Spessore µm	Coef. di attr. a secco	Struttura rivestimento	Struttura reticolo	APPLICAZIONI
TIN & TIN MEDICAL	universale e biocompatibile	oro	2500	420	520	2-5	0,4	monostrato	monocristallino	universale per utensili/stampaggio nylon/rivestimento protesi
TICN	per taglio interrotto e resistenza all'usura	grigio/azzurro	3000	420	420	2-5	0,3	multistrato	monocristallino	fresatura/deformazione lamiera/franciatura e punzonatura Fe
RED SPEED	basso coeff. d'attrito/elevata tenacità/resistenza all'ossidazione	rosso	3200	450	600	2-5	0,25	multistrato	monocristallino	deformazione lamiera zincata/franciatura bronzo fosforoso/imbullitura acciaio forata
SUPERLATTICE	ottima adesione/altezza durezza	grigio/argento	3000	280	850	3-6	0,25	nano layer	monocristallino	contatura di leghe Al e ottone/stampaggio a caldo zama e ottone/mbollitura inox dentatura bronzo/stampaggio termoplastici, ABS, PVC
NEWCHROME	ottima adesione/bassa durezza	grigio/argento	1900	210-310	850	3-6	0,5	monostrato	monocristallino	stampaggio poliuretano, resine epossidiche, polistirolo cristallo trasparente
CARBONLAFER	alta adesione autolubrificante	nero	1600	180	380	2-3	0,15	multistrato	amorfo	ingranaggi motore/riduttori/parti mobili di scorrimento stampi/stampaggio elastomeri fluorurati organi in movimento di macchine automatiche
DLC CVD	bassa T° di coating/basso coeff. d'attrito	nero brillante	2000-4000	90-130	400	2-4	0,05	monostrato	amorfo	punzoni, stampi per plastiche in settore farmaceutico, sostituisce il teflon come antioderente/franciatura carta
DLC PVD	media T° di coating/basso coeff. d'attrito	nero	2800-3200	180	350	2-4	0,1	multistrato	monocristallino + amorfo	deformazione e franchitura leghe di alluminio/lavorazione legno/componenti macchine settore alimentare/punterie di motori, spinotti e bicchierini
DUPLEX LAFER	eccellente adesione/incremento durezza substrato	rosso	3200	450	600	2-5	0,25	impianto ionica + multistrato	monocristallino	deformazione lamiera altaresistenza ed inox su stampi K110 idroformatura alluminio
ZIRCO MEDICAL	buona resistenza a corrosione/biocompatibile	giallo	2700	400	900	2-5	0,07	multistrato	monocristallino	ideale per protesi settore medicale

ACCIAI IDONEI AI RIVESTIMENTI PVD-CVD

	Werkstoff-Nr.	DIN (W - Mo - V - Co)	SAISI	BOHLER	UDDHOLM	ZAPP	PVD-CVD
ACCIAI RAPIDI e SUPERRAPIDI	1.3343	S 6-5-2	M2	S600		SSWL 50	▲ ■ ●
	1.3344	S 6-5-3	M3 CL.2	S607			▲ ■ ●
	1.3243	S 6-5-2-5	M41	S705		SSLB 50	▲ ■ ●
	1.3247	S 2-10-1-8	M42	S500		WOCOW	▲ ■ ●
	1.3207	S 10-4-3-10		S700		SSB120	▲ ■ ●
ACCIAI PER LAVORAZIONI A FREDDO	1.2080	X 210 Cr12	D3	K100		C 120	▲ ■ ●
	1.2379	X 155 CrVMo12-1	D2	K110	SVERKER 21	LC 120S	▲ ■ ●
	1.2363	X 100 CrMoV5-1	A2	K305	RIGOR	LVC 50	▲ ■ ●
				K340	SLEIPNER	US 2000	▲ ■ ●
				K360			▲ ■ ●
	1.2378	X 220 CrVMo 12-2	D6	K107	SVERKER 3	WC 120	▲ ■ ●
	1.2436	X 210 CrW1 2	O1	~K460	ARNE		▲ ■ ●
	1.2510	100 MnCrV 4		K105		LC 120	▲ ■ ●
	1.2601	X 165 CrMoV1-2		K300	CHIPPER		▲ ■ ●
	1.2631	X 50 CrMoW9-1-1		L6	~K605	GRANE	▲ ■ ●
1.2721	50 NiCr 13		K600		LCN 45	▲ ■ ●	
1.2767	X 45 NiCrMo4		K720		VM 20	▲ ■ ●	
1.2842	90 MnVCr8					▲ ■ ●	
ACCIAI PER LAVORAZIONI A CALDO	1.2343	X 38 CrMoV5-1	H11	W300	VIDAR 5	CVL 10	▲ ■ ●
	1.2323	48 CrMoV6-7		W326			▲ ■ ●
	1.2344	X 40 CrMoV5-1	H13	W302	ORVAR 2 M	CVL 10V	▲ ■ ●
	1.2365	X 32 CrMoV3-3	H10	W320		CVL 30	▲ ■ ●
	1.2367	X 38 CrMoV5-3		W303		LC 50	▲ ■ ●
	1.2567	X 30 WCrV5-3		W105		CVW 45	▲ ■ ●
	1.2581	X 30 WCrV9-3	H21	W100		CVW 85	▲ ■ ●
	1.2606	X 37 CrMoW5-1		W304		CVL 10 EXTRA	▲ ■ ●
	1.2885	X 32 CrMoCoV3-3-3		W321			▲ ■ ●
	1.2889	X 45 CoCrMoV5-5-3			QRO 90		▲ ■ ●
	1.6356	X 2 NiCoMoTi18-12-4		W725/V726			▲ ■ ●
	1.6358	X 2 NiCoMoTi18-12-4		W720			▲ ■ ●
	1.2779	X 6 NiCrTi26-15		~660	W750/T200		▲ ■ ●
	ACCIAI DA STAMPI MATERIE PLASTICHE	1.2311	40 CrMnMo7	~P20	M201	IMPAX	MCL 3
1.2738		40 CrMnNiMo8-6-4		M238		MCL 4	▲ ■ ●
				M333 ISOPLAST			▲ ■ ●
1.2083		X 42 Cr 13		M461			▲ ■ ●
1.2085		X 33 CrS16	420	M310	STAVAX ESR	C 135 M	▲ ■ ●
1.2316	~X 36 CrMo17		M314		C 135 S	▲ ■ ●	
			M340 ISOPLAST		LC 160	▲ ■ ●	
			M300			▲ ■ ●	
ACCIAI PRODOTTI CON LA METALLURGIA DELLE POLVERI		HS 3-3-3 - HS 6-5-3	S790	VANADIS 23		ASP 2005 - ASP 2003	▲ ■ ●
		HS 6-5-3-8	S590/S592	VANADIS 30		ASP 2030	▲ ■ ●
		HS 4-3-8 HS 6-7-6-10		VANADIS 60		ASP 2053 - ASP 2060	▲ ■ ●
		AISI CLASSE 400 MOD CON V	M390	ELMAX		CPM 420V	▲ ■ ●
		HS 0-1-4 - HS 0-1-9	K190			CPM 9V	▲ ■ ●
		HS 10-2-5-8	S390			CPM REX T15	▲ ■ ●
		HS 6-5-4	S690			CPM REX M4	▲ ■ ●
		HS 0-1-4 HS 10-6-3 HS 10-5-9-9		VANADIS 4		CPM REX 76 - REX 121	▲ ■ ●
		HS 0-1-6 HS 2-3-1 HS 0-1-3		VANADIS 6		CPM 1V - 3V	▲ ■ ●
		HS 0-1-10 - HS 0-1-15		VANADIS 10		CPM 10V - 15V	▲ ■ ●
ACCIAI INOX	1.4034	X 46 Cr13	~420	N540			▲ ■ ●
	1.4006	X 10 Cr13	410	N100			▲ ■ ●
	1.4021	X 20 Cr13	420 A	N320			▲ ■ ●
	1.4024	X 15 Cr13	~420	N315			▲ ■ ●
	1.4057	X 20 CrNi17-2	431	N350			▲ ■ ●
	1.4112	X 90 CrMoV18	440B	N685		C 120 V	▲ ■ ●
	1.4125	X 105 CrMo17	440C	N695		K 90 L	▲ ■ ●
	1.4301	X 5 CrNi18-10	304	A500			▲ ■ ●
	1.4401	X 5 CrNiMo17-12-2	316	A120			▲ ■ ●
	1.4528	X 105 CrCoMo18-2	440C	N690			▲ ■ ●
	1.4542	X 5 CrNiCuNb17-4	630	N700			▲ ■ ●
	1.4544	LW	321	A700			▲ ■ ●
HM CARBURO DI TUNGSTENO	METALLO DURO GRUPPI ISO P, M, K						▲ ■ ●
ACCIAI DA CEMENTAZIONE	X6 CrMo 4 - 16 CrNiMo 12 - 18 NiCrMo 5 - 20 NiCrMo 2 - 16NiCr 4 - 16 MnCr 5 - 21 MnCr 5						▲ ■ ●
ACCIAI DA NITRURAZIONE	14 CrMoV 6-9 - 34 CrAlNi 7 - 38 CrAlMo 7 - 34 CrAlNi7 - 40 CrAlMo 7 - 31 CrMoV 9 - 31 CrMo 12						▲ ■ ●
LEGHE DI RAME BERILLIO E BRONZO ALLUMINIO	CuBe 1% - CuBe 2% - CuBeNi - CuCrZr - CuNiCrSi CuFe 4 Al 9 - CuFe 5 Al 11 - CuFe 5 Al 11 Ni 4 - CuFe 5 Al 12 - CuFe 5 Al 14 - CuCo 2 Fe 6 Al 16						▲ ■ ●

PVD ▲ Rivestimento PVD con temperatura di coating di 420-450°C: TiN, TiCN, Red Speed, Duplex.

PVD ■ Rivestimento PVD con temperatura di coating di 280°C: Superlattice, NewChrome

PVD ● Rivestimento PVD con temperatura di coating di 180°C: CarbonLafer

CVD ● Rivestimento CVD con temperatura di coating da 90°C - 130°C: DLC Lafer

SCALA COMPARAZIONE DUREZZE ACCIAI

HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC
2270	85	1950	81	1633	77	1323	73	1004	69	880	66,4	800	64	720	61
2190	84	1865	80	1556	76	1245	72	940	68	860	65,9	780	63,3	700	60,1
2110	83	1787	79	1478	75	1160	71	920	67,5	840	65,3	760	62,5	650	57,8
2030	82	1710	78	1400	74	1076	70	900	67	820	64,7	740	61,8	600	55,2

Proprietà fisiche dei rivestimenti PVD-CVD

Physical properties of PVD-CVD coatings

Rivestimenti PVD-CVD	TIN	TICN	RED SPEED	SUPERLATTICE	NEWCHROME	CARBONLAFER	DLC/LAFER CVD	DUPLEX
Colore	ORO	GRIGIO AZZURRO	ROSSO	GRIGIO ARGENTO	GRIGIO ARGENTO	NERO	NERO BRILLANTE	ROSSO
Durezza HV 0,025 Hardness HV 0,025	2500	3000	3200	3000	1900	1600	2000÷4000	3200
Temp. Di Coating °C Coating Temp. °C	420	420	450	280	210÷310	180	90÷130	450
Temp. Max di Lavorazione °C Max working temperature °C	520	420	600	850	850	380	400	600
Spessore µm Thickness µm	2÷5	2÷5	2÷5	3÷6	3÷6	2÷3	2÷4	2÷5
Coefficiente di attrito a secco Friction factor, dry	0,4	0,3	0,25	0,25	0,5	0,15	0,05	0,25
Struttura rivestimento	monostrato	multistrato	multistrato	nanolayers	monostrato	multistrato	monostrato	nitrazione e
Struttura reticolo	monocristallino	monocristallino	monocristallino	monocristallino	monocristallino	amorfo	amorfo	mocristallino

TOLLERANZE

Simbolo	Dimensioni esterne (alberi) Scostamento nominale in $m=0,001$ mm					
	1...3	$\geq 3...6$	$\geq 6...10$	$\geq 10..18$	$\geq 18...30$	$\geq 30...50$
e..7	- 14	- 20	- 25	-32	- 40	- 50
	- 24	- 32	- 40	- 50	- 61	- 75
f...6	- 6	- 10	- 13	-16	- 20	- 25
	- 12	- 18	- 22	-27	-33	- 41
f..7	- 6	- 10	- 13	-16	- 20	- 25
	- 16	- 22	- 28	-34	- 41	- 50
g..6	- 2	- 4	- 5	- 6	- 7	- 9
	- 8	- 12	- 14	- 17	- 20	- 25
h..3	0	0	0	0	0	0
	-2	-2,5	-2,5	- 3	- 4	-4
h..4	0	0	0	0	0	0
	-3	-4	-4	-5	-6	-7
h...5	0	0	0	0	0	0
	-4	-5	-6	-8	-9	-11
h..6	0	0	0	0	0	0
	-6	-8	-9	-11	-13	-16
h...8	0	0	0	0	0	0
	-14	-18	-22	-27	-33	-39
h...9	0	0	0	0	0	0
	-25	-30	-36	-43	-52	-62
h..10	0	0	0	0	0	0
	-40	-48	-58	-70	-84	-100
h...11	0	0	0	0	0	0
	-60	-75	-90	-110	-130	-160
j...6	+ 4	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+ 11
	- 2	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5
js...6	+3	+4	+4,5	+5,5	+6,5	+8
	-3	-4	-4,5	-5,5	-6,5	-8
Js..9	+12,5	+15	+18	+21,5	+26	+31
	-12,5	-15	-18	-21,5	-26	-31
Js...14	+125	+150	+180	+215	+260	+310
	-125	-150	-180	-215	-260	-310
Js...15	+200	+240	+290	+350	+420	+500
	-200	-240	-290	-350	-420	-500
k..6	+ 6	+ 9	+ 10	+12	+15	+18
	0	+1	+1	+1	+1	+2
k..7	+10	+13	+16	+19	+23	+27
	0	+1	+1	+1	+2	+2
m..4	+5	+ 8	+10	+12	+14	+16
	+ 2	+4	+6	+7	+8	+9
m...5	+6	+9	+12	+15	+17	+20
	+2	+4	+6	+7	+8	+9
m...6	+8	+12	+15	+18	+21	+25
	+2	+4	+6	+7	+8	+9
n...6	+10	+16	+19	+23	+28	+33
	+4	+8	+10	+12	+15	+17
r..6	+16	+23	+28	+34	+41	+50
	10	+15	+19	+23	+28	+34
s..6	+20	+27	+32	+39	+48	+59
	+14	+19	+23	+28	+35	+43

TOLLERANZE

Simbolo	Dimensioni interne (fori) Scostamento nominale in $m=0,001$ mm					
	1...3	$\geq 3...6$	$\geq 6...10$	$\geq 10..18$	$\geq 18...30$	$\geq 30...50$
E 7	+24	+32	+ 40	+ 50	+ 61	+75
	+14	+ 20	+ 25	+ 32	+40	+50
E 8	+28	+38	+47	+59	+73	+89
	+14	+20	+25	+32	+40	+50
F 7	+16	+22	+28	+34	+41	+50
	+6	+10	+13	+16	+20	+25
G 6	+8	+12	+14	+17	+20	+25
	+2	+4	+5	+6	+7	+9
G 7	+12	+16	+20	+24	+28	+34
	+2	+4	+5	+6	+6	+9
H 5	+ 4	+5	+ 6	+8	+ 9	+11
	0	0	0	0	0	0
H 6	+6	+8	+9	+11	+13	+16
	0	0	0	0	0	0
H 7	+10	+12	+15	+18	+21	+25
	0	0	0	0	0	0
H 8	+14	+18	+22	+27	+33	+39
	0	0	0	0	0	0
H 9	+25	+30	+36	+43	+52	+62
	0	0	0	0	0	0
H 10	+40	+48	+58	+70	+84	+100
	0	0	0	0	0	0
H 11	+60	+75	+90	+110	+130	+160
	0	0	0	0	0	0
H 12	+100	+120	+150	+180	+210	+250
	0	0	0	0	0	0
J 6	+2	+5	+5	+6	+8	+10
	-4	-3	-4	-5	-5	-6
J 7	+4	+6	+8	+10	+12	+14
	-6	-6	-7	-8	-9	-11
JS 5	+2	+2,5	+3	+4	+4,5	+5,5
	-2	-2,5	-3	-4	-4,5	-5,5
K 6	0	+2	+2	+2	+2	+3
	-6	-6	-7	-9	-11	-13
K 7	0	+3	+5	+6	+6	+7
	-10	-9	-10	-12	-15	-18
K 8	0	+5	+6	+8	+10	+12
	-14	-13	-16	-19	-23	-27
M 6	-2	-1	-3	-4	-4	-4
	-8	-9	-12	-15	-17	-20
M 7	-2	0	0	0	0	0
	-12	-12	-15	-18	-21	-25
N 7	-4	-4	-4	-5	-7	-8
	-14	-16	-19	-23	-28	-33
P 6	-6	-9	-12	-15	-18	-21
	-12	-17	-21	-26	-31	-37
P 7	-6	-8	-9	-11	-14	-17
	-16	-20	-24	-29	-35	-42



Forniture
Rappresentanze industriali
Normalizzati di precisione per stampi

RIGON

INDICE

Materiali e piastre
prelavorate **1**

Blocchi
portastampi **2**

Elementi guida **3**

Espulsori **4**

Datari, spine
ed accessori **5**

Viteria **6**

Elementi elastici **7**

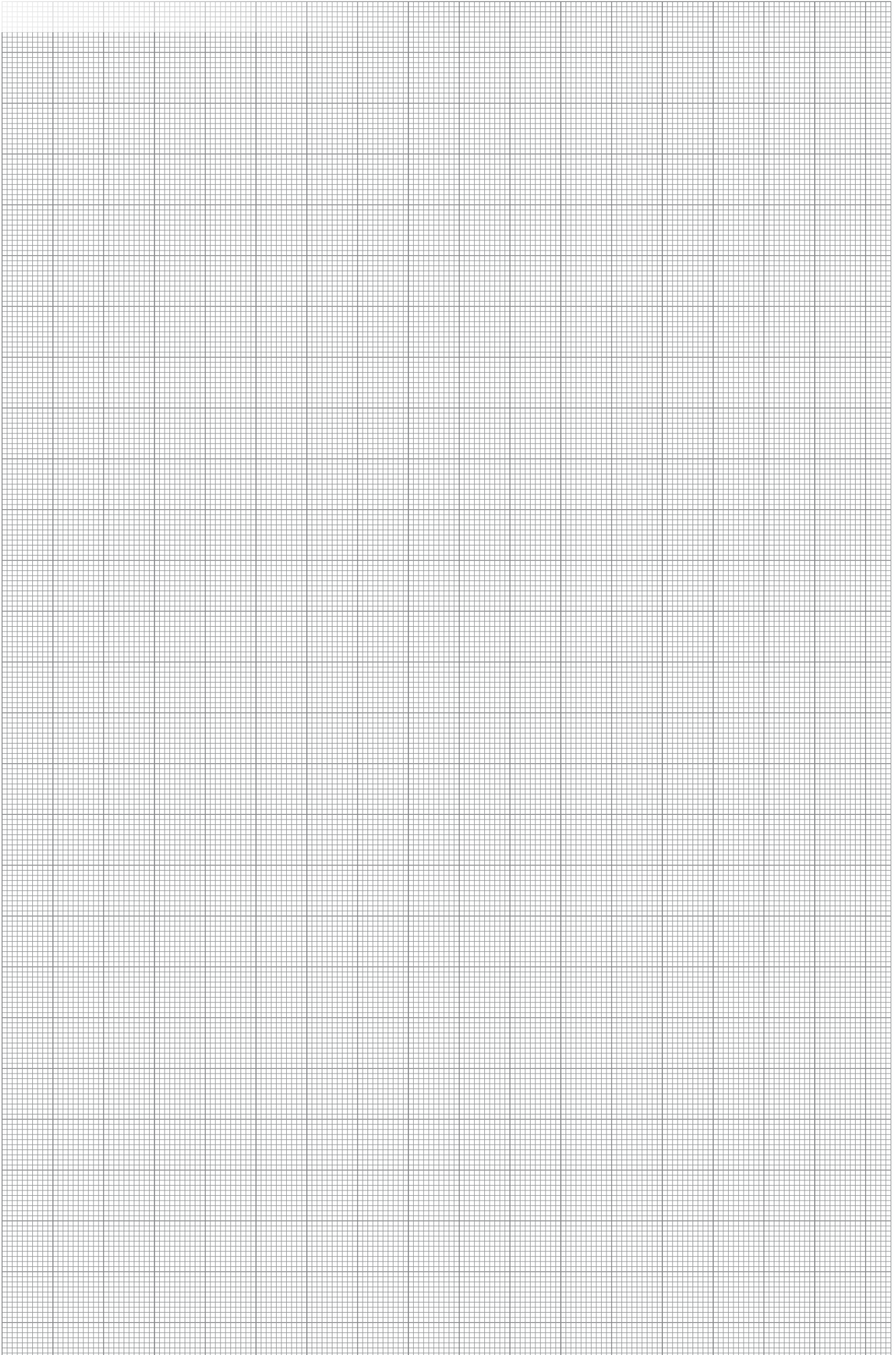
Dati Tecnici **8**

Note **9**

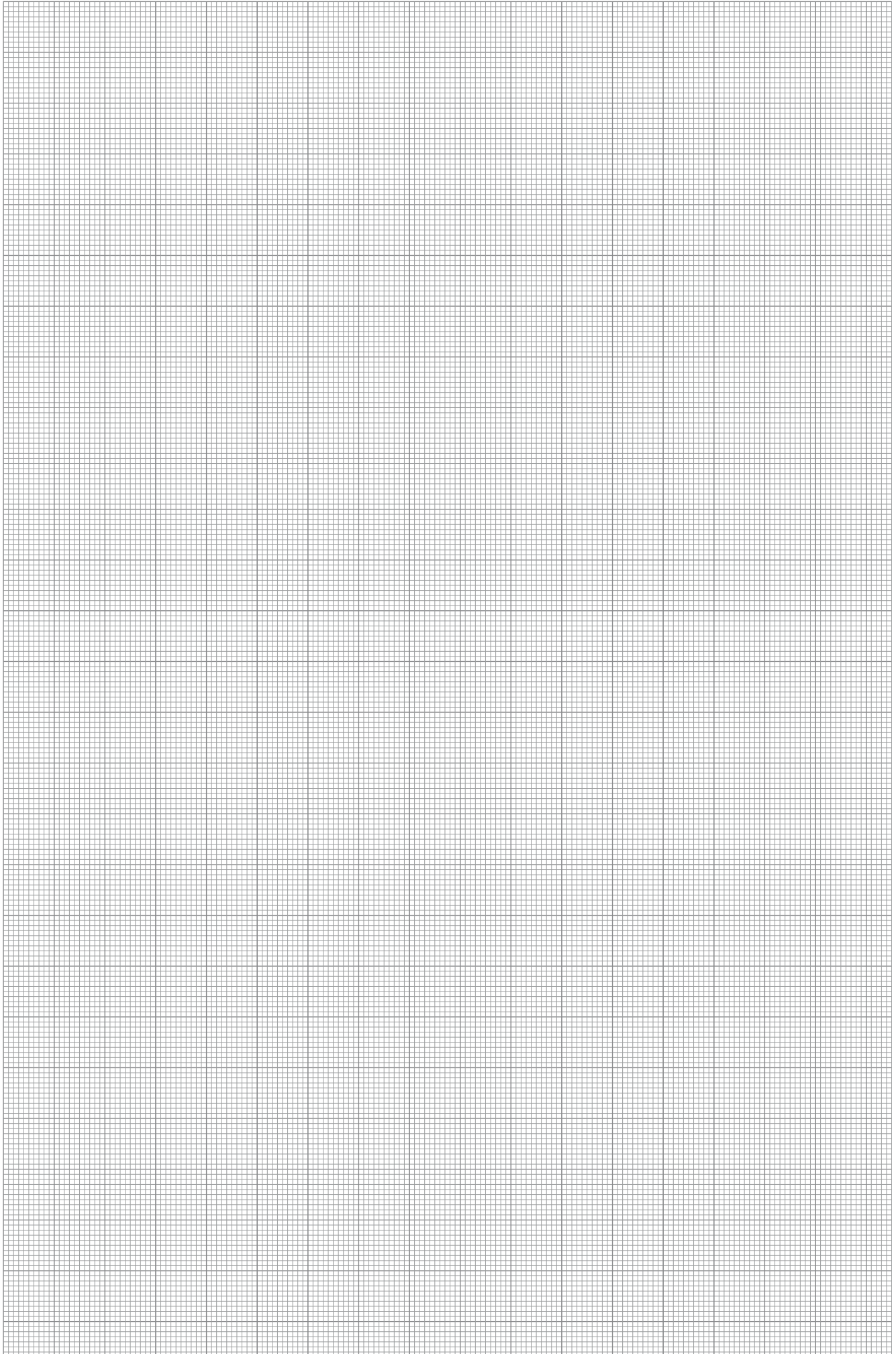


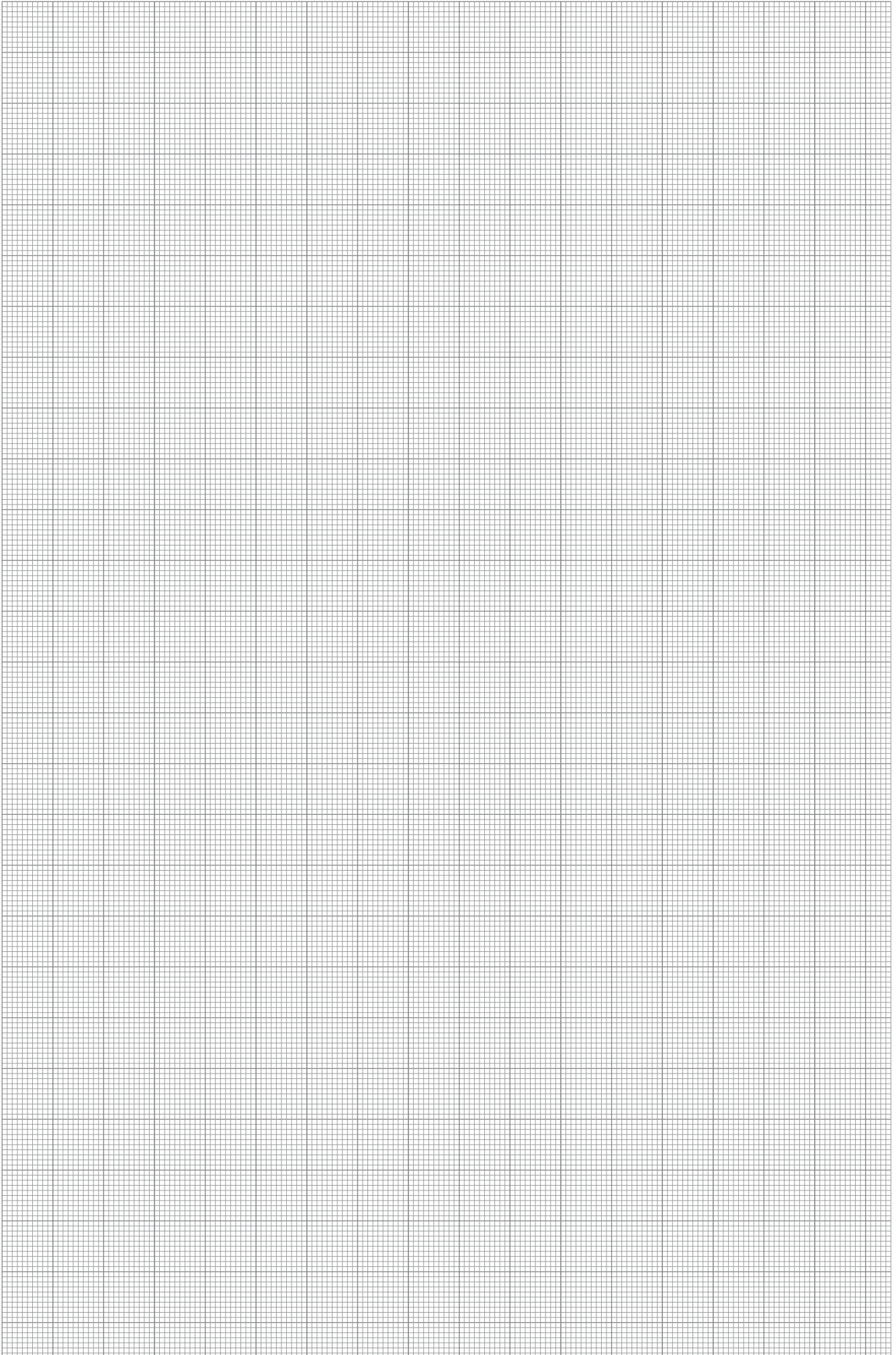
9



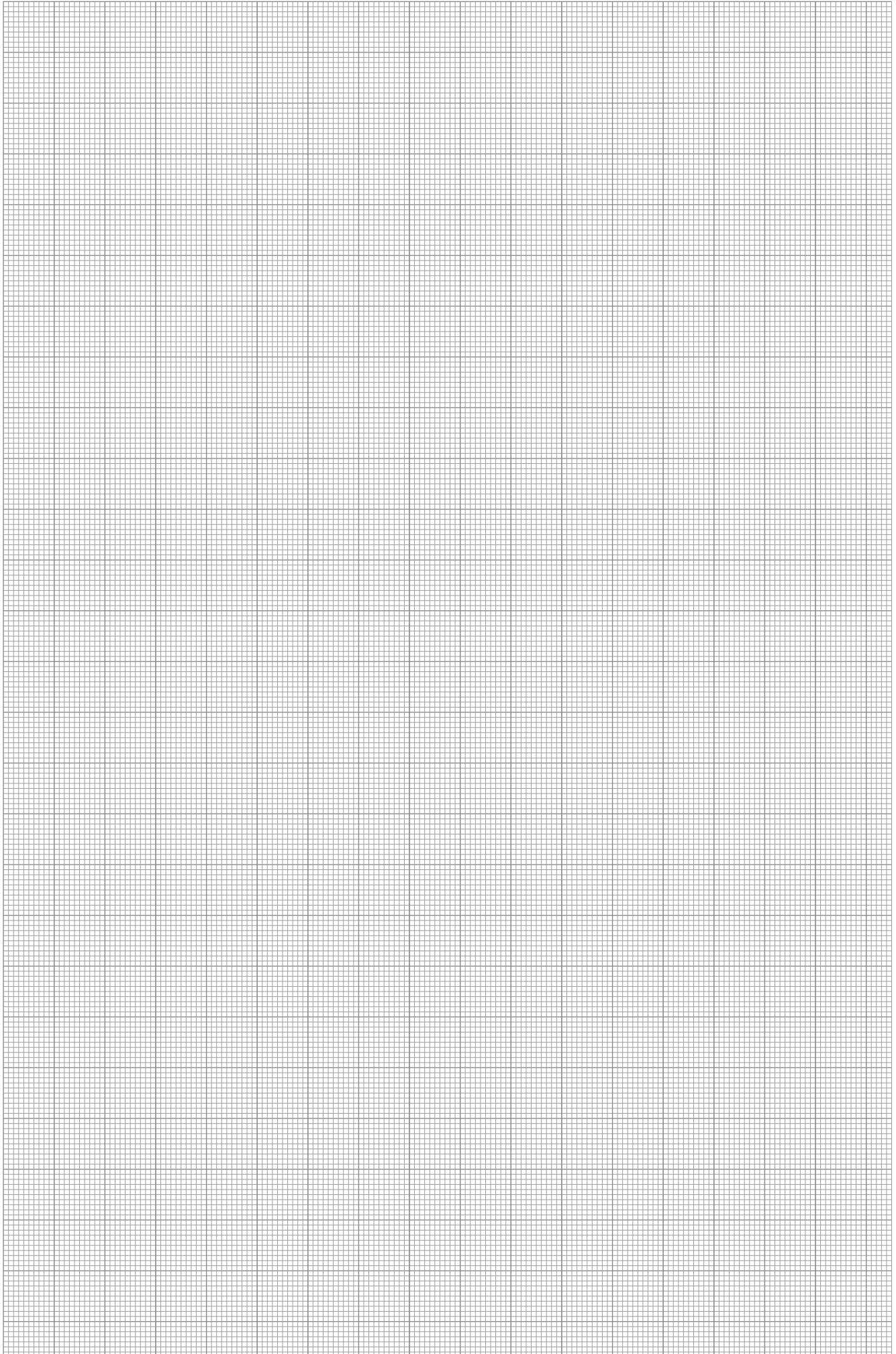


NOTE





NOTE





RIGON

**FORNITURE E RAPPRESENTANZE INDUSTRIALI
NORMALIZZATI DI PRECISIONE PER STAMPI**

RIGON S.r.l. - Viale dell'Industria, 12/D - 36100 Vicenza - Italia
Tel. +39 0444 962455 - Fax +39 0444 962404
info@rigon.net - www.rigon.net