

MANDELLI NORMALIZZATI



**COMPONENTI NORMALIZZATI
PER STAMPI PLASTICA
STANDARD INTERNAZIONALI**



<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Pagina</i>
M 01	Colonna guida a due diametri con collare	3 - 7
M 02	Colonna guida con collare spallata	8 - 12
M 03	Boccola guida con collare	13 - 14
M 04	Boccola guida con collare spallata	15
M 05	Boccola liscia con due diametri di accoppiamento	16
M 06	Centraggio conico	17
M 61	Rondella per unità guida a sfere	17
M 62	Rondella di tenuta per unità guida a sfere	18
M 63	Dispositivo di centraggio	18
M 07	Colonna guida a un diametro senza piantaggio	19 - 20
M 08	Colonna guida a un diametro con piantaggio	21
M 09	Boccola liscia	22
M 091	Rondella per boccola M 09	22
M 10	Colonna guida per dispositivo di estrazione	23
M 101	Rondella per dispositivo di estrazione	23
M 102	Rondella per dispositivo di estrazione	24
M 11	Boccola guida per dispositivo di estrazione	24
M 12	Boccola guida per dispositivo di estrazione	25
M 121	Boccola guida per dispositivo di estrazione	25
M 13	Gruppo completo guida a sfere	26
M 130	Boccola guida a sfere	26
M 131	Gabbia a sfere	26
M 14	Colonna guida a sfere spallata	26
M 15	Colonna guida a sfere liscia	27
M 16	Distanziale	27
M 17	Piedini appoggio tavolino	28
M 18	Piedini appoggio tavolino	28
M 19	Anello di centraggio	29
M 20	Anello di centraggio	30
M 21	Anello di centraggio	31
M 30/1°	Boccola iniezione senza raggio 1°	32
M 30/1,5°	Boccola iniezione senza raggio 1,5°	32
M 31/1°	Boccola iniezione con raggio 15,5 - 1°	33
M 31/1,5°	Boccola iniezione senza raggio 15,5 - 1,5°	33
M 32/1°	Boccola iniezione senza raggio 40 - 1°	34
M 32/1,5°	Boccola iniezione con raggio 40 - 1,5°	34
M 40	Boccola di ritegno	35
M 80	Piastre isolanti 600 N/mm ²	36
M 90	Piastre isolanti con foro 600 N/mm ²	37
M 81	Piastre isolanti 330 N/mm ²	38
M 91	Piastre isolanti con foro 330 N/mm ²	38
M 45	Pre centraggi per stampi	39
M/AF	Datari	40
M/AI	inserti per datari	40
M/MD 2520..	Datari multifunzionali	41
M/OM 1008..	Inserti sostituibili per M/MD 2520../	41
M/MD 252010	Datari multifunzionali	41
M/MD 302004	Datari multifunzionali	41
M/RI	Elettrodi di riciclaggio secondo DIN 6120	42

M 01

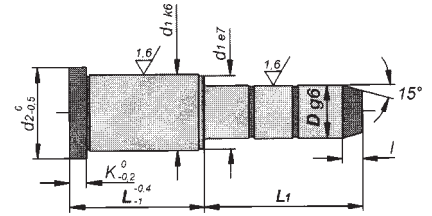
Colonna guida a due diametri con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 01 \varnothing 9/12/45
3 Pezzi M 01 \varnothing 10/12/45



K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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	5	14/15	22	20 35 40 45 50 55 65 70 90 110

K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
6	20	25	5	14/15	27	20 35 40 45 55 65 85 105
6	20	25	5	14/15	36	20 35 40 45 55 65 75 95
6	20	25	5	14/15	46	20 35 45 65 85 105
6	20	25	5	14/15	56	20 35 55 75 95
6	20	25	5	14/15	66	55 65 95
6	20	25	5	14/15	76	55 95
6	20	25	5	14/15	86	55 95

M 01

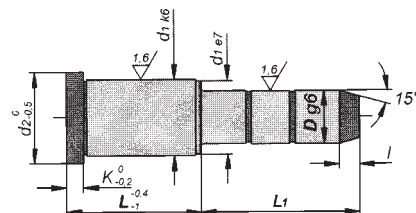
Colonna guida a due diametri con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 01 Ø 18/22/20
3 Pezzi M 01 Ø 20/22/20



K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
6	26	31	7	18/20	22	20
						35
						40
						45
						50
						55
						60
						65
						70
						80
						85
						115
6	26	31	7	18/20	27	20
						35
						40
						45
						50
						55
						60
						65
						70
						80
						85
						105
						125
6	26	31	7	18/20	36	20
						35
						40
						45
						50
						55
						60
						65
						70
						75
						80
						95
						115
						135

K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
6	26	31	7	18/20	46	20
						45
						65
						85
						105
						135
						165
6	26	31	7	18/20	56	20
						35
						55
						75
						95
6	26	31	7	18/20	66	55
						75
						95
6	26	31	7	18/20	76	55
						75
						95
6	26	31	7	18/20	86	55
						75
						95
6	26	31	7	18/20	96	55
						95
6	26	31	7	18/20	116	115
6	30	35	7	22/24	27	25
						45
						50
						60
						65
						70
						80
						85
						105
						125
						165

M 01

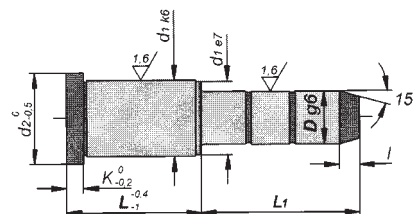
Colonna guida a due diametri con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 01 \varnothing 22/36/25
3 Pezzi M 01 \varnothing 24/36/25



K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
6	30	35	7	22/24	36	25
						45
						50
						55
						60
						70
						75
						80
						95
						115
						135
						165
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

K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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
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

M 01

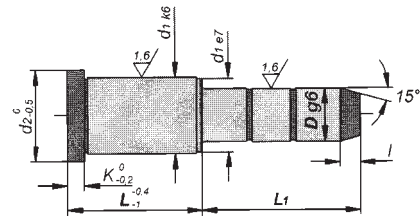
Colonna guida a due diametri con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 01 Ø 30/56/55
3 Pezzi M 01 Ø 32/56/55



K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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

K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
6	42	47	7	30/32	156	115
						155
6	42	47	7	30/32	196	155
						195
10	54	60	10	40/42	56	75
						115
						155
						195
10	54	60	10	40/42	66	75
						135
10	54	60	10	40/42	76	75
						115
						175
10	54	60	10	40/42	86	75
						135
10	54	60	10	40/42	96	75
						115
						155
10	54	60	10	40/42	116	95
						135
						195
10	54	60	10	40/42	136	95
						135
						215
10	54	60	10	40/42	156	115
						155
						215
10	54	60	10	40/42	196	155
						195
						235

M 01

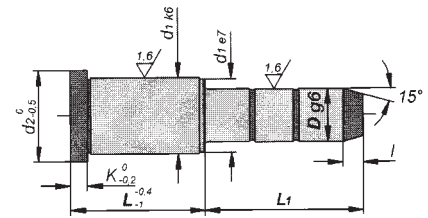
Colonna guida a due diametri con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 01 Ø 50/96/115
3 Pezzi M 01 Ø 52/96/115



K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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

K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
20	80	86	10	60/62	196	175 195 235
20	80	86	10	60/62	246	195 235 275 315

M 02

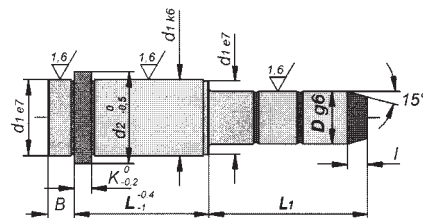
Colonna guida con collare spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 02 Ø 9/12/25
3 Pezzi M 02 Ø 10/12/25



B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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
3	3	14	16	4	9/10	56	35 60

B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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
9	6	20	25	5	14/15	56	35 55 75 95 135

M 02

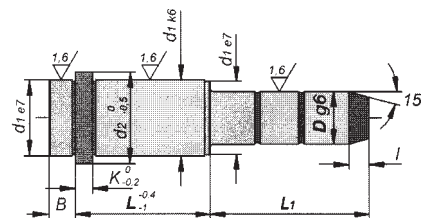
Colonna guida con collare spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 02 \varnothing 14/66/55
3 Pezzi M 02 \varnothing 15/66/55



B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
9	6	20	25	5	14/15	66	55
							65
							95
							125
9	6	20	25	5	14/15	76	55
							95
9	6	20	25	5	14/15	86	55
							95
9	6	20	25	5	14/15	96	55
							95
9	6	20	25	5	14/15	116	75
9	6	26	31	7	18/20	17	35
							55
							75
							120
9	6	26	31	7	18/20	22	35
							45
							65
							85
							115
9	6	26	31	7	18/20	27	35
							45
							65
							85
							105
							125
							165
							225
							245

B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
9	6	26	31	7	18/20	36	35
							55
							75
							95
							115
							135
							165
							225
							255
9	6	26	31	7	18/20	46	35
							45
							65
							85
							105
							135
							165
							245
9	6	26	31	7	18/20	56	35
							55
							75
							95
							155
9	6	26	31	7	18/20	66	35
							55
							75
							95
							145
9	6	26	31	7	18/20	76	55
							75
							95
							135
9	6	26	31	7	18/20	86	55
							75
							95
							125

M 02

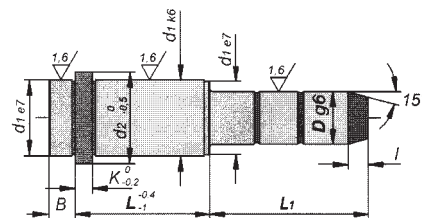
Colonna guida con collare spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 02 Ø 18/22/20
3 Pezzi M 02 Ø 20/22/20



B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
9	6	26	31	7	18/20	96	55
							95
9	6	26	31	7	18/20	116	75
							115
9	6	26	31	7	18/20	136	135
9	6	30	35	7	22/24	17	35
							55
9	6	30	35	7	22/24	22	75
							105
9	6	30	35	7	22/24	27	130
9	6	30	35	7	22/24	36	35
							45
9	6	30	35	7	22/24	36	55
							75
9	6	30	35	7	22/24	36	95
							115
9	6	30	35	7	22/24	36	135
							165
9	6	30	35	7	22/24	36	205
							245
9	6	30	35	7	22/24	36	285

B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
9	6	30	35	7	22/24	46	35
							45
9	6	30	35	7	22/24	46	65
							85
9	6	30	35	7	22/24	46	105
							125
9	6	30	35	7	22/24	46	165
							205
9	6	30	35	7	22/24	56	35
							55
9	6	30	35	7	22/24	56	75
							95
9	6	30	35	7	22/24	56	115
							165
9	6	30	35	7	22/24	56	205
9	6	30	35	7	22/24	66	35
							55
9	6	30	35	7	22/24	66	75
							95
9	6	30	35	7	22/24	66	155
9	6	30	35	7	22/24	76	55
							75
9	6	30	35	7	22/24	76	95
							115
9	6	30	35	7	22/24	76	145
9	6	30	35	7	22/24	86	55
							75
9	6	30	35	7	22/24	86	95
							135
9	6	30	35	7	22/24	86	205
							245
9	6	30	35	7	22/24	86	285
9	6	30	35	7	22/24	96	55
							75
9	6	30	35	7	22/24	96	95
							125

M 02

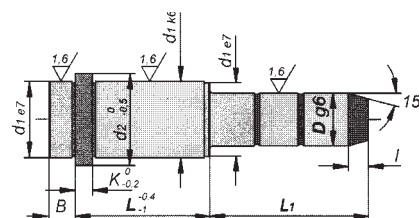
Colonna guida con collare spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 02 \varnothing 22/36/25
3 Pezzi M 02 \varnothing 24/36/25



B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
9	6	30	35	7	22/24	116	75
							115
							155
9	6	30	35	7	22/24	136	95
							135
9	6	30	35	7	22/24	156	155
9	6	42	47	7	30/32	27	45
							65
							105
							165
							185
							245
							285
9	6	42	47	7	30/32	36	55
							75
							95
							115
							155
							245
							285
9	6	42	47	7	30/32	46	45
							65
							85
							105
							125
							165
							245
285							
9	6	42	47	7	30/32	56	55
							75
							95
							115
							135
							175
							245
295							

B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
9	6	42	47	7	30/32	66	55
							75
							95
							115
							155
9	6	42	47	7	30/32	76	55
							75
							95
							115
							155
225							
9	6	42	47	7	30/32	86	55
							75
							95
							115
							155
225							
9	6	42	47	7	30/32	96	55
							75
							95
							115
							155
205							
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
							115
							155

M 02

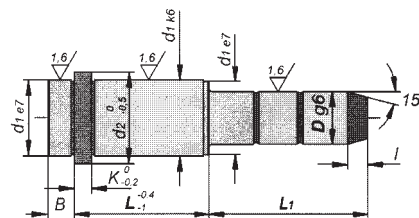
Colonna guida con collare spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 02 Ø 30/196/155
3 Pezzi M 02 Ø 32/196/155



B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
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

B	K	d ₁	d ₂	l	D	L	L ₁
12	10	54	60	10	40/42	246	165 245

M 03

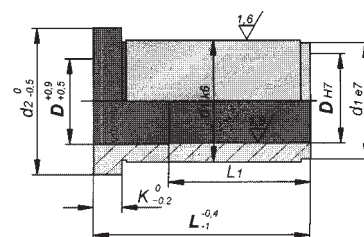
Boccola guida con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 03 \varnothing 9/9
3 Pezzi M 03 \varnothing 10/9



K	d ₁	d ₂	L ₁	D	L
3	14	16	-	9/10	9 12 17 22 27 36 46 56 66
			36		46 56 66
6	18	23	-	12	17 22 27 36 46 56
			36		46 56
6	20	25	-	14/15	12 17 22 27 36 46 56 66 76 86 96
			46		56 66 76 86 96

K	d ₁	d ₂	L ₁	D	L
6	22	27	-	16	17 22 27 36 46 56
6	26	31	-	18/20	17 22 27 36 46 56 66 76 86 96 116
			56		66 76 86 96 116
6	30	35	-	22/24	17 22 27 36 46 56 66 76 86 96 116 136 156
			76		86 96 116 136 156

M 03

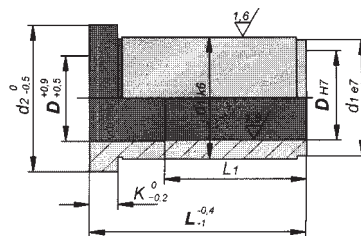
Boccola guida con collare

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 03 Ø 30/27
3 Pezzi M 03 Ø 32/27



K	d ₁	d ₂	L ₁	D	L					
6	42	47	-	30/32	27					
					36					
					46					
					56					
					66					
					76					
					86					
					96					
					116					
					136					
					156					
					176					
					10	54	60	-	40/42	36
										46
56										
66										
76										
86										
96										
116										
136										
156										
176										
196										
216										
246										

K	d ₁	d ₂	L ₁	D	L					
10	66	72	-	50/52	56					
					76					
					96					
					116					
					136					
					156					
					176					
					196					
					20	80	86	-	60/62	56
										76
96										
116										
136										
156										
176										
196										
216										
246										

M 04

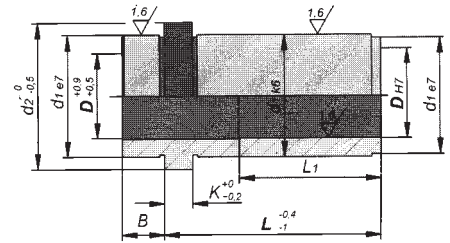
Boccola guida con collare spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 04 Ø 9/12
3 Pezzi M 04 Ø 10/12



B	K	d ₁	d ₂	l ₁	D	L	
3	3	14	16	-	9/10	12	
						17	
						22	
						27	
						36	
						36	46
						36	56
						36	66
						36	66
						36	66
9	6	20	25	-	14/15	17	
						22	
						27	
						36	
						46	46
						46	56
						46	66
						46	76
						46	86
						46	96
9	6	26	31	-	18/20	17	
						22	
						27	
						36	
						46	46
						46	56
						46	66
						46	76
						46	86
						46	96
9	6	26	31	-	18/20	116	
						136	
						156	
						176	
						196	196
						196	216
						196	236
						196	256
						196	276
						196	296

B	K	d ₁	d ₂	L ₁	D	L	
9	6	30	35	-	22/24	17	
						22	
						27	
						36	
						46	46
						46	56
						46	66
						46	76
						46	86
						46	96
9	6	42	47	96	30/32	27	
						36	
						46	
						56	
						66	66
						66	76
						66	86
						66	96
						66	116
						66	136
12	10	54	60	-	40/42	36	
						46	
						56	
						66	
						76	76
						76	86
						76	96
						76	116
						76	136
						76	156
12	10	54	60	-	40/42	116	
						136	
						156	
						176	
						196	196
						196	216
						196	236
						196	256
						196	276
						196	296

M 05

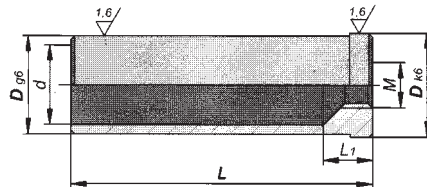
Boccola liscia con due diametri di accoppiamento

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 05 Ø 14/20



L ₁	M	d	D	L
8	8	11	14	20
				30
				40
				50
				60
				70
				80
				100
12	12	16	20	30
				40
				50
				60
				70
				80
				100
				120
				140
				160
12	12	21	26	30
				40
				50
				60
				80
				100
				120
				140
				160
				180

L	M	d	D	L
12	12	25	30	40
				60
				80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				240
12	12	33	42	40
				60
				80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				220
				260
				300
12	12	43	54	60
				80
				120
				160
				200
				240
				280

M 06

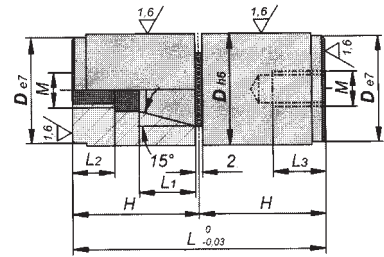
Centraggio conico

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 06 Ø 12



L ₁	L ₂	M	L ₃	H	L	D
4	9	4	10	17	34	12
6	9	5	10	17	34	14
6	9	5	10	17	34	16
9	11	8	16	27	54	20
10	11	8	16	27	54	25
10	11	8	16	27	54	26

L ₁	L ₂	M	L ₃	H	L	D
14	13	10	20	36	72	30
14	13	10	20	36	72	32
18	13	10	20	46	92	42

M 61

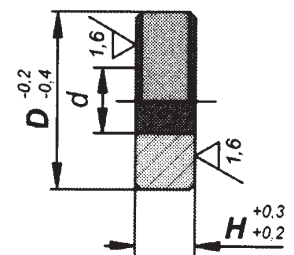
Rondella per unità guida a sfere

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

4 Pezzi M 61 Ø 12/10



d	H	D
4,5	10	12
5,5	5	14
5,5	10	14
5,5	14	14
5,5	19	14
5,5	5	16
5,5	10	16
5,5	19	16
8,5	9	20
8,5	10	20
8,5	20	20
8,5	9	25
8,5	10	25
8,5	9	26
8,5	10	26

d	H	D
8,5	20	26
8,5	30	26
11	10	30
11	20	30
11	30	30
11	10	32
11	20	32
11	10	42
11	20	42
11	30	42
13,5	20	54
13,5	40	54
17,5	20	80
17,5	40	80

M 62

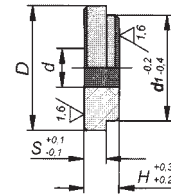
Rondella di tenuta per unità guida a sfere

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 62 Ø 14



H	S	d	D	d ₁
5	3,2	5,5	16	14
9	6,3	8,5	25,5	20
9	6,3	8,5	31,5	26
10	6,3	11	35,5	30

H	S	d	D	d ₁
10	6,3	11	47,5	42

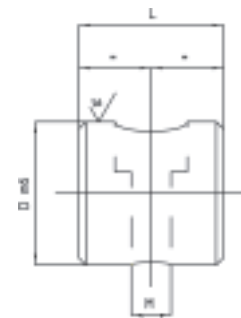
M 63

Dispositivo di centraggio

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Esempio di ordinazione:

4 Pezzi M 63 Ø 20



M	D	L
6	20	20
6	20	25

H	S	M	D	L
		8	30	30
		8	42	40

M 07

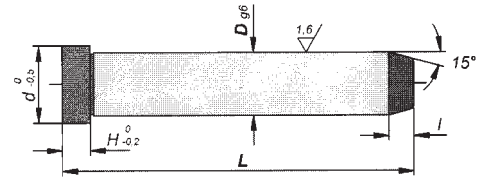
Colonna guida a un diametro senza piantaggio

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 07 \varnothing 9/40



d	l	H	D	L
12	4	3	9	40
				60
				80
				100
				120
12	4	3	10	40
				60
				80
				100
				120
16	5	6	12	40
				60
				80
				100
				120
				140
				160
18	5	8	14	60
				80
				100
				120
				140
				160
				180
18	5	8	15	60
				80
				100
				120
				140
				160
				180

d	l	H	D	L
20	5	8	16	40
				60
				80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				220
22	7	8	18	60
				80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				220
				240
24	7	8	20	60
				80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				220
				240

M 07

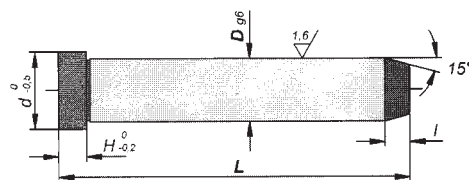
Colonna guida a un diametro senza piantaggio

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 07 Ø 22/80



d	l	H	D	L
26	7	15	22	80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				220
				240
				300
28	7	15	24	80
				100
				120
				140
				160
				180
				200
				220
				240
				300

d	l	H	D	L
36	7	15	30	100
				120
				160
				180
				200
				240
				300
				360
36	7	15	32	100
				120
				160
				200
				240
				300
				360
48	10	15	40	160
				200
				240
				300
				360
58	15	15	50	160
				200
				240
				300
				360

M 08

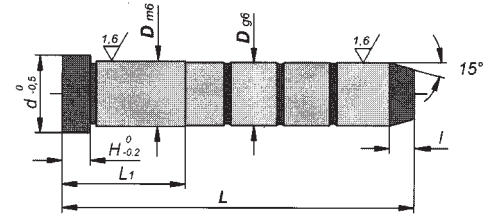
Colonna guida a un diametro con piantaggio

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 08 Ø 10/40



d	H	l	L ₁	D	L
12	3	5	17	10	40
			17		60
			22		80
			27		100
16	6	5	17	12	60
			22		80
			27		100
			27		120
18	8	5	17	14	60
			22		80
			27		100
			27		120
			36		140
			36		160
20	8	5	17	16	60
			22		80
			27		100
			27		120
			36		140
			36		160
22	8	7	22	18	80
			27		100
			27		120
			36		140
			36		160
			46		180
			56		200
24	8	7	22	20	80
			27		100
			27		120
			36		140
			36		160
			56		180
			56		200

d	H	l	L ₁	D	L
26	15	7	27	22	100
			27		120
			36		140
			36		160
			46		180
			56		200
			56		220
28	15	7	27	24	100
			27		120
			36		140
			36		160
			46		180
			56		200
			56		220
36	15	7	36	30	160
			56		200
			56		240
36	15	7	36	32	160
			56		200
			56		240
48	15	10	56	40	200
			56		240
			56		300
58	15	15	46	50	200
			56		240
			56		300
68	20	20	56	60	240
			56		300
			76		360

M 09

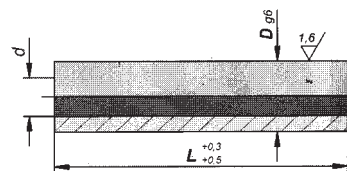
Boccola liscia

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 09 Ø 10/20



d	D	L
6,2	10	20
		30
		40
		50
		60
		70
		80
		100
		120
8,5	14	30
		40
		50
		60
		70
		80
		100
		120
		140
10,5	18	40
		60
		80
		100
		120
		140
		160
		180
		200
220		
240		

d	D	L
13,0	24	60
		80
		100
		120
		140
		160
17,0	30	80
		100
		120
		140
		160
		180
		200
		220
		240
		260
		280
		300

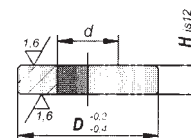
M 091

Rondella per boccola M 09

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Esempio di ordinazione:

4 Pezzi M 091 Ø 14/3



d	H	D
6,2	3	14
8,5	4	18
10,5	5	24
13	6	30
17	8	40

M 10

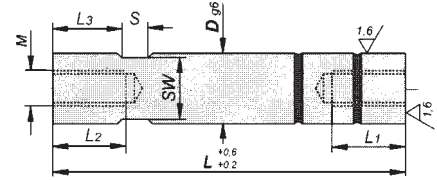
Colonna guida per dispositivo di estrazione

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

4 Pezzi M 10 Ø 10/60



L ₁	L ₂	L ₄	M	S	SW	D	L
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

L ₁	L ₂	L ₃	M	S	SW	D	L
14	35	10	12	16	17	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

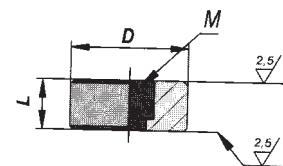
M 101

Rondella per dispositivo di estrazione

Materiale: 1.1191

Esempio di ordinazione:

4 Pezzi M 101 Ø 15



M	D	I
6	15	10
8	22	14
10	36	20
12	46	25
16	56	32

M 102

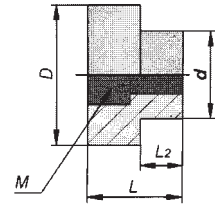
Rondella per dispositivo di estrazione

Materiale: 1.1191

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 102 Ø 40/7



M	L	d	D	L ₂
M10	27	25	40	7
M10	27	25	40	12
M12	32	31	48	8
M12	32	31	48	17
M16	34	39	58	9
M16	34	39	58	19

M 11

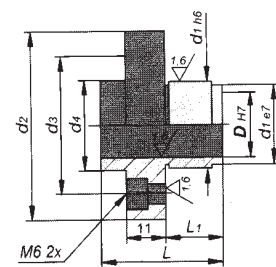
Boccola guida per dispositivo di estrazione

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 11 Ø 14



L ₁	L	d ₄	d ₃	d ₂	d ₁	D
12	29	19	32	46	18	14
16	34	25	38	52	24	18
21	40	31	44	58	30	24
26	46	39	52	68	38	30

M 12

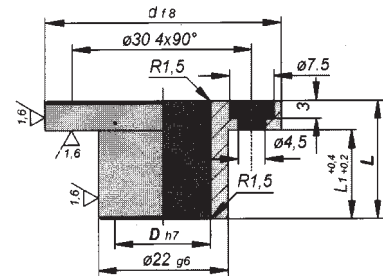
Boccola guida per dispositivo di estrazione

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 12 \varnothing 10/17/40



S	L ₁	d	L	D
	11,9	40	17	10
			22	14
	16,9		17	10
			22	14
3	14,9	60	20	10
			22	14
5	16,5		20	10
			27	14
3	14,9	60	22	10
			25	14
5	16,9		20	10
			27	14
3	19,9		20	10
			27	14
5	21,9	20	10	
		27	14	

M 121

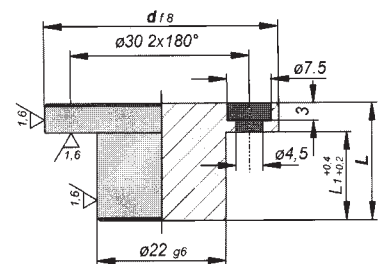
Boccola guida per dispositivo di estrazione

Materiale: 1.1191 750 N/mm²

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 121 \varnothing 17/40



S	L ₁	d	L	
	12,2	40	17	
			22	
	17,2		60	17
				22
3	15,2	40		20
				22
5	17,2	60	20	
			22	
3	15,2		20	20
				22
5	17,2		22	20
				27
3	20,2	25	20	
			27	
5	22,2	27	20	
			27	

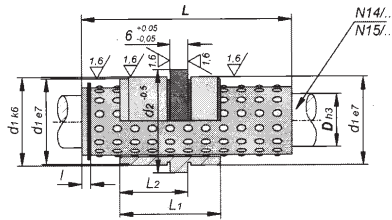
M 13

Gruppo completo guida a sfere

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 13 Ø 12/40



l	d ₁	d ₂	L ₁	L ₂	H max.	D	L
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	

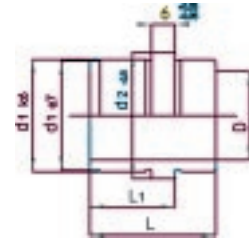
M 130

Boccola guida a sfere

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 130 Ø 16



L	L ₁	d ₁	d ₂	B	K	D
24	18	22	26	6	6	16
34	23	30	35	11	6	24
54	33	46	52	21	6	38

M 131

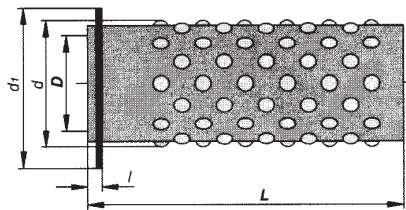
Gabbia a sfere

Materiale:

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 131 Ø 12/40



l	d	d ₁	D	L
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

M 14

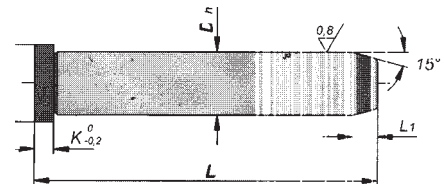
Colonna guida a sfere spallata

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 14 Ø 12/80



K	L ₁	d ₁	D	L
4	4	16	12	80
				100
				120
6	7	22	18	120
				140
				160

K	L ₁	d ₁	D	L
6	7	36	30	160
				200
				240
				280

M 15

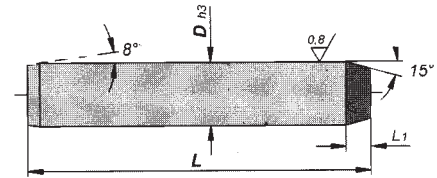
Colonna guida a sfere liscia

Materiale: 1.7131 ca. 60 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 15 \varnothing 12/100



L ₁	D	L
4	12	100
		125
7	18	125

L ₁	D	L
7	18	160
		240
7	30	160
		240

M 16

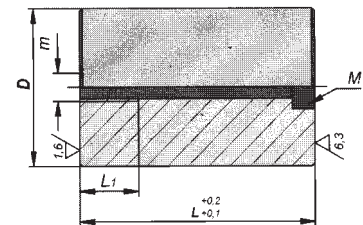
Colonna guida a sfere liscia

Materiale: 1.1191

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

4 Pezzi M 16 \varnothing 32/46



M	m	L ₁	D	L
M6	M8	15	32	46
				56
				76
M8	M10	20	40	46
				56
				66
				76
				86
				96
				116
M8	M10	20	50	46
				56
				66
				76
				86
				136

M	m	L ₁	D	L
M8	M10	20	63	56
				66
				76
				86
				96
				156
M10	M12	25	80	66
				76
				86
				96
				116
				176

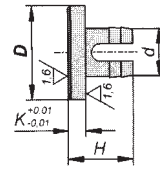
M 17

Piedini appoggio tavolino

Materiale: 1.7131 ca. 48 HRC

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 17 Ø 16



d	H	K	D
8,2	11	3	16
			25

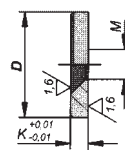
M 18

Piedini appoggio tavolino

Materiale: 1.1191 ca. 100 Kp/mm²

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 18 Ø 18



M	K	D
M4	3	18
		28
M5	4	20
		30

M 19

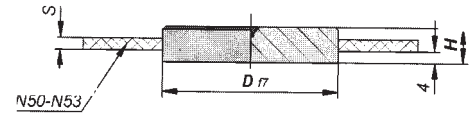
Anello di centraggio

Materiale: 1.1191

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 19 Ø 40/6



S	D	H
-	40	6
3		9
-	60	8
3		11
5		13
-	80	8
3		15
5		17
-	90	12
3		15
5		17
7		19
8,5		21
-	100	12
8,5		21
-	110	12
8,5		21
-	120	12
8,5		21

S	D	H
-	125	8
-		12
5		18
8,5		21
-	130	12
-	140	12
-	150	12
8,5		21
-	160	8
-		12
5		20
8,5		23
-	175	12
8,5		21
-	200	12
5		20
8,5		23
-	250	12
8,5		23

M 20

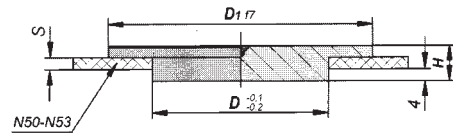
Anello di centraggio

Materiale: 1.1191

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 20 Ø 60/8



S	D	D ₁	H
-	90	60	8
3			11
5			13
-	90	80	12
3			15
5			17
-	90	100	12
3			15
5			17
7			19
8,5			21
-	90	110	12
3			15
5			17
7			19
8,5			21
-	90	120	12
3			15
5			17
7			19
8,5			21

S	D	D ₁	H
-	90	125	12
3			15
5			17
7			19
8,5			21
-	90	140	12
-	90	150	12
-	90	160	12
3			15
5			17
7			19
8,5			21
-	90	175	12
3			15
5			17
7			19
8,5			21
-	90	200	12
-	90	250	12

M 21

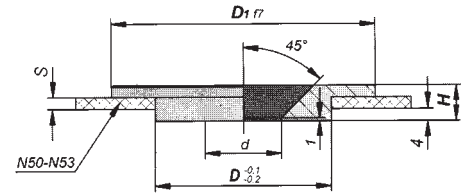
Anello di centraggio

Materiale: 1.1191

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 21 \varnothing 60/8



S	d	D	D ₁	H
-	36	90	60	8
3				11
5				13
-	36	90	80	12
3				15
5				17
-	36	90	90	12
3				15
5				17
7				19
8,5				21
-	36	90	100	12
3				15
5				17
7				19
				21
-	36	90	110	12
3				15
5				17
7				19
8,5				21
-	36	90	120	12
3				15
5				17
7				19
8,5				21

S	d	D	D ₁	H
-	36	90	125	12
3				15
5				17
7				19
8,5				21
-	36	90	130	12
-	36	90	140	12
-	36	90	150	12
-	36	90	160	12
3				15
5				17
7				19
8,5				21
-	36	90	175	12
3				15
5				17
7				19
8,5				21
-	36	90	180	12
-	36	90	200	12
-	36	90	250	12

M 30

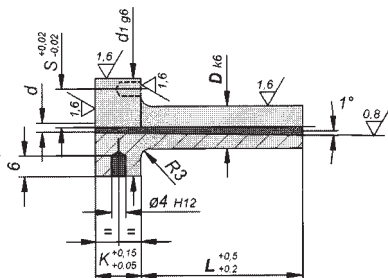
Boccola iniezione senza raggio 1°

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 30 Ø 12/22/2,5/1°



s	K	d ₁	D	L	d
11	13	28	12	22	2,5
				27	
				36	
				46	
				56	
				22	3
				27	
				36	
				46	
				56	
				66	
				22	3,5
				27	
				36	
				46	
				56	
15	18	38	18	27	3
				36	
				46	
				56	
				66	
				76	
				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	

M 30

Boccola iniezione senza raggio 1,5°

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 30 Ø 18/27/3,5/1,5°

s	K	d ₁	D	L	d
15	18	38	18	27	3,5
				36	
				46	
				56	
				27	4,5
				36	
				46	
				56	
				76	
20	23	48	24	46	4,5
				56	
				76	
				56	6,5
				76	

M 31

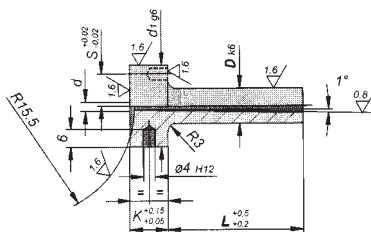
Boccola iniezione senza raggio 15,5 - 1°

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 31 Ø 12/22/2,5/1°



M 31

Boccola iniezione senza raggio 15,5 - 1,5°

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 31 Ø 18/27/3,5/1,5°

t	s	K	d ₁	D	L	d
1,5	11	13	28	12	22	2,5
					27	
					36	
					46	
					56	
1,5	11	13	28	12	22	3
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
1,5	11	13	28	12	22	3,5
					27	
					36	
					46	
					56	
3,0	15	18	38	18	27	3
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
3,0	15	18	38	18	27	4
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
3,0	20	23	48	24	46	5
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
					136	

t	s	K	d ₁	D	L	d
3,0	15	18	38	18	27	3,5
					36	
					46	
					56	
3,0	15	18	38	18	27	4,5
					36	
					46	
					56	
					76	
3,0	20	23	48	24	46	4,5
					56	
					76	
3,0	20	23	48	24	56	6,5
					76	

M 32

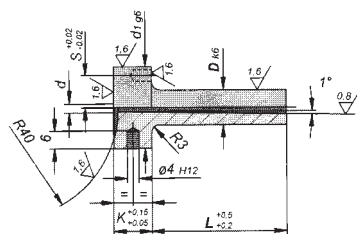
Boccola iniezione senza raggio 40 - 1°

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 32 Ø 12/22/2,5/1°



t	s	K	d ₁	D	L	d
1,5	11	13	28	12	22	2,5
					27	
					36	
					46	
					56	
1,5	11	13	28	12	22	3
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
1,5	11	13	28	12	22	3,5
					27	
					36	
					46	
					56	
3,0	15	18	38	18	27	3
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
3,0	15	18	38	18	27	4
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
3,0	20	23	48	24	46	5
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
					136	

M 32

Boccola iniezione senza raggio 40 - 1,5°

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 32 Ø 18/27/3,5/1,5°

t	s	K	d ₁	D	L	d
3,0	15	18	38	18	27	3,5
					36	
					46	
					56	
3,0	15	18	38	18	27	4,5
					36	
					46	
					56	
					76	
3,0	20	23	48	24	46	4,5
					56	
					76	
3,0	20	23	48	24	56	6,5
					76	

M 40

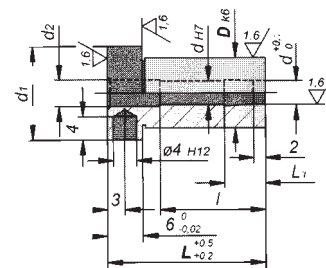
Boccola di ritegno

Materiale: 1.2826 ca. 54 HRC

Misure speciali a richiesta

Esempio di ordinazione:

1 Pezzo M 40 \varnothing 12/22



l_1	l	d_2	d_1	d	D	L
7	18	4,5	16	4	12	22
						27
						36
						46
						56
7	22	6,5	22	6	18	22
						27
						36
						46
						56
						66
						76
9,5	28	8,5	28	8	24	36
						46
						56
						66
						76
						86
						96



**MANDELLI
NORMALIZZATI**

Via Teofilo Casale, 4
10070 ROBASSOMERO (Torino) Italy
Tel. 011 9234701 r.a. - Fax 011 9234777
e-mail: info@mandellinormalizzati.it

