

DESCRIZIONE

I cilindri serie U, conformi alla normativa ISO 6432, sono fornibili per tutti gli alesaggi nella versione base, con alimentazione posteriore in asse, magnetici e con ammortizzi regolabili dal Ø 16 al Ø 25.

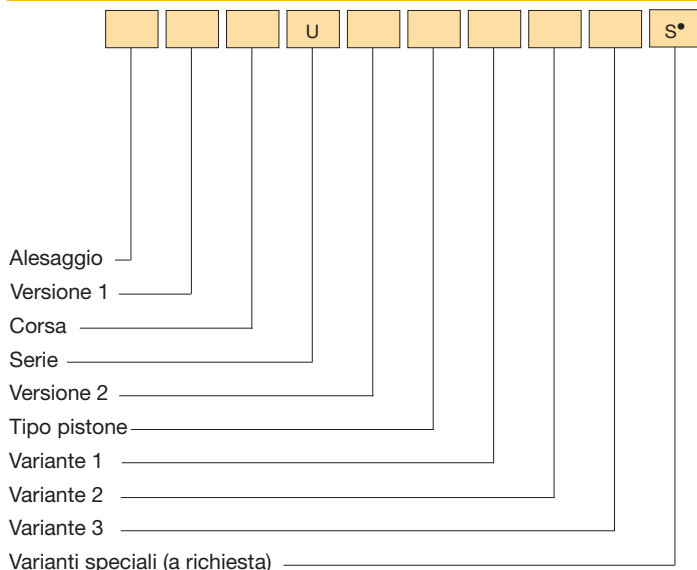
CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione di esercizio	1 ÷ 10 bar
Temperatura di esercizio	0 ÷ +80 °C (con aria secca -20 °C) 0 ÷ +150 °C con guarnizioni per alte temperature (con aria secca -10 °C)
Fluido	Aria compressa, filtrata, lubrificata ininterrottamente o non lubrificata
Versioni	Doppio effetto; Semplice effetto molla anteriore; Semplice effetto molla posteriore, Stelo passante; Fondello (alimentazione posteriore in asse)
Alesaggi	Ø 8, 10, 12, 16, 20, 25
Attacchi	Ø 8 ÷ 16 = M5 Ø 20 - 25 = G1/8
Corse standard (mm)	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120, 125, 140, 150, 160, 180, 200, 250, 300, 350, 400, 500
Lunghezza deceleratori	Ø 16 20 25 mm 17 18 18.5
Corse max (mm)	Ø 8 - 10 = 150; Ø 12 - 16 = 250; Ø 20 - 25 = 1000
Corse max sempl. eff. (mm)	Ø 8 ÷ 12 = 20; Ø 16 ÷ 25 = 50

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Testate	Leghe di alluminio anodizzata
Camicia	Tubo estruso in acciaio INOX AISI 304
Fissaggio camicia-testata	Cianfrinatura irreversibile con doppio sistema di tenuta meccanica e pneumatica
Stelo	Acciaio INOX AISI 303 rullato
Dadi (stelo e testata)	Acciaio Acciaio INOX (a richiesta)
Ogive deceleratori	Ottone
Bronzina guida stelo	Bronzo sinterizzato autolubrificante
Pistone	Leghe di alluminio con anello guida in resina acetilica (con o senza magnete)
Guarnizioni	Gomma NBR - Viton®
Molle	Acciaio per molle

CHIAVE DI CODIFICA



N.B.: Sensori magnetici FM100 - FM157 (vedi cap. sensori magnetici da pag. 1.93)
• Vedere informazioni tecniche pag. 0.12

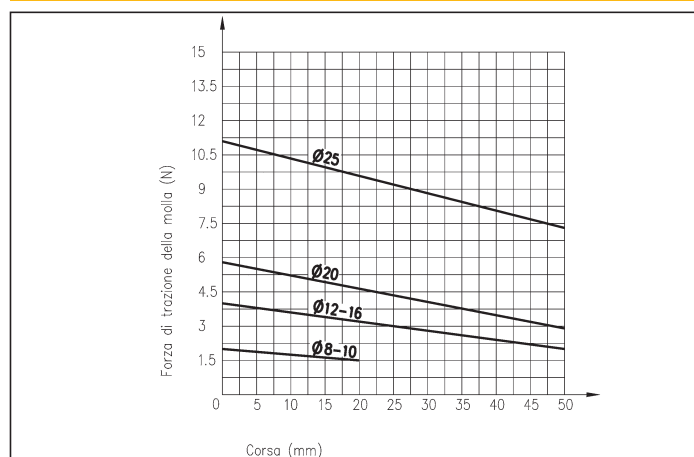
ESEMPI DI CODIFICA

Cilindro Ø16, base, corsa 50 mm, doppio effetto, tipo pistone non magnetico 16/50 UDC

Cilindro Ø20, base, corsa 50 mm, doppio effetto, tipo pistone magnetico, ammortizzato 20/50 UDEX



FORZA TEORICA DI TRAZIONE DELLA MOLLA



VERSIONE 1

/ Base R Stelo passante
H Fondello (alimentazione posteriore in asse)

VERSIONE 2

D Doppio effetto Y Semplice effetto molla posteriore*
S Semplice effetto molla anteriore

TIPO PISTONE

C Non magnetico E Magnetico

VARIANTE 1

X Ammortizzato**

VARIANTE 2

Z Predisposto per bloccastelo*** A Con stelo esagonale antirotante***

VARIANTE 3

2 Guarnizioni per alte temperature****

* Quota "XC" per la versione "YE" è incrementata di 10 mm

** Fornibile dal Ø 16 al Ø 25

*** Fornibile solo per Ø 20 e Ø 25

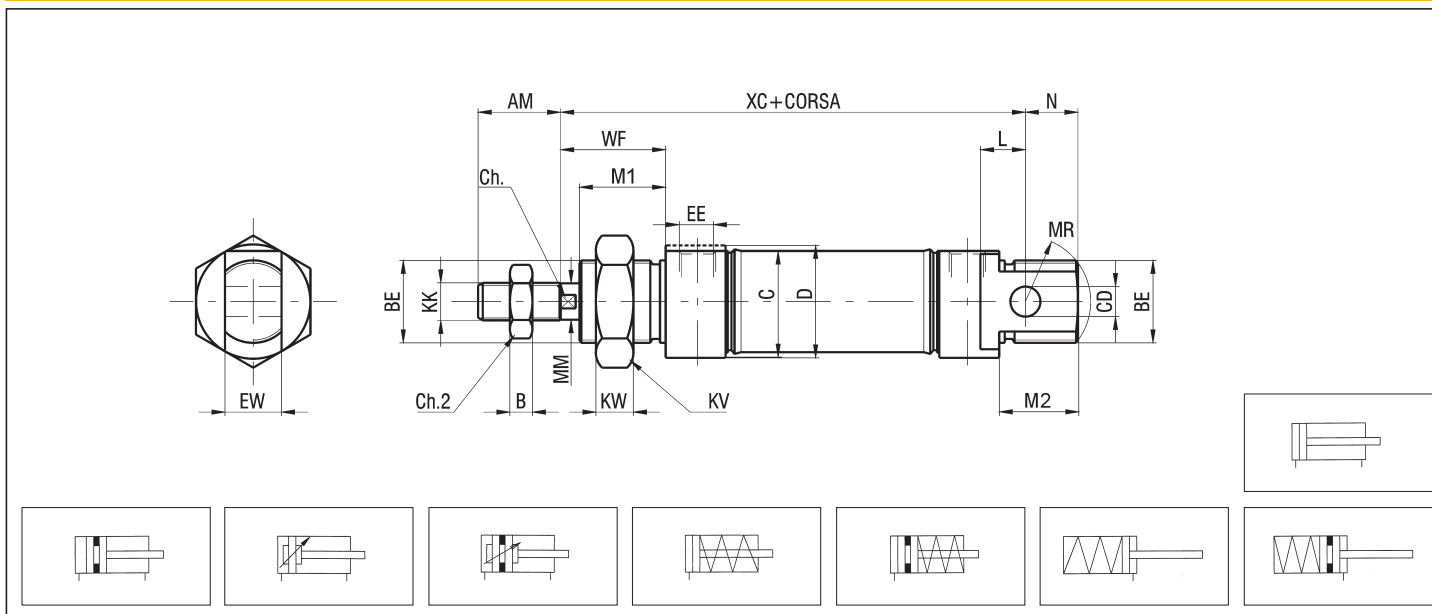
**** Fornibile solo per tipo pistone non magnetico e stelo standard

Cilindro Ø25, stelo passante, corsa 100 mm, doppio effetto, tipo pistone magnetico, ammortizzato 25R100 UDEX

Cilindro Ø25, base, corsa 40 mm, semplice effetto molla posteriore, tipo pistone non magnetico con guarnizioni per alte temperature, 25/40 UYC2

1

CILINDRO BASE U



N.B.: Dado testata e dado stelo di serie

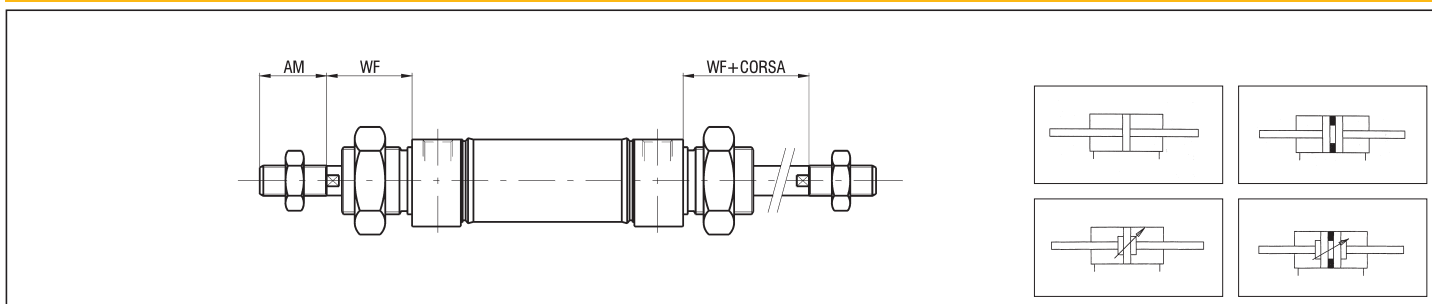
DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI CILINDRO BASE

Ø	AM*	B	BE*	C	CD* H9	Ch*	Ch2	D*	EE*	ES	EW* d13	KK	KV	KW*	L*	LB	M1	M2	MM	MR*	N	WB	WF*	XC*	PESO (g)	INCR. (g) x 10 mm
8	12	3	M12x1,25	15	4	-	7	16	M5	-	8	M4	19	6	6	60	14	12	4	9	8	-	16	64	28,3	2
10	12	3	M12x1,25	15	4	-	7	16	M5	-	8	M4	19	6	6	60	14	12	4	9	8	-	16	64	29,2	2,3
12	16	4	M16x1,5	18	6	5	10	19	M5	-	12	M6	24	8	9	70	19	19	6	12	12	-	22	75	55,3	3,7
16	16	4	M16x1,5	18	6	5	10	21	M5	-	12	M6	24	8	9	77	18	18	6	12	12	-	22	82	63	4,2
20	20	5	M22x1,5	25	8	7	13	26	G 1/8	8	16	M8	30	10	12	91	19	20	8	15	13	71	24	95	138	9,1
25	22	6	M22x1,5	28,5	8	9	17	30	G 1/8	10	16	M10x1,25	30	10	12	100	23	22	10	18	15	73	28	104	188,5	12,5

* QUOTE NORMALIZZATE

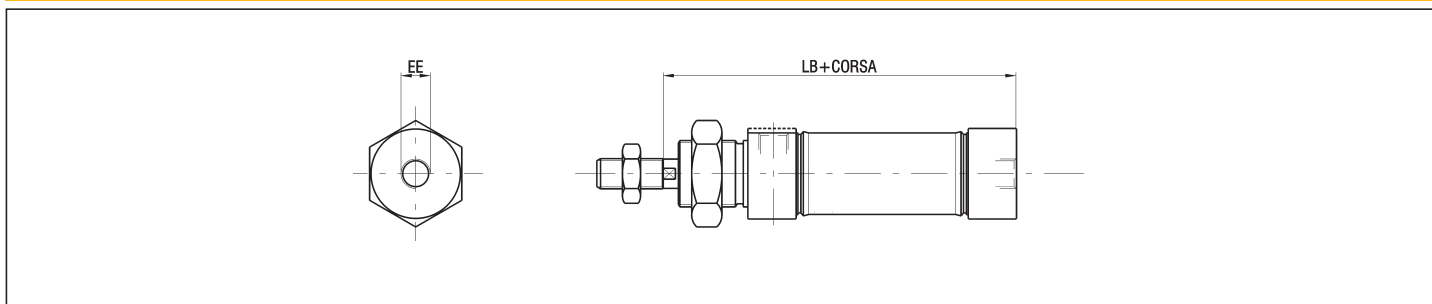
▲ Quota "XC" per la versione "YE" è incrementata di 10 mm

STELO PASSANTE



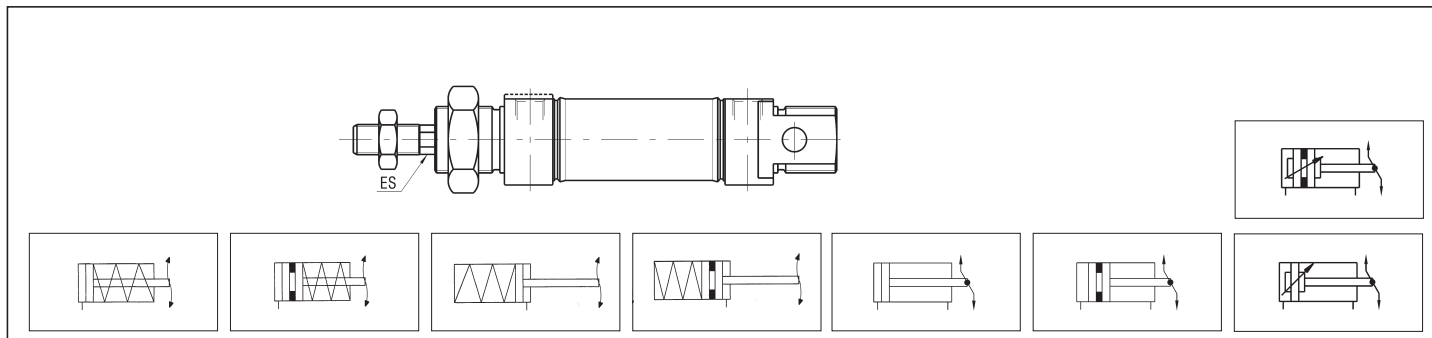
N.B.: Dadi testate e dadi stelo di serie

FONDELLO (ALIMENTAZIONE POSTERIORE IN ASSE NON PREVISTA DALLA NORMA ISO 6432)



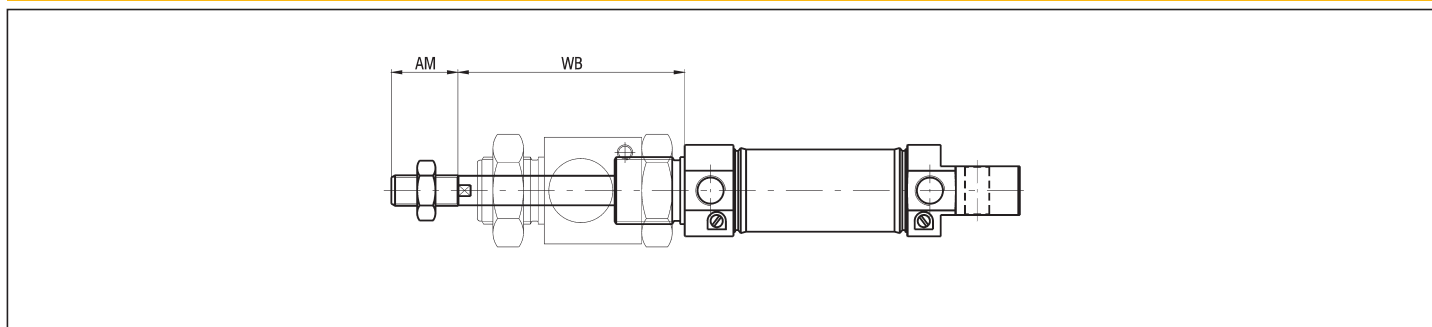
N.B.: Dado testata e dado stelo di serie

STELO ESAGONALE ANTIROTANTE



N.B.: Dado testata e dado stelo di serie

PREDISPOSTO PER BLOCCASTELO

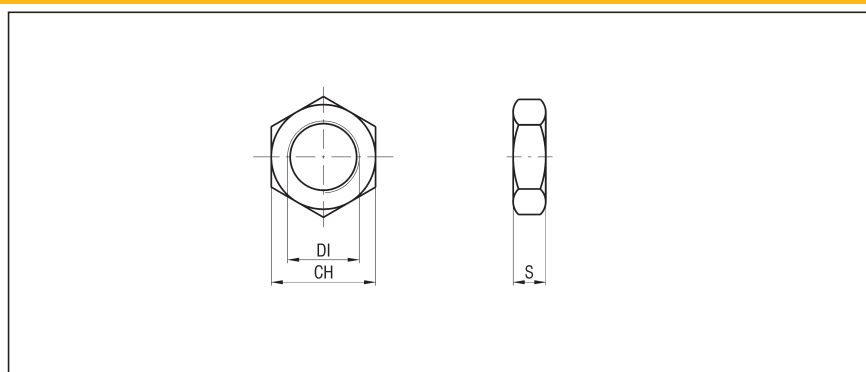


N.B.: Dado testata e dado stelo di serie

DADO TESTATA - ACCIAIO - UDT Ø

Ø	DI	CH	S	PESO (g)
8-10	M12x1,25	19	6	7
12-16	M16x1,5	24	8	16
20-25	M22x1,5	30	10	25

FORNIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 304
(VEDI PAG. 1.17)

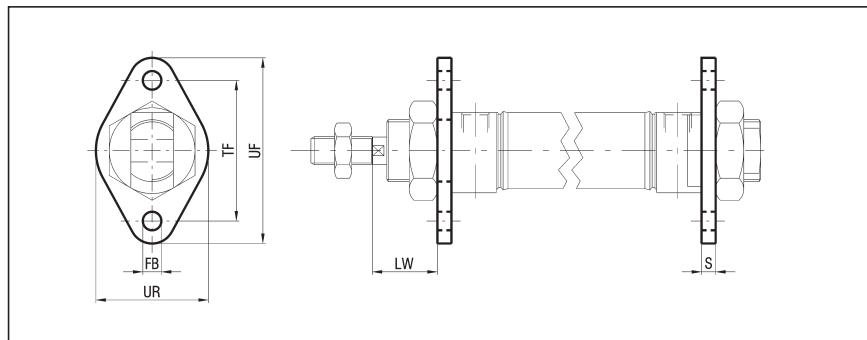


1

FLANGIA - ACCIAIO - UF Ø

Ø	FB H13	LW	S	TF JS13	UF	UR	PESO (g)
8-10	4,5	13	3	30	39	19	5
12-16	5,5	18	4	40	54	30	10
20	6,6	19	5	50	64	36	20
25	6,6	23	5	50	64	36	20

FORNIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 304
(VEDI PAG. 1.17)

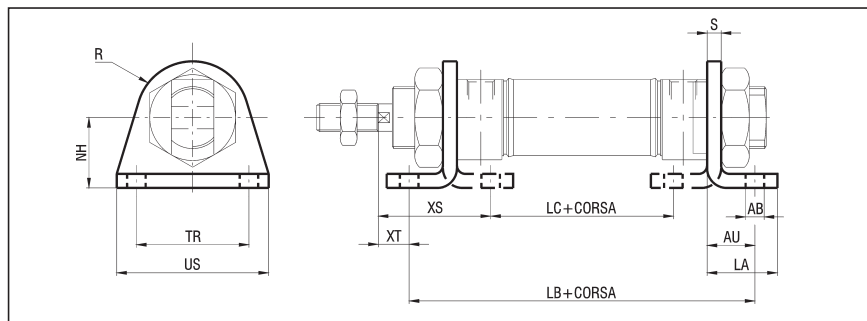


PIEDINO - ACCIAIO - UP Ø

Ø	AB H13	AU	LA	LB	LC	NH	R
8-10	4,5	9,5	14	64	28	16	9,5
12-16	5,5	12	19	74-81	28-35	20	13
20	6,6	13	21,5	91	45,5	25	18
25	6,6	13	21,5	95	49,5	25	18

Ø	S	TR JS13	US	XS	XT	PESO (g)
8-10	1,5	25	34	24	6,5	10
12-16	2	32	46	32	10	25
20	2,5	40	54	35	11	40
25	2,5	40	54	39	15	40

FORNIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 304
(VEDI PAG. 1.17)

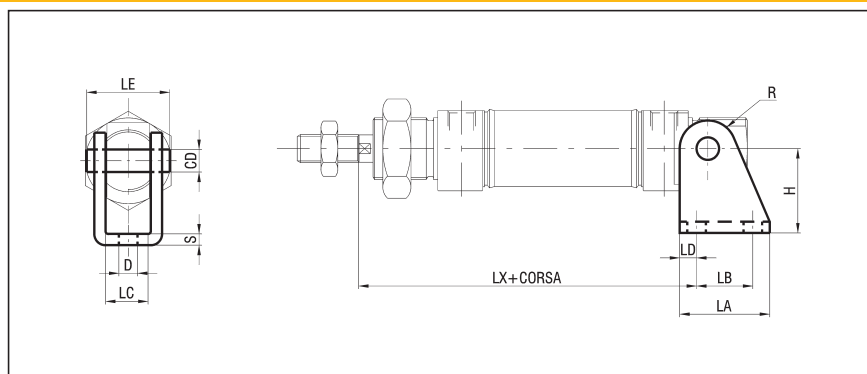


CERNIERA POSTERIORE - ACCIAIO - USC Ø

Ø	CD f8	D H13	H	LA	LB JS13	LC E9	LD
8-10	4	4,5	16	22,5	11	8,1	6
12	6	5,5	20	32,5	15	12,1	10
16	6	5,5	20	32,5	15	12,1	10
20	8	6,6	25	37,5	18	16,1	10,5
25	8	6,6	25	37,5	18	16,1	10,5

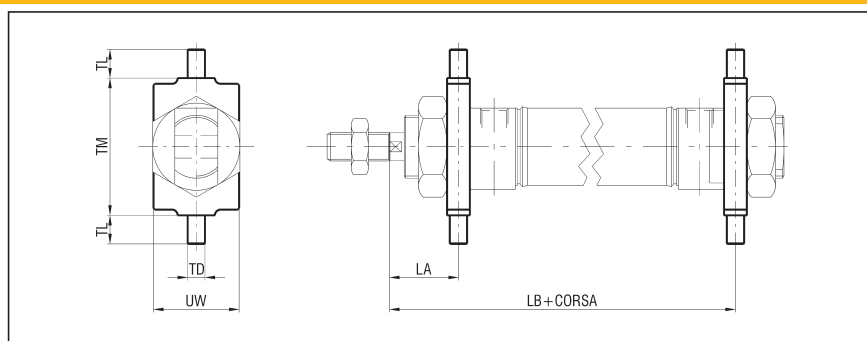
Ø	LE	LX	R	S	PESO (g)
8-10	14,5	65,5	4,5	1,5	15
12	20,5	78	7	2	25
16	20,5	85	7	2	25
20	26	97,5	8	2,5	50
25	26	106,5	8	2,5	50

FORNIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 304
(VEDI PAG. 1.17)



CERNIERA OSCILLANTE - ACCIAIO - UCT Ø

Ø	LA	LB	TD	TL	TM	UW	PESO (g)
8-10	13	64	4	6	26	20	17
12-16	14	76-83	6	10	38	25	35
20	20	93	6	10	46	30	45
25	24	101	6	10	46	30	45



DESCRIZIONE

Il bloccastelo serie WBZ è un dispositivo meccanico da applicare ai cilindri a norma ISO 6432 (serie U e UP), il cui compito è di bloccarne lo stelo in qualsiasi posizione.

Questa soluzione permette di bloccare la corsa del cilindro in qualsiasi momento si verifichi un'improvvisa caduta di pressione. La forza di bloccaggio è comunque sempre maggiore di quella sviluppata dal rispettivo cilindro alimentato a 10 bar.

Il funzionamento è di tipo statico (stelo cilindro non in movimento); è necessario fermare preventivamente lo stelo del cilindro prima di effettuare il bloccaggio meccanico.

Il bloccastelo serie WBZ non è da considerarsi un dispositivo di sicurezza.



1

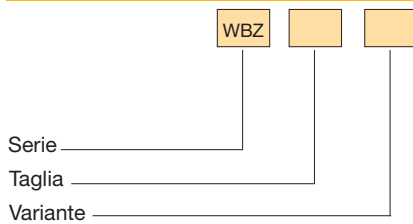
CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione di esercizio	3 ÷ 6 bar con pressione di alimentazione del cilindro 0 ÷ 10 bar		
Temperatura di esercizio	0 ÷ +80 °C (con aria secca -5 °C)		
Fluido	Aria compressa, filtrata, lubrificata ininterrottamente o non lubrificata		
Taglia	20, 25		
Attacchi	20 - 25 = M5		
Bloccaggio	Meccanico - Esclusivamente assiale (bidirezionale)		
Sbloccaggio	Mediante pilotaggio pneumatico		
Condizione in assenza di pressione	Bloccato		
Forza di serraggio con carico statico	Taglia	20	25
	N	490	490

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo	Leghe di alluminio anodizzate
Palette	Ottone
Pistoni	Resina acetalica
Guarnizioni	Gomma NBR
Molle	Acciaio

CHIAVE DI CODIFICA



VARIANTE

G Predisposta per montaggio con unità di guida serie WUG*

*Alimentazione ruotata di 90°

ESEMPI DI CODIFICA

Bloccastelo taglia 20
WBZ20

Bloccastelo taglia 25 + cilindro serie U Ø25, predisposto per bloccastelo, corsa 150 mm, doppio effetto, tipo pistone non magnetico, ASSEMBLATI

WBZ25 + 25/150 UDCZ + M/WBZ

ASSEMBLAGGIO

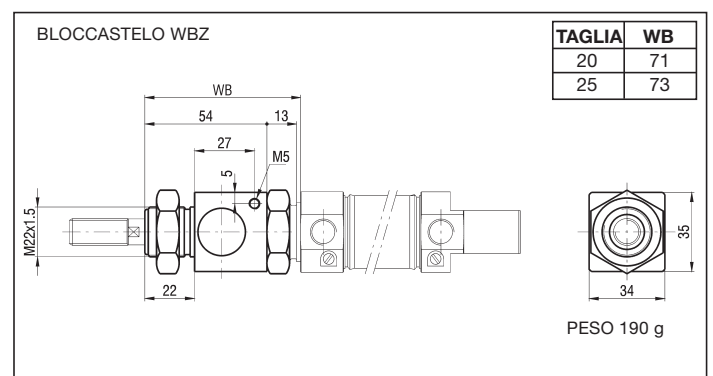
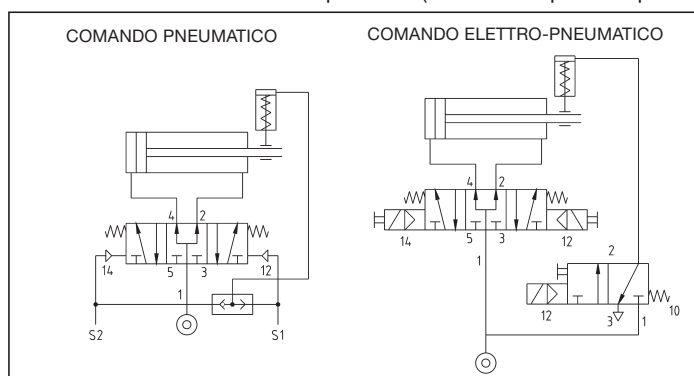
WBZ + cilindri serie U o UP versione Z M/WBZ

RICAMBI

KIT PALETTE Taglia /PM/WBZ
KIT PISTONE Taglia /SG/WBZ

INFORMAZIONI TECNICHE

Il funzionamento del bloccastelo è basato sull'azione di due palette contrapposte che, divaricate da molle opportunamente tarate, si oppongono allo scorrimento dello stelo. Per allungarne la vita operativa, è consigliabile bilanciare la pressione nelle camere del cilindro durante la fase di serraggio dello stelo mediante una valvola 5/3 centro in pressione (vedi schemi qui sotto riportati).

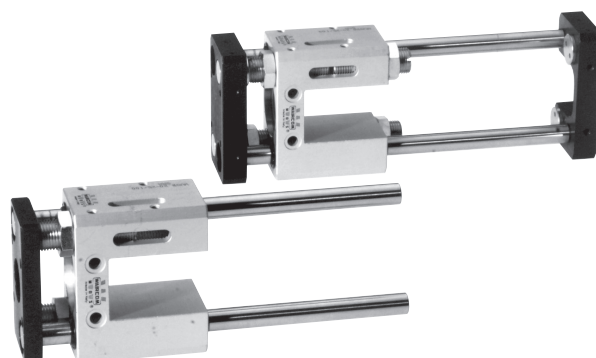


1

DESCRIZIONE

Le unità di guida serie WUG, applicabili ai cilindri a norma ISO 6432, fungono da dispositivi antirotazione dello stelo in presenza di momenti torcenti e sono utilizzate per realizzare sistemi multiasse in cui è richiesta un'elevata precisione di movimento. Nelle versioni singola e doppia, le unità di guida sono disponibili con bronzine autolubrificanti (per basse velocità e carichi elevati) e per la taglia 20 - 25 anche con manicotto a ricircolo di sfere (per alte velocità).

N.B.: I cilindri delle serie U ($\varnothing 12 \div 25$) e UP ($\varnothing 16 \div 25$) versione magnetica applicati alle unità di guida possono montare esclusivamente i sensori magnetici serie FM157 (vedi da pag. 1.97).



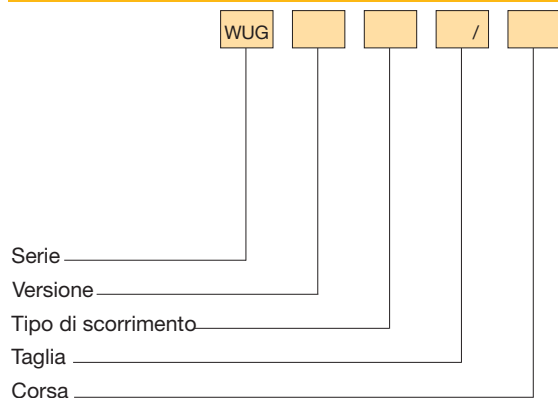
CARATTERISTICHE TECNICHE

Taglia	12 - 16, 20 - 25
Corse standard (mm)	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
Versioni	Unità singola Unità doppia

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo	Legha di alluminio anodizzata
Giunto autoallineante radiale	Acciaio
Fermo meccanico tarabile di serie	Ottone
Flange di estremità	Unità singola: Acciaio zincato Unità doppia: Lega di alluminio anodizzata
Aste	Acciaio C 45 cromato (tipo di scorrimento con bronzine) Acciaio temprato (tipo di scorrimento con manicotti)
Bronzine	Bronzo sinterizzato, autolubrificante, con raschiastelo
Manicotti	Cuscinetti a ricircolo di sfere, con raschiastelo
Canotto	Ottone

CHIAVE DI CODIFICA



ESEMPI DI CODIFICA

Unità di guida singola, taglia 20 - 25, corsa 150 mm, con manicotti + cilindro serie UP $\varnothing 25$, corsa 150 mm, doppio effetto, tipo pistone magnetico, ASSEMBLATI

WUGM 20 - 25/150 + 25/150 UPDE + M/WUG

Unità di guida singola, taglia 12 - 16, corsa 100 mm, con bronzine

WUGB 12 - 16/100

Unità di guida doppia, taglia 20 - 25, corsa 100 mm, con manicotti

WUGDM 20 - 25/100

VERSIONE

Unità singola D Unità doppia

TIPO DI SCORRIMENTO

B Con bronzine M Con manicotti*

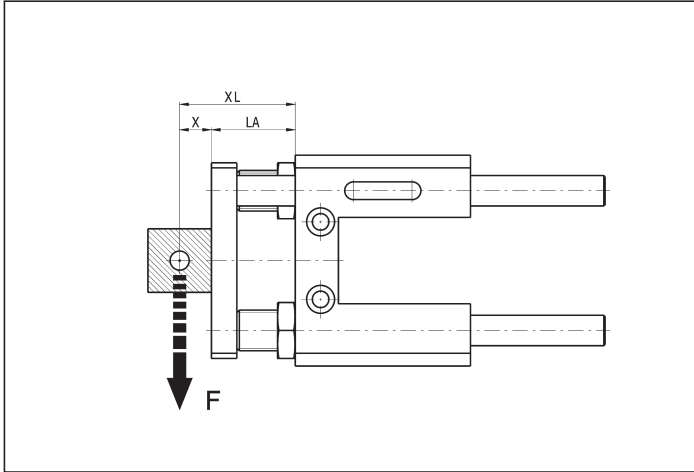
* Fornibile solo per taglia 20 - 25

ASSEMBLAGGIO

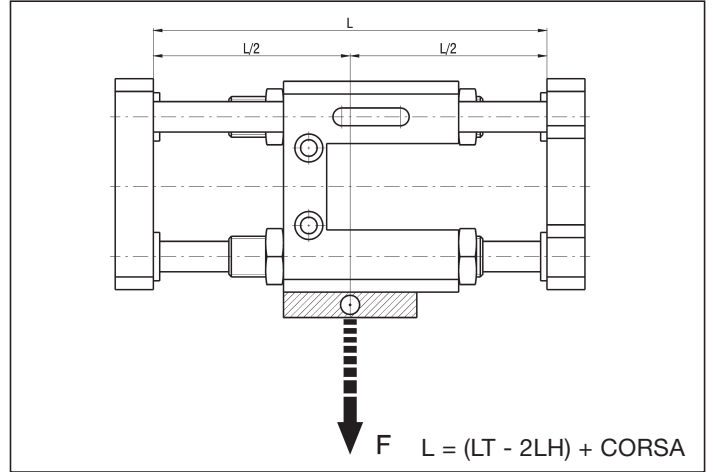
WUG + cilindri serie U o UP ($\varnothing 16 \div 25$)	M/WUG
--	-------

INFORMAZIONI TECNICHE

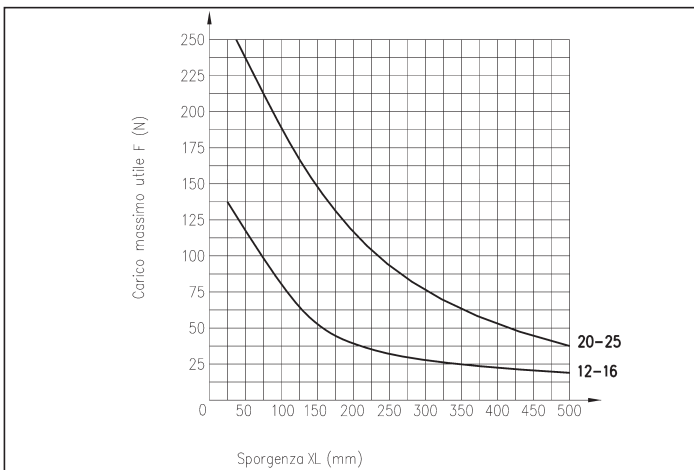
UNITÀ DI GUIDA SINGOLA WUG



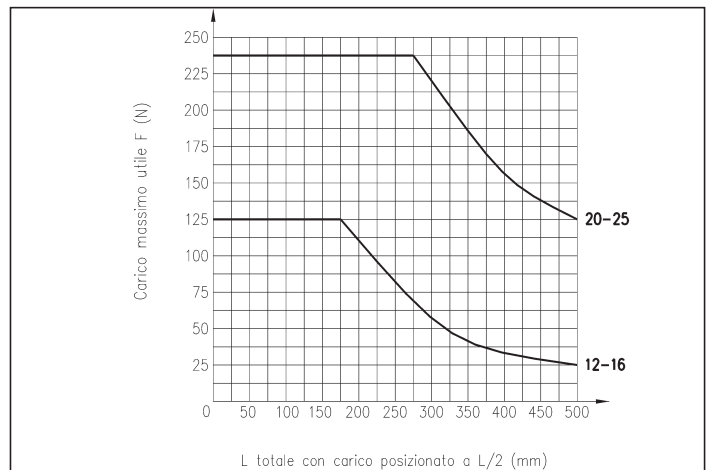
UNITÀ DI GUIDA DOPPIA WUGD



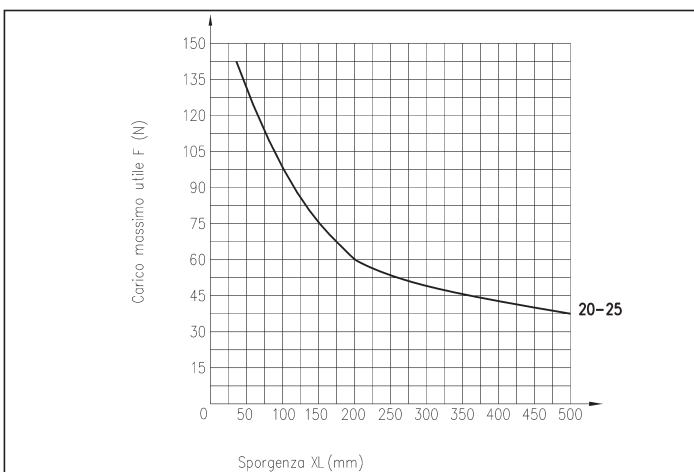
CARICO MAX WUG VERSIONE B



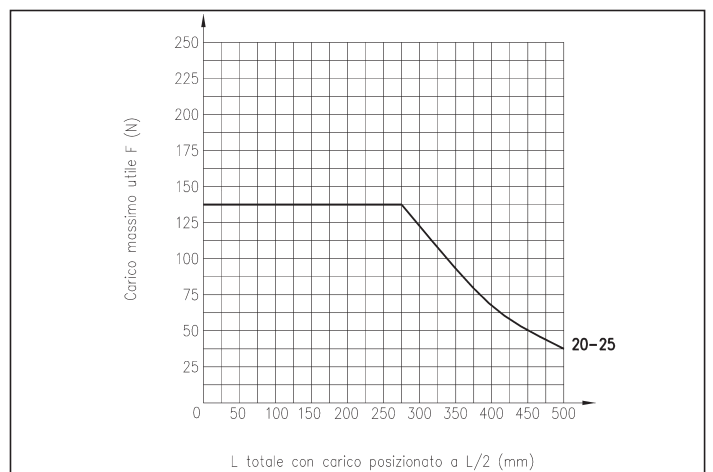
CARICO MAX WUGD VERSIONE B



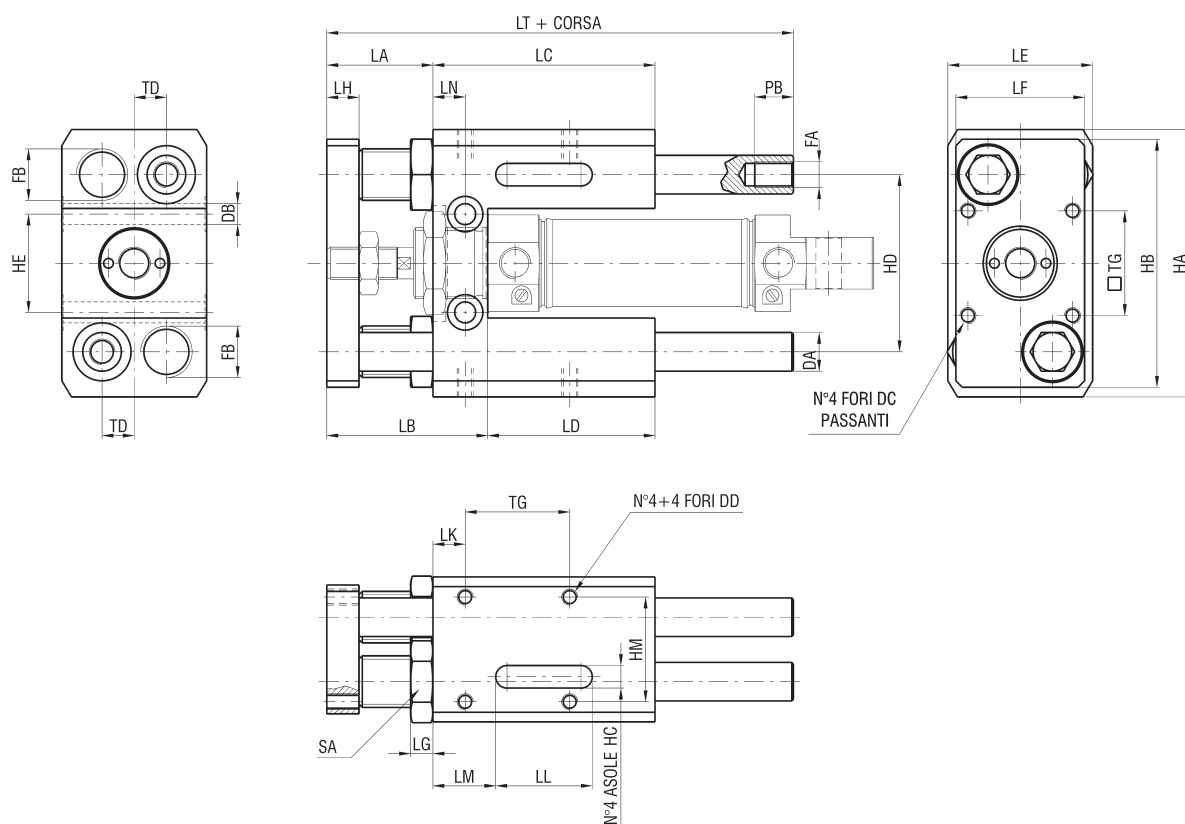
CARICO MAX WUG VERSIONE M



CARICO MAX WUGD VERSIONE M



UNITÀ DI GUIDA SINGOLA WUG



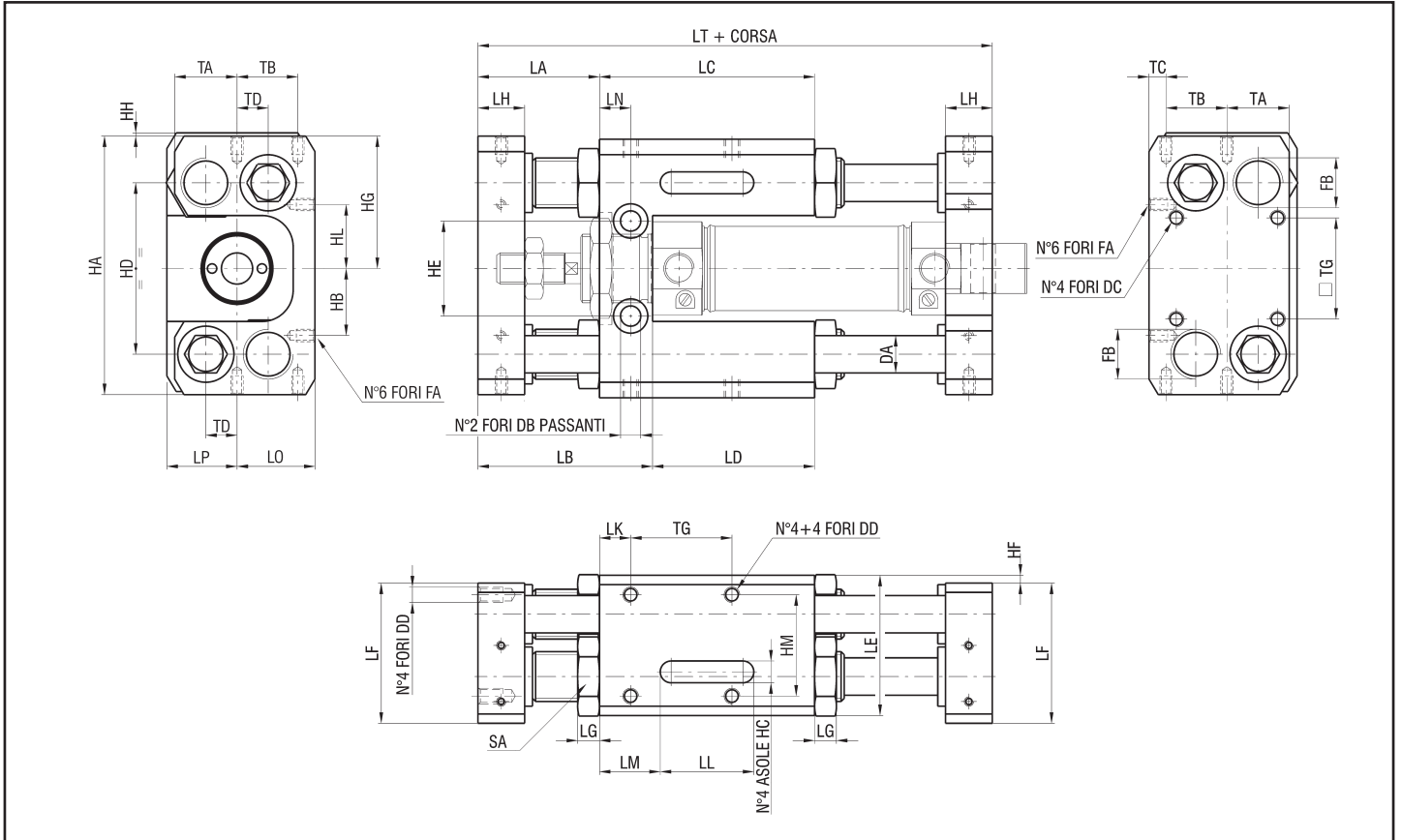
DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI

TAGLIA	DA	DB	DC	DD	FA	FB	HA	HB	HC	HD	HE	HM	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH
12-16	10	5,2	M4	M5	M6	M12x1,25	65	60	6	47	24	32,5	25	28	60	47	40	35	7	10
20	B 12 M 10	6,5	M4	M5	BM 8 MM 6	M16x1,5	83	77	7	55	30,5	32,5	27	44	69	52	45	40	7	10
25	B 12 M 10	6,5	M4	M5	BM 8 MM 6	M16x1,5	83	77	7	55	30,5	32,5	32	50	69	52	45	40	7	10

TAGLIA	LK	LL	LM	LN	LT	PB	SA	TD	TG	PESO (g)	INCREM. (g) ogni 10 mm	
12-16	19	16	22	6,5	100	12	Ch.14	8,5	22	690	B 17	M 12
20	10	30	19,5	10	115	12	Ch.21	10	32,5	B 890 M 830	B 17	M 12
25	10	30	19,5	10	115	12	Ch.21	10	32,5	B 890 M 830	B 17	M 12

B - Bronzine
M - Manicotti

UNITÀ DI GUIDA DOPPIA WUGD



DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI

TAGLIA	DA	DB	DC	DD	FA	FB	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HL	HM	LA	LB	LC	LD	LE
12-16	10	5,2	M4	M5	M4	M12x1,25	65	18	6	47	24	1,3	30,5	1	18	32,5	30	43	60	47	40
20	B 12 M 10	6,5	M4	M5	M4	M16x1,5	83	21,5	7	55	30,5	2,5	40,5	1	20,5	32,5	33	50	69	52	45
25	B 12 M 10	6,5	M4	M5	M4	M16x1,5	83	21,5	7	55	30,5	2,5	40,5	1	20,5	32,5	39	56	69	52	45

TAGLIA	LF	LG	LH	LK	LL	LM	LN	LO	LP	LT	SA	TA	TB	TC	TD	TG	PESO (g)	INCREM. (g) ogni 10 mm
12-16	40	7	15	19	16	22	6,5	22,5	19	120	Ch.14	17,5	17,5	5	8,5	22	740	12
20	45	7	15	10	30	19,5	10	25	22,15	135	Ch.21	20	19,5	5,5	10	32,5	B 1170 M 1110	B 18 M 12
25	45	7	15	10	30	19,5	10	25	22,15	135	Ch.21	20	19,5	5,5	10	32,5	B 1170 M 1110	B 18 M 12

B - Bronzine
M - Manicotti

CANOTTO PER DECELERATORE WUGCD TAGLIA

TAGLIA	FA	FB	L	PESO (g)
12-16	M12x1,5	M8x1	35	20
20-25	M16x1,5	M8x1	40	50

CANOTTO PER PROXIMITY WUGCP TAGLIA

TAGLIA	FA	FB	L	PESO (g)
12-16	M12x1,5	M8x1	25	12
20-25	M16x1,5	M8x1	25	31

