Unità di guida per cilindri pneumatici adatte per:

Cilindri ISO 6431 - 6432 Serie M Ø 16 ÷ 25 Serie K/KD Ø 32 ÷ 100	Cilindri senza stelo Serie S1 Ø 25 ÷ 50	Cilindri corsa breve Serie W Ø 25 ÷ 100	Cilindri compatti STRONG Serie RS Ø 32 ÷ 63	Cilindri telescopici a 2 stadi Serie RT2 Ø 32 ÷ 63

CARATTERISTICHE E MATERIALI COSTRUTTIVI:

Profilo esterno unità di guida in estruso di alluminio.

Robustezza ed affidabilità grazie ad aste di guida sovradimensionate, forate, in acciaio cromato.

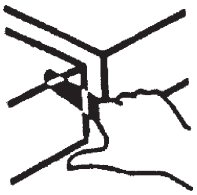
Economicità d'esercizio grazie ai componenti impiegati che consentono una lunga vita (7.000 - 10.000 Km).

Resistenza e silenziosità grazie a boccole di guida autolubrificanti in acciaio speciale.

Standardizzazione ma anche possibilità di personalizzazione.

Collaudata alta resistenza ai carichi di punta.

Spazio d'arresto antinfortunistico
per tutti i modelli a norme europee EN 349 di mm 25



CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione di esercizio:

2 ÷ 10 bar	3 ÷ 10 bar	2 ÷ 10 bar	2 ÷ 10 bar	2 ÷ 10 bar

Temperatura ambiente:

- 20°C ÷ 80°C

TAGLIE

16 ÷ 100	40 ÷ 80	25 ÷ 100	32 ÷ 63	32 ÷ 63

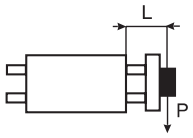
CORSE STANDARD in mm

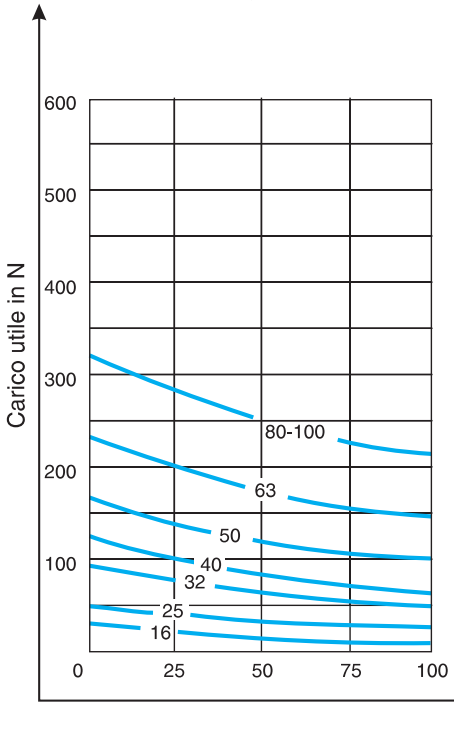
25 ÷ 1000	fino a 800 mm max	5 ÷ 75	15 ÷ 800	120 ÷ 1200

Corse min. e max., consultare le rispettive chiavi di codifica

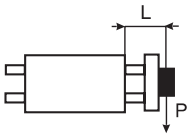
Qualora siano presenti dei carichi sporgenti generanti un momento torcente, i valori dei carichi e dei momenti massimi applicabili, dovranno essere ridotti al 75%.

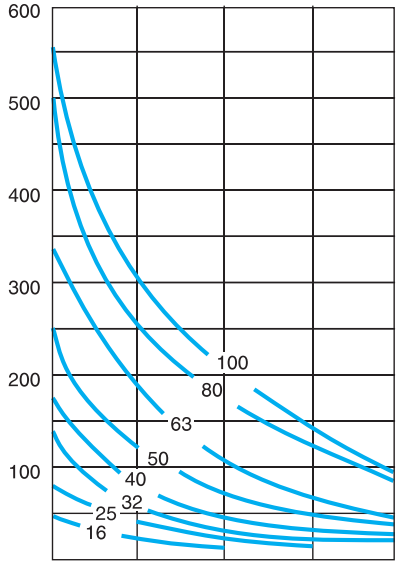
Mod. J10



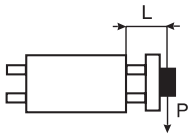


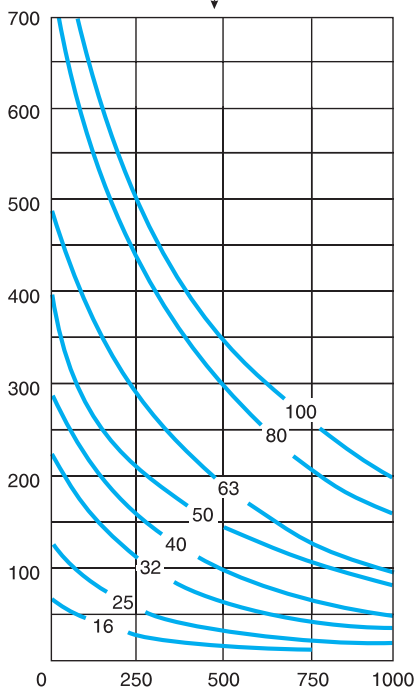
Mod. J11

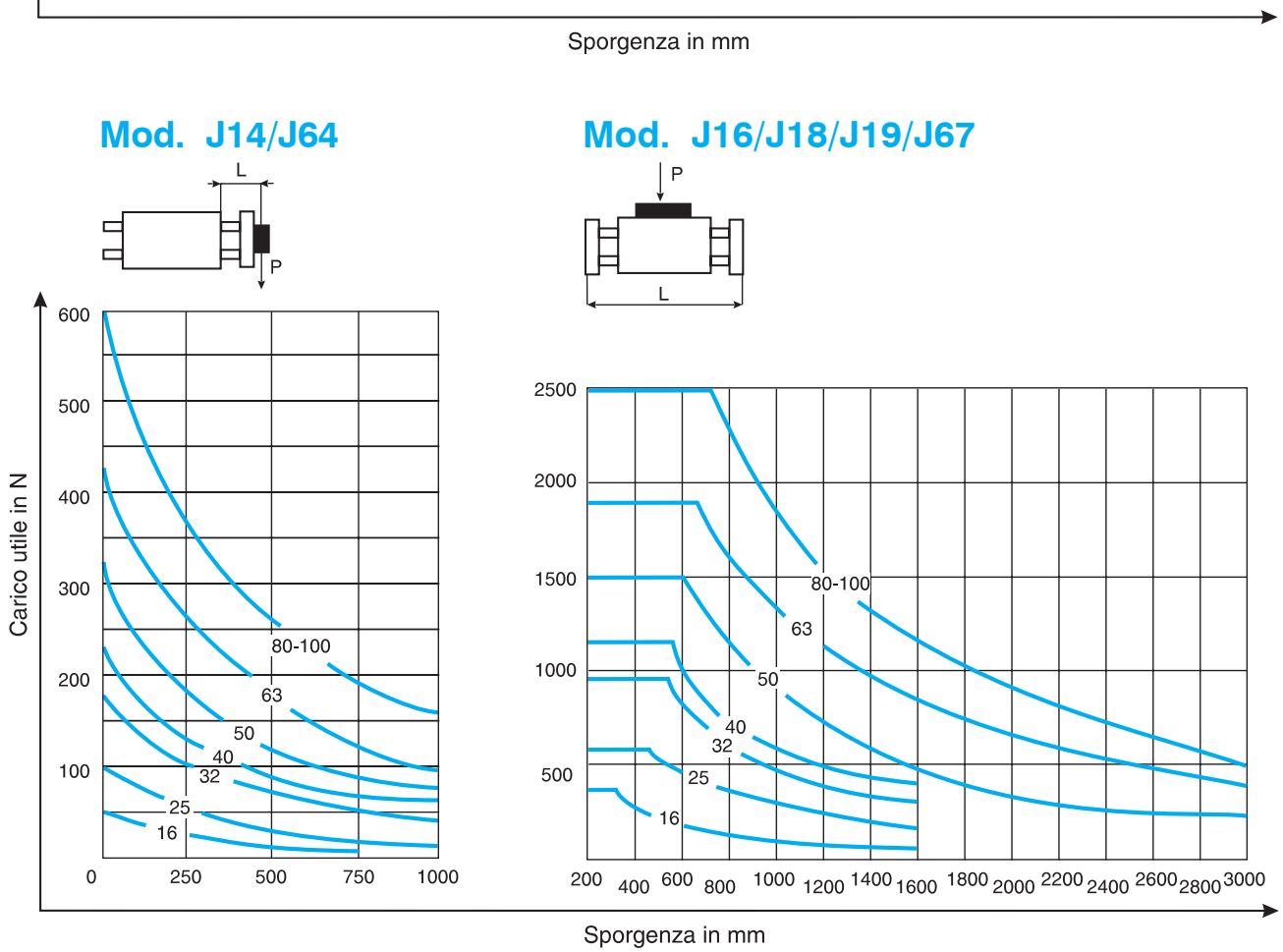




Mod. J12/J16/J17/J67





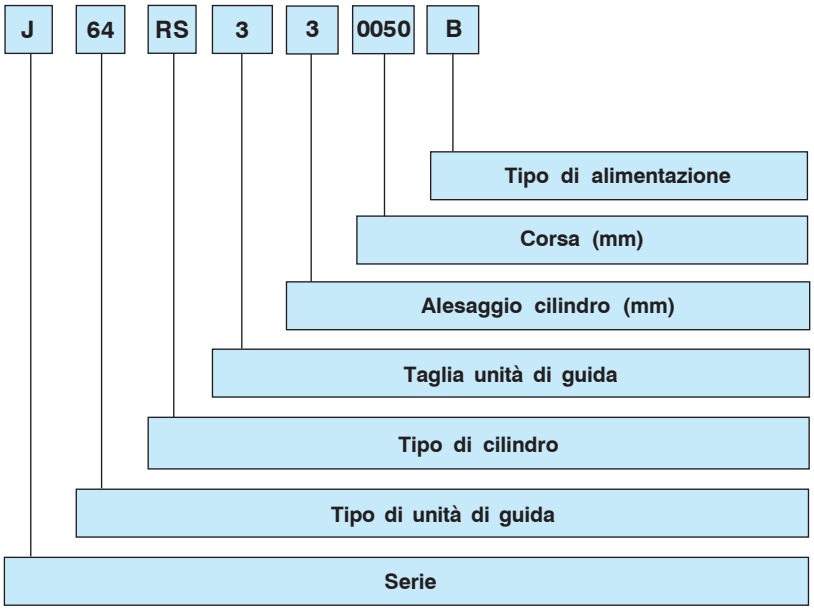


Mod. J14/J64

Mod. J16/J18/J19/J67

Sporgenza in mm

P = baricentro del carico utile



Le unità di guida sono fornite di serie con spazio antinfortunistico secondo le norme europee EN 349, di 25 mm.

SERIE

J = Unità di guida per cilindri compatti STRONG ø 32÷63 mm

TIPO DI UNITÁ DI GUIDA

64 = Cilindro protetto.
65 = Cilindro protetto, apertura passante.
66 = Cilindro protetto, apertura passante due piastre.
67 = Cilindro protetto due piastre.
Tutte le tipologie con boccole tergiaste di serie.

TIPO DI CILINDRO

RS = Cilindro Strong con pistone lungo (RS22J... a richiesta) con camicia ruotata di 180° rispetto alle alimentazioni, per permettere l'alloggiamento dei sensori magnetici.

TAGLIA UNITÁ DI GUIDA

3 = 32
4 = 40
5 = 50
6 = 63

ALESAGGIO CILINDRO

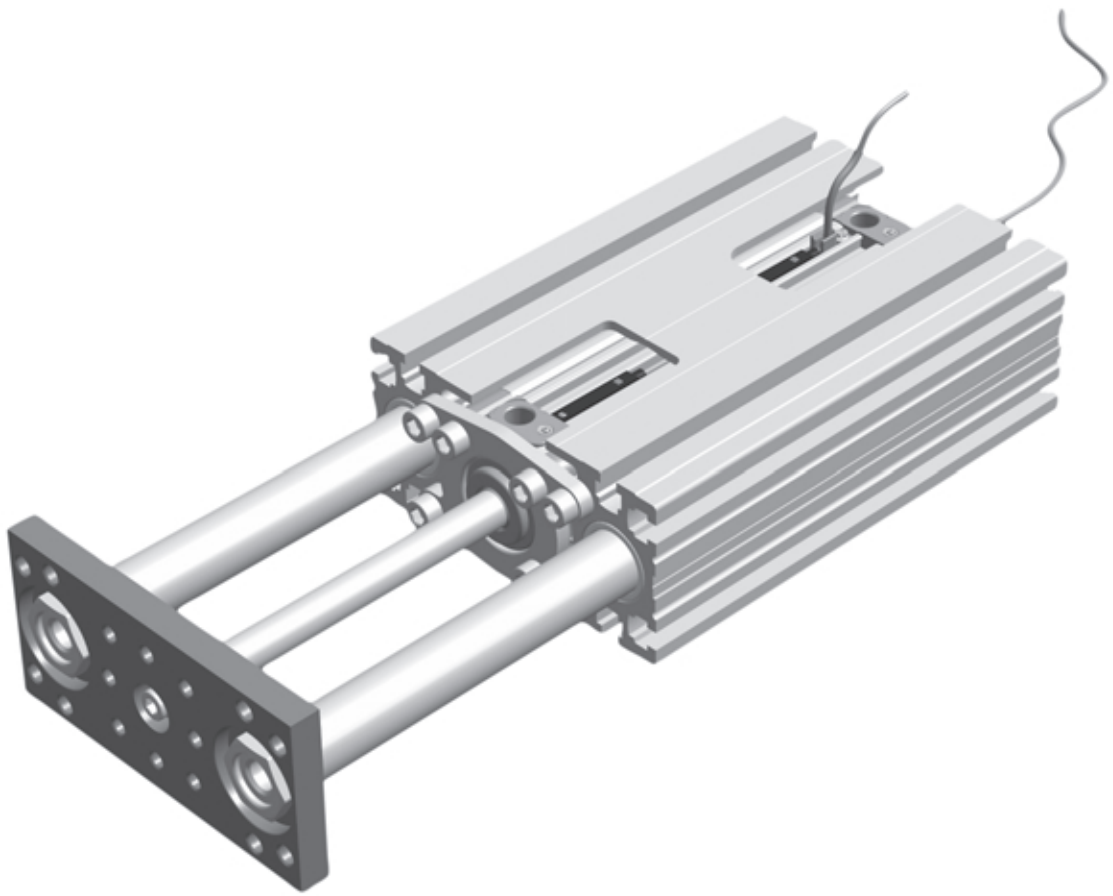
3 = 32
4 = 40
5 = 50
6 = 63

CORSA UNITÁ DI GUIDA

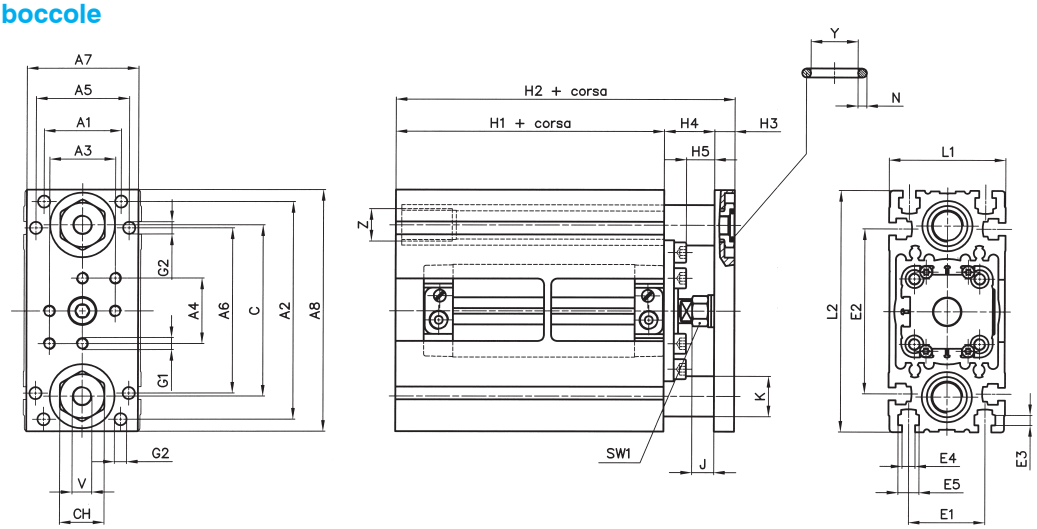
0015 ÷ 0800 mm

CARATTERISTICHE DEL CILINDRO

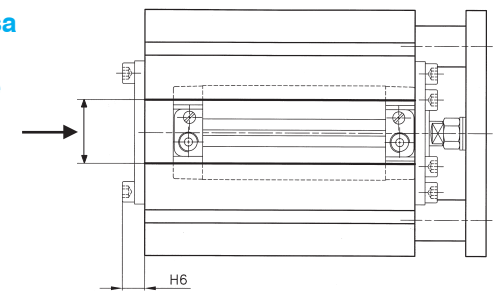
A = cilindro con pistone lungo
B = cilindro con pistone lungo e blocco di stazionamento.



J64___, 2 boccole



J65__ a richiesta oltre la corsa 50 mm unità di guida con apertura passante per posizionare i sensori magnetici in posizioni intermedie



Tale versione comporta l'aumento di "H2" del valore "H6" riportato in tabella.

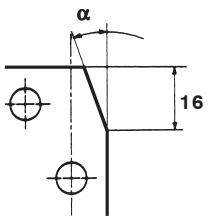
Cil. Ø	H6
32	11
40	12
50	14
63	14

Taglia unità di guida	Cil. Ø	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	C	CH	E1	E2	E3	E4	E5	G1
32	32	38	108	32,5	32,5	46	82	55	120	85	22	38	82	5	6,4	10,4	M6
40	40	42	118	38	38	54	90	65	130	95	22	42	90	5	6,4	10,4	M6
50	50	48,1	140	46,5	46,5	69	110	80	155	115	27	48	110	6,5	8,4	13,4	M8
63	63	56	157,5	56,5	56,5	79,5	120	95	175	130	30	56	120	7,5	10,5	17,5	M8

Taglia unità di guida	Cil. Ø	G2(*)	H1 + corsa (**)	H2+ corsa (**)	H3	H4	H5	J	K	L1	L2	N	SW1	V	Y	Z
32	32	Ø6 H8	78 + corsa (**)	113 + corsa (**)	10	25	14	11	20	58	120	2,62	13	1/8"	10,78	M16x1,5
40	40	Ø8 H8	82 + corsa (**)	117 + corsa (**)	10	25	13	11	22	66	130	2,62	16	1/8"	10,78	M18x1,5
50	50	Ø8 H8	91 + corsa (**)	128 + corsa (**)	12	25	11	7	25	84	155	2,62	18	1/8"	10,78	M20x1,5
63	63	Ø8 H8	98 + corsa (**)	135 + corsa (**)	12	25	11	7	28	98	176	2,62	18	1/8"	10,78	M22x1,5

Taglia	Cil. Ø	Massa corsa 0 in gr.			Incremento massa (gr.) ogni mm di corsa		
		Unità di guida	Cilindro	Blocco	Unità di guida	Aste	Cilindro
32	32	1024	303	-	6	2,5	2,65
40	40	1325	483	-	7	2,8	4
50	50	2159	739	-	11	3,7	5,6
63	63	3025	1127	-	13,6	4,7	6,55

N.B.: la piastra per la taglia 63 presenta sui 4 lati degli smussi come riportato nella seguente tabella:

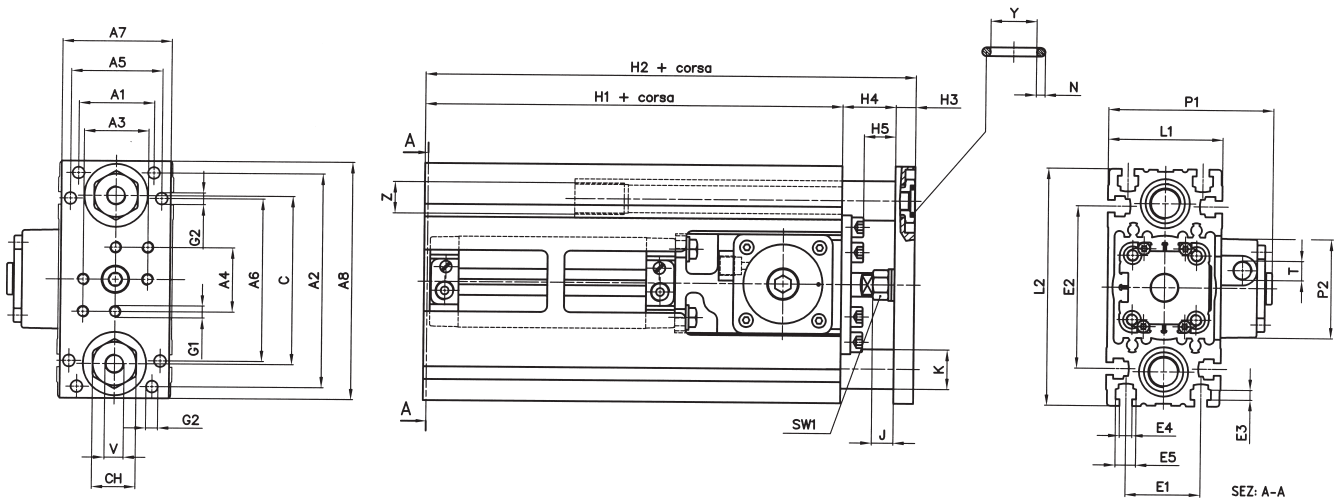


Taglia	α
63	20°

* Per accoppiamento con spine di riferimento tolleranza m6.
** Corsa minima CIL. MAGNETICO per taglia 32 e 40 = 20 mm. / per taglia 50 e 63 = 15 mm.

N.B. Per tutte le taglie fino a corsa 50 mm, l'apertura del corpo trafila in corrispondenza dei fori di alimentazione è passante.

J64___B, 2 boccole con blocca stelo



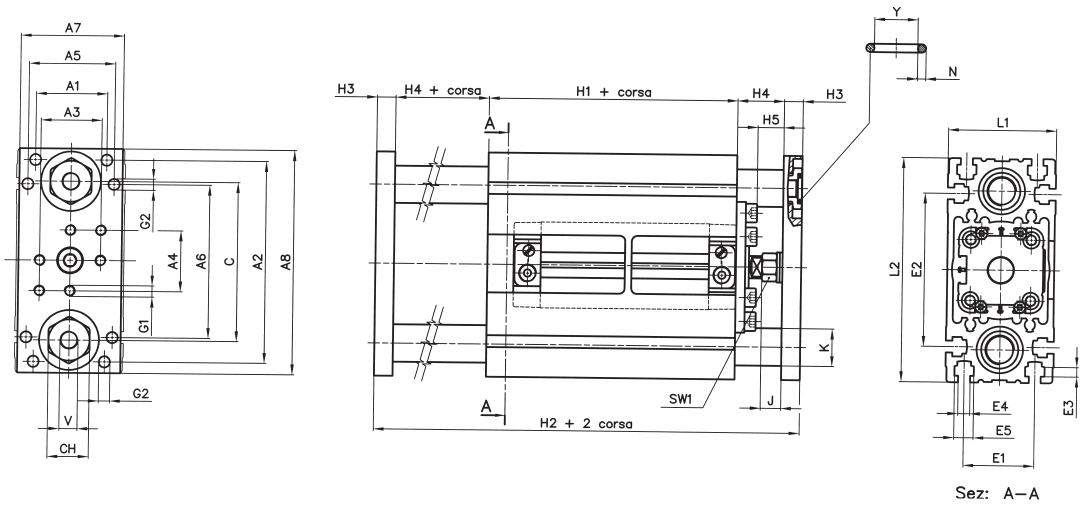
Taglia unità di guida	Cil. Ø	H1 + corsa (**)	H2+ corsa (**)	H4	H5	P1	P2
32	**32**	151 + corsa (**)	188 + corsa (**)	27	16	83,5	50
40	**40**	158 + corsa (**)	194 + corsa (**)	26	14	91,5	58
50	**50**	173 + corsa (**)	209 + corsa (**)	24	10	106,5	70
63	**63**	187 + corsa (**)	223 + corsa (**)	24	10	129	85

Per le quote mancanti fare riferimento alla pag. 51.
** Corsa minima CIL. MAGNETICO per la taglia 32 e 40 = 20 mm. / per taglia 50 e 63 = 15 mm.

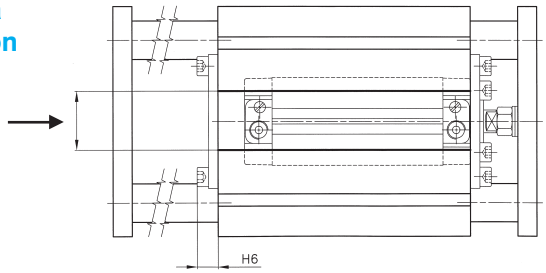
Taglia	Cil. Ø	Massa corsa 0 in gr.			Incremento massa (gr.) ogni mm di corsa		
		Unità di guida	Cilindro	Blocco	Unità di guida	Aste	Cilindro
32	**32**	2241	303	779	6	2,5	2,65
40	**40**	2876	483	992	7	2,8	4
50	**50**	4590	739	1528,5	11	3,7	5,6
63	**63**	6606	1127	2370	13,6	4,7	6,55

Per accessori di fissaggio vedi pag. 58.

J67___, 2 boccole



J66__ a richiesta, oltre la corsa 50 mm, unità di guida con apertura passante per posizionare i sensori magnetici in posizioni intermedie



Tale versione comporta l'aumento di "H2" del valore "H6" riportato in tabella.

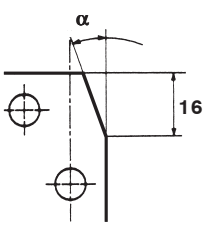
Cil. Ø	H6
32	11
40	12
50	14
63	14

Taglia unità di guida	Cil. Ø	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	C	CH	E1	E2	E3	E4	E5	G1
32	32	38	108	32,5	32,5	46	82	55	120	85	22	38	82	5	6,4	10,4	M6
40	40	42	118	38	38	54	90	65	130	95	22	42	90	5	6,4	10,4	M6
50	50	48,1	140	46,5	46,5	69	110	80	155	115	27	48	110	6,5	8,4	13,4	M8
63	63	56	157,5	56,5	56,5	79,5	120	95	175	130	30	56	120	7,5	10,5	17,5	M8

Taglia unità di guida	Cil. Ø	G2(*)	H1 + corsa (**)	H2+ 2 corsa (**)	H3	H4	H5	J	K	L1	L2	N	SW1	V	Y
32	32	Ø6 H8	78 + corsa (**)	148 + 2 corsa (**)	10	25	14	11	20	58	120	2,62	13	1/8”	10,78
40	40	Ø8 H8	82 + corsa (**)	152 + 2 corsa (**)	10	25	13	11	22	66	130	2,62	16	1/8”	10,78
50	50	Ø8 H8	91 + corsa (**)	165 + 2 corsa (**)	12	25	11	7	25	84	155	2,62	18	1/8”	10,78
63	63	Ø8 H8	98 + corsa (**)	172 + 2 corsa (**)	12	25	11	7	28	98	176	2,62	18	1/8”	10,78

Taglia	Cil. Ø	Massa corsa 0 in gr.			Incremento massa (gr.) ogni mm di corsa		
		Unità di guida	Cilindro	Blocco	Unità di guida	Aste	Cilindro
32	32	1092	330	-	6	2,5	2,65
40	40	1428	483	-	7	2,8	4
50	50	2264	739	-	11	3,7	5,6
63	63	3159	1127	-	13,6	4,7	6,55

N.B.: la piastra per la taglia 63 presenta sui 4 lati degli smussi come riportato nella seguente tabella:

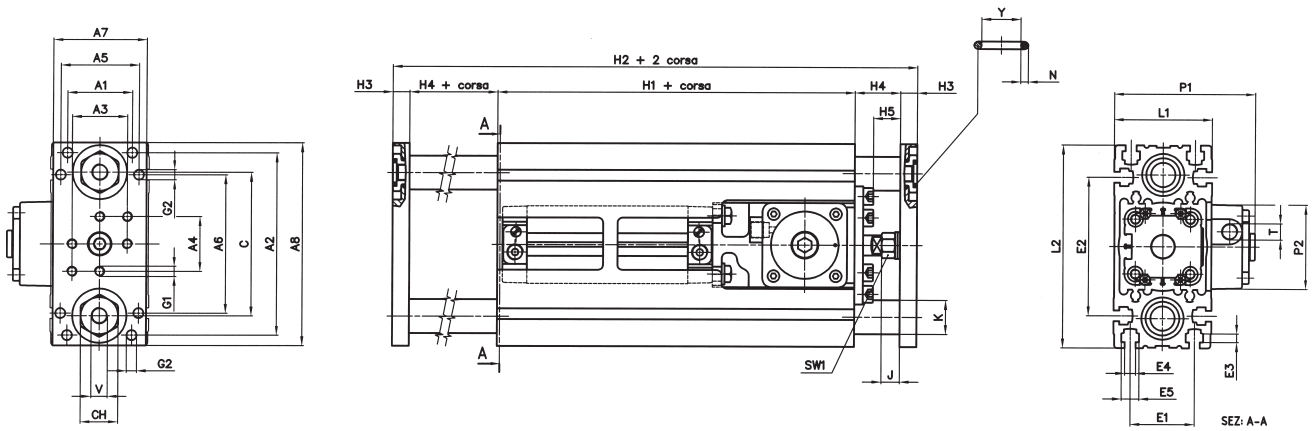


Taglia	α
63	20°

* Per accoppiamento con spine di riferimento tolleranza m6.
** Corsa minima CIL. MAGNETICO per taglia 32 e 40 = 20 mm. / per taglia 50 e 63 = 15 mm.

N.B. Per tutte le taglie fino a corsa 50 mm, l'apertura del corpo trafila in corrispondenza dei fori di alimentazione è passante.

J67...B, 2 boccole con blocca stelo

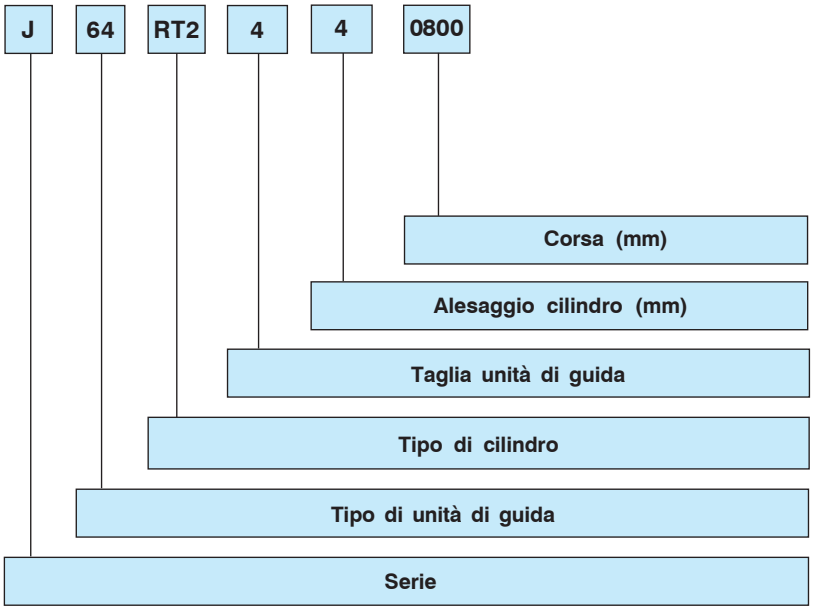


Taglia unità di guida	Cil. Ø	H1 + corsa (**)	H2+ corsa (**)	H4	H5	P1	P2
32	32	151 + corsa (**)	225 + corsa (**)	27	16	83,5	50
40	40	158+ corsa (**)	230 + corsa (**)	26	14	91,5	58
50	50	173 + corsa (**)	245 + corsa (**)	24	10	106,5	70
63	63	187 + corsa (**)	259 + corsa (**)	24	10	129	85

Per le quote mancanti fare riferimento alla pag. 53.
** Corsa minima CIL. MAGNETICO per la taglia 32 e 40 = 20 mm. / per taglia 50 e 63 = 15 mm.

Taglia	Cil. Ø	Massa corsa 0 in gr.			Incremento massa (gr.) ogni mm di corsa		
		Unità di guida	Cilindro	Blocco	Unità di guida	Aste	Cilindro
32	32	2492	303	779	6	2,5	2,65
40	40	3165	483	992	7	2,8	4
50	50	4998	739	1528,5	11	3,7	5,6
63	63	7153	1127	2370	13,6	4,7	6,55

Per accessori di fissaggio vedi pag. 58.



Le unità di guida sono fornite di serie con spazio antinfortunistico secondo le norme europee EN 349, di 25 mm.

SERIE

J = Famiglia unità di guida

TIPO DI UNITÁ DI GUIDA

64 = Unità di guida cilindro telescopico protetto con boccole tergiaste di serie.

TIPO DI CILINDRO

RT2 = Cilindro telescopico a 2 stadi

TAGLIA UNITÁ DI GUIDA

3 = 32 solo per cilindro Ø 32
4 = 40 solo per cilindro Ø 40
5 = 50 solo per cilindro Ø 50
6 = 63 solo per cilindro Ø 63

ALESAGGIO CILINDRO

3 = 32
4 = 40
5 = 50
6 = 63

CORSA UNITÁ DI GUIDA

Corse standard in mm:
0120-0160-0180-0200-0300-0400-0500-0600-0700-0800-0900-1000-1100-1200
Corse min-max:
Ø 32 0160 ÷ 0400 mm
Ø 40 0160 ÷ 0600 mm
Ø 50 0120 ÷ 0900 mm
Ø 63 0120 ÷ 1200 mm

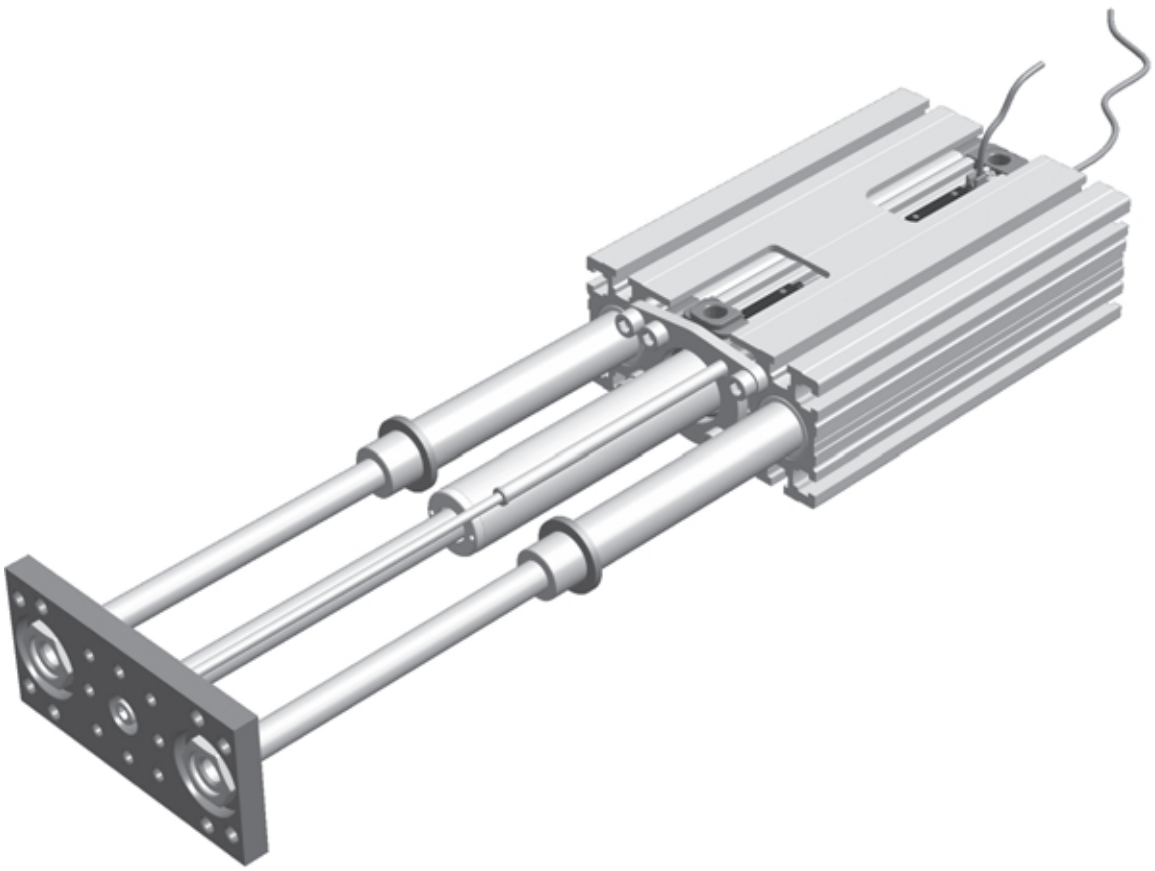
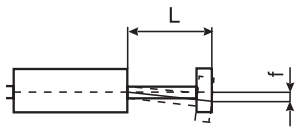
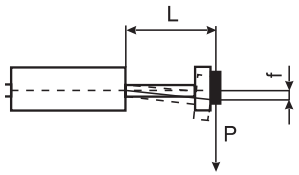
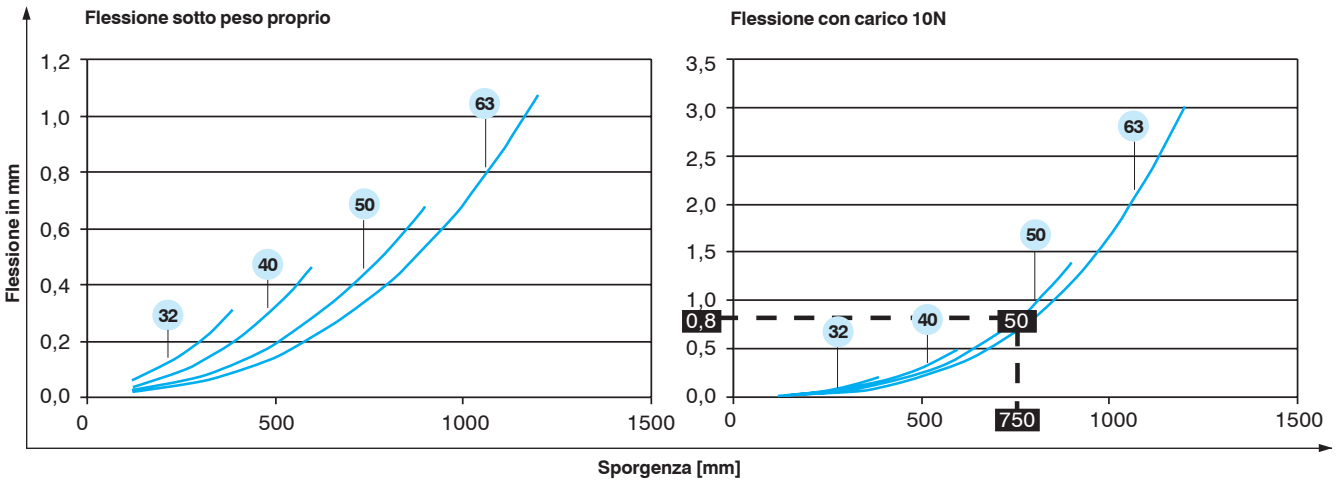


Diagramma di flessione per lunghezza unità di guida







Esempi applicativi:

Esempio di calcolo di flessione

La flessione totale dell'Unità di guida è determinata dalla somma della flessione sotto il peso proprio più il valore di flessione determinato dal carico applicato.

Per carichi diversi da 10 N, la flessione si ricava moltiplicando il valore del grafico K flessione con carico 10 N per il rapporto:

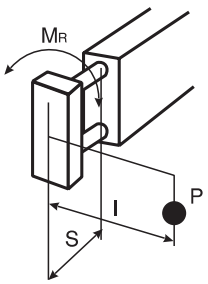
$$f = K \cdot \frac{Q \text{ (carico applicato)}}{10 \text{ N}}$$

Es: Unità di guida taglia 50 lunghezza L di 750 mm e carico applicato Q di 25 N.
Sul grafico corrispondente alla flessione con carico di 10 N, ricavo il coefficiente 0,8 (indicato in negativo sul grafico) quindi:

$$f = 0{,}8 \cdot \frac{25}{10} = 2 \text{ mm}$$

sommare quindi al valore trovato, il corrispondente valore di flessione dell'Unità di guida sotto peso proprio.

Valori del momento resistente massimo MR



Taglia	MR
32	4,7
40	7,8
50	10,2
63	10,2

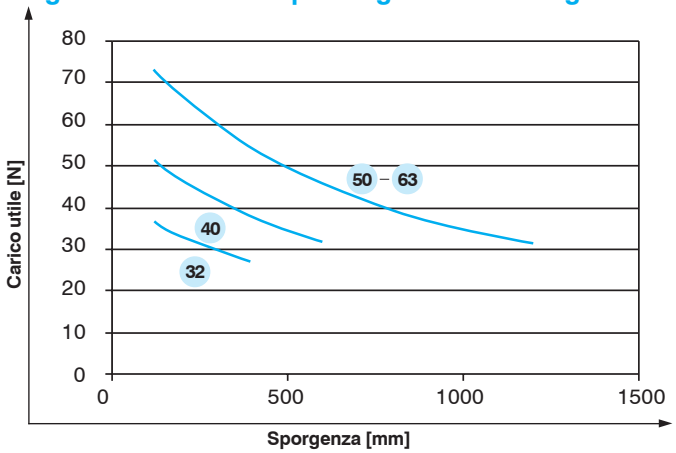
Calcolo del momento torcente

Per il calcolo del momento torcente M1, occorre moltiplicare il carico applicato P(N) per la braccio l (mm).

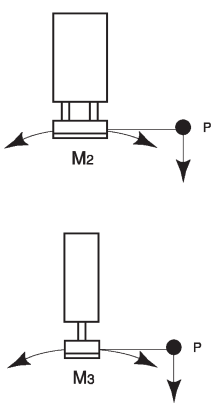
$$M1 = P \cdot l$$

Il valore ottenuto deve essere inferiore ai valori massimi MR indicati in tabella: nel caso il valore ottenuto, sia maggiore del valore corrispondente in tabella, è necessario passare all'Unità di guida di taglia superiore.

Diagramma carico utile per lunghezza unità di guida

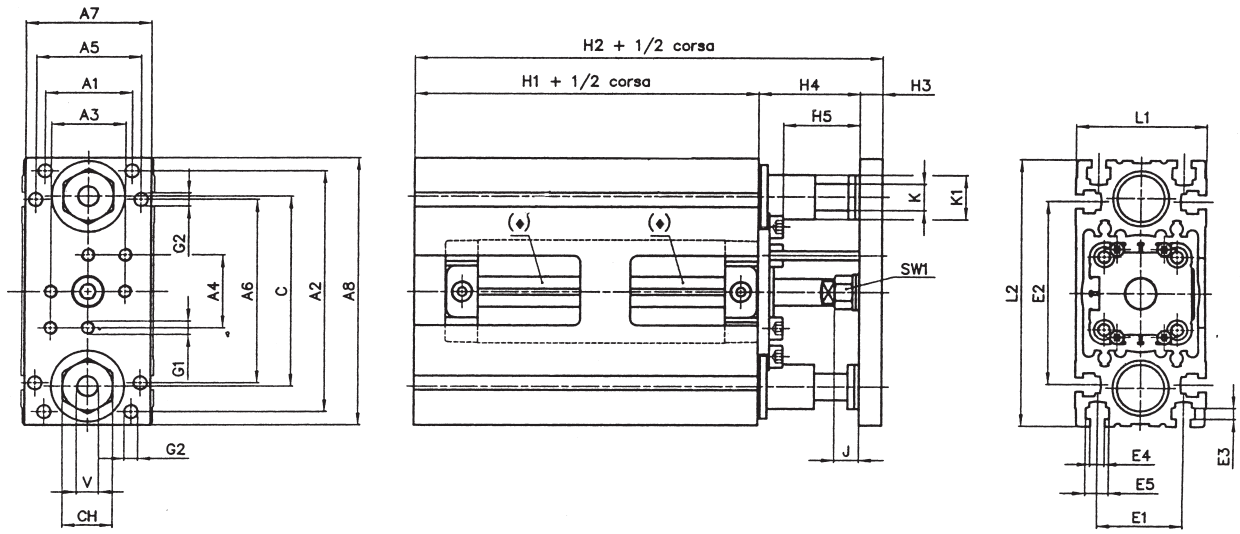


Valori momenti resistenti (Nm) massimi



Taglia	M2 = M3 Nm
32	7,4
40	12
50	17,8
63	17,8

Unita di guida telescopica magnetica J64RT2___



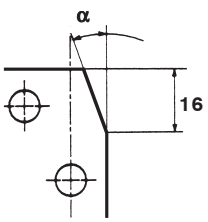
(♦) Attenzione: I sensori magnetici Serie DF___ devono essere posizionati solamente in prossimità dell'astina telescopica porta magnete. (Come indicato a disegno).

Taglia unità di guida	Cil. Ø	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	C	CH	E1	E2	E3	E4	E5	G1
32	32	38	108	32,5	32,5	46	82	55	120	85	22	38	82	5	6,4	10,4	M6
40	40	42	118	38	38	54	90	65	130	95	22	42	90	5	6,4	10,4	M6
50	50	48,1	140	46,5	46,5	69	110	80	155	115	27	48	110	6,5	8,4	13,4	M8
63	63	56	157,5	56,5	56,5	79,5	120	95	175	130	30	56	120	7,5	10,5	17,5	M8

Taglia unità di guida	Cil. Ø	G2(*)	H1+1/2 corsa (**)	H2+1/2 corsa (**)	H3	H4	H5	J	K	K1	L1	L2	N	SW1	V	Y
32	32	Ø6 H8	72 + 1/2 corsa (**)	107+ 1/2 corsa (**)	10	25	16	12	12	20	58	120	2,62	13	G 1/8	10,78
40	40	Ø8 H8	78 + 1/2 corsa (**)	113 + 1/2 corsa (**)	10	25	15	13	14	22	66	130	2,62	16	G 1/8	10,78
50	50	Ø8 H8	92 + 1/2 corsa (**)	129 + 1/2 corsa (**)	12	25	14	10	16	25	84	155	2,62	18	G 1/8	10,78
63	63	Ø8 H8	95 + 1/2 corsa (**)	132 + 1/2 corsa (**)	12	25	14	10	16	28	98	176	2,62	18	G 1/8	10,78

Taglia	Cil. Ø	Massa corsa 0 in gr.			Incremento massa (gr.) ogni mm di corsa		
		Unità di guida	Cilindro	Blocco	Unità di guida	Aste	Cilindro
32	32	1092	330	-	6	2,5	2,65
40	40	1428	483	-	7	2,8	4
50	50	4590	739	-	11	3,7	5,6
63	63	3159	1127	-	13,6	4,7	6,55

N.B.: la piastra per la taglia 63 presenta sui 4 lati degli smussi come riportato nella seguente tabella:

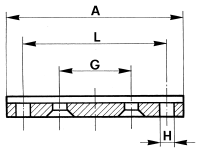


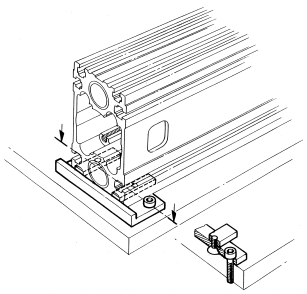
Taglia	α
63	20°

* Per accoppiamento con spine di riferimento tolleranza m 6.
** Corsa minima SLITTA TELESCOPICA MAGNETICA, per taglia 32 e 40 = 160 mm (80+80) per taglia 50 e 63 = 120 mm (60+60).

Piedini di fissaggio in alluminio

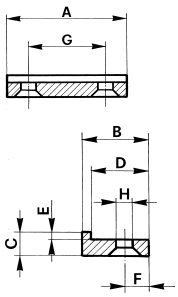
TAGLIA	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Codice
16	52	30	10	26	4	9	20	Ø 4,5	43	JF-13016
25	70	30	10	26	4	9	32	Ø 5,5	57	JF-13025
32	85	35	10	30	5	10	38	Ø 6,5	72	JF-13032
40	92	35	10	30	5	10	42	Ø 6,5	79	JF-13040
50	11	40	15	35	5	12,5	48	Ø 8,5	102	JF-13050
63	13	45	15	40	5	15	56	Ø 10,5	112	JF-13063
80	16	45	15	40	5	15	65	Ø 10,5	135	JF-13080
100	17	45	15	40	5	15	72	Ø 10,5	151	JF-13100

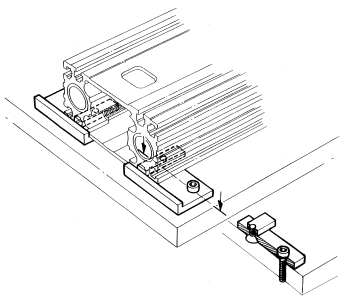




La confezione comprende 2 pz. completi di accessori per il fissaggio.

TAGLIA	A	B	C	D	E	F	G	H	Codice
16	50	30	10	26	3	9	31	Ø 4,5	JF-14016
25	55	30	10	26	3	9	34	Ø 5,5	JF-14025
32	60	35	10	30	4	10	38	Ø 6,5	JF-14032
40	65	35	10	30	4	10	40	Ø 6,5	JF-14040
50	70	40	15	35	4	12,5	45	Ø 8,5	JF-14050
63	85	45	15	40	4	15	56	Ø 10,5	JF-14063
80 - 100	90	45	15	40	4	15	58	Ø 10,5	JF-14100

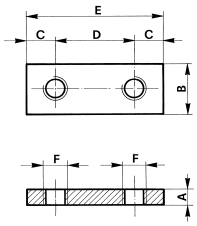




La confezione comprende 4 pz. completi di accessori per il fissaggio.

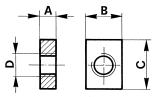
Piastrine di fissaggio in acciaio

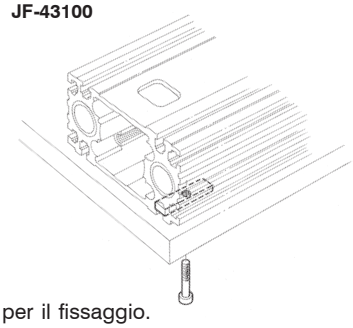
TAGLIA	A	B	C	D	E	F	Codice
16	3	7	7,5	15	30	M4	JF-42016
25	4	8	10	15	35	M5	JF-42025
32 - 40	4	10	10	20	40	M6	JF-42040
50	6	13	10	30	50	M8	JF-42050
63	6	16	12,5	35	60	M10	JF-42063
80 - 100	8	16	15	40	70	M10	JF-42100



La confezione comprende
2 pz. completi di accessori per il fissaggio.

TAGLIA	A	B	C	D	Codice
16	3	7	16	M4	JF-43016
25	4	8	16	M5	JF-43025
32 - 40	4	10	18	M6	JF-43040
50	6	13	18	M8	JF-43050
63	6	16	22	M10	JF-43063
80 - 100	8	16	25	M10	JF-43100

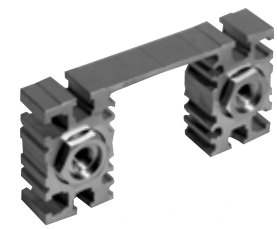


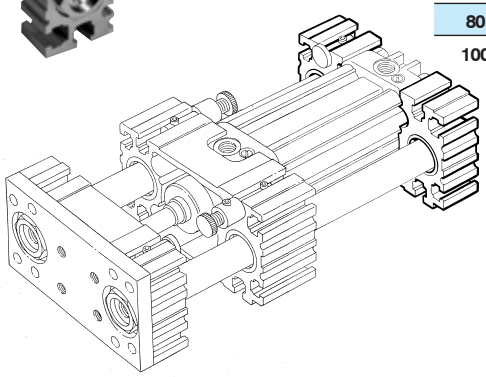


La confezione comprende
2 pz. completi di accessori per il fissaggio.

Supporto aste per unità di guida serie J10/J11/J12

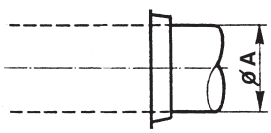
TAGLIA	Codice
16	JF-601016
25	JF-601025
32	JF-601032
40	JF-601040
50	JF-601050
63	JF-601063
80	JF-601080
100	JF-601100

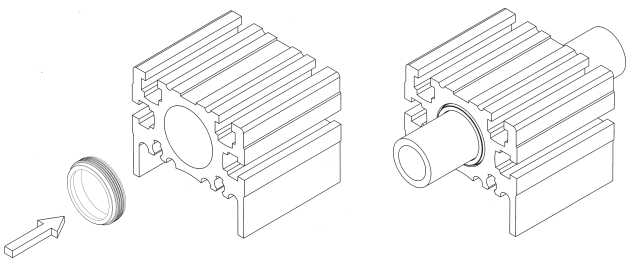




Boccole tergiaste

TAGLIA	Ø A	Codice
16	12	JF-19016
25	16	JF-19025
32	20	JF-19032
40	22	JF-19040
50	25	JF-19050
63	28	JF-19063
80 - 100	32	JF-19100





La confezione di vendita comprende 2 pz.