

K 160/200

Cilindri pneumatici ISO 15552

- Serie per carichi elevati
- Costruzione con tubo in alluminio e tiranti
- Disponibili con guarnizioni per alta temperatura

Disponibile versione ATEX su richiesta



CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura ambiente	-20 ÷ 80 °C
Fluido	aria filtrata con o senza lubrificazione
Pressione di esercizio	1,5 ÷ 10 bar
Alesaggi	Ø160 - 200 mm
Ammortizzi	regolabili su entrambi i lati

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Testate	pressofuse in alluminio (verniciate)
Camicia	alluminio anodizzato
Tiranti	acciaio zincato
Pistone	pressofuso di alluminio
Pattino di guida	resina acetaleica
Stelo	acciaio cromato (standard), acciaio inox AISI 303 rullato
Guarnizioni raschiastelo	gomma nitrilica (NBR)
Guarnizione pistone	poliuretano (PU) Ø160 - gomma nitrilica (NBR) Ø200
Magnete	plastroferrite

Versione disponibile su richiesta



Cilindro Ø160/200 con tubo profilato

CHIAVE DI CODIFICA

K	2	0	0	1	6	0	0	0	8	0		
1	2	3	4	5	6	7						

1 Serie	2 Tipologia	3 Versione	4 Alesaggio (mm)
K = Cilindri pneumatici ISO 15552 Ø 160/200 mm	1 = Stelo inox 2 = Stelo cromato	00 = D.E. Versione standard 01 = D.E. Stelo passante	160 = Ø160 200 = Ø200

D.E. = Doppio effetto

5 Corsa (mm)	6 Magnetico	7 Variante ATEX
0025 = 25 0150 = 150 0320 = 320 0700 = 700 0050 = 50 0160 = 160 0350 = 350 0800 = 800 0075 = 75 0175 = 175 0400 = 400 0900 = 900 0080 = 80 0200 = 200 0450 = 450 1000 = 1000 0100 = 100 0250 = 250 0500 = 500 0125 = 125 0300 = 300 0600 = 600	M = Versione magnetica	X = ATEX (su richiesta) Per tipologia e versioni, consultare catalogo ATEX

Su richiesta versioni con guarnizioni per alta temperatura (Max 120°C),
versione con guarnizioni per bassa temperatura (Max -30°C).

Tolleranze nominali sulla corsa

Ø	corsa ≤ 500		501 ≤ corsa ≤ 1000	
	mm		mm	
160	+4 - 0		+5 - 0	
200	+4 - 0		+5 - 0	

Forze teoriche (N) sviluppate alla pressione d'esercizio (bar)

Ø	Superficie utile		Pressione di esercizio				Pressione di esercizio					
	mm ²		bar				bar					
	Spinta	Trazione	Spinta				Trazione					
			2	4	6	8	10	2	4	6	8	10
160	20096	18850	4019	8038	12058	16077	20096	3770	7540	11310	15080	18850
200	31400	30144	6280	12560	18840	25120	31400	6029	12058	18066	24115	30144

Corsa di decelerazione

Lunghezza	Max energia cinetica assorbibile
mm	Nm
45	52
45	95

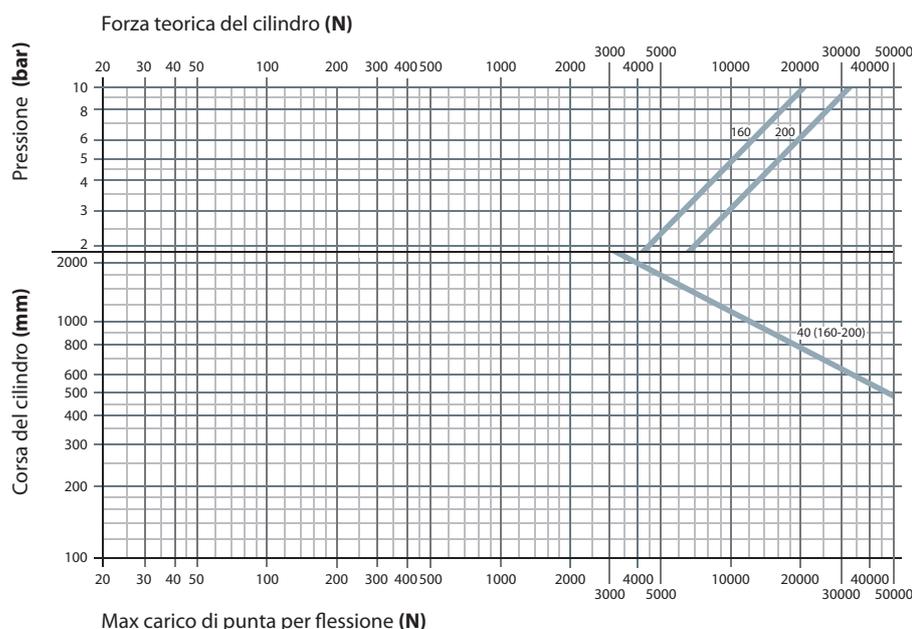
Massa cilindro standard

Ø	Cilindro - corsa 0	Incremento ogni mm di corsa	Massa in movimento - corsa 0	Incremento ogni mm di corsa
	g	g	g	g
160	14600	16,9	4020	9,9
200	16500	18,5	4780	9,9

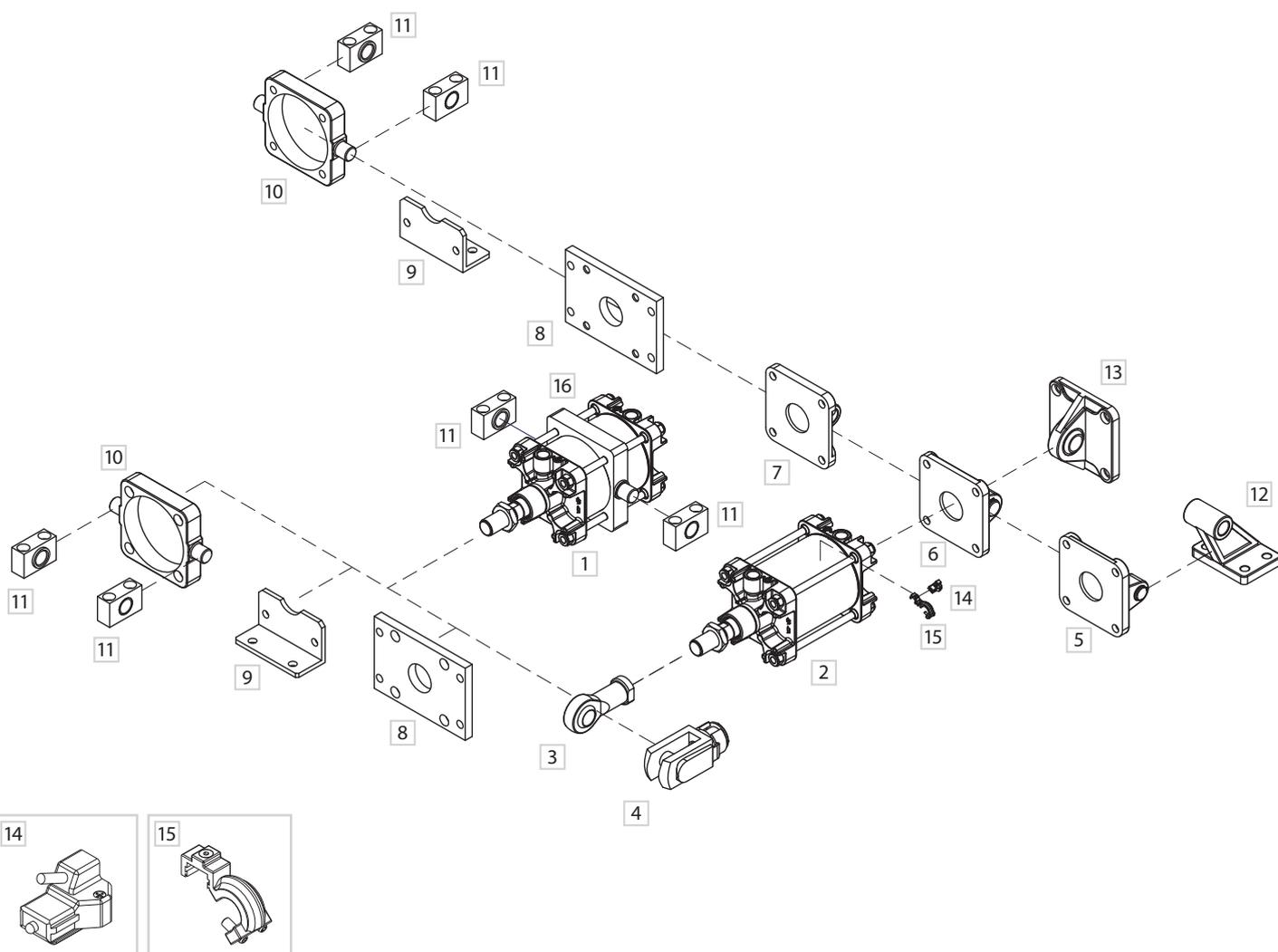
Massa cilindro stelo passante

Ø	Cilindro - corsa 0	Incremento ogni mm di corsa	Massa in movimento - corsa 0	Incremento ogni mm di corsa
	g	g	g	g
160	16850	26,80	5940	19,8
200	19900	28,40	6800	19,8

Andamento delle forze teoriche di spinta in funzione della pressione e corse ammissibili in funzione del massimo carico di punta



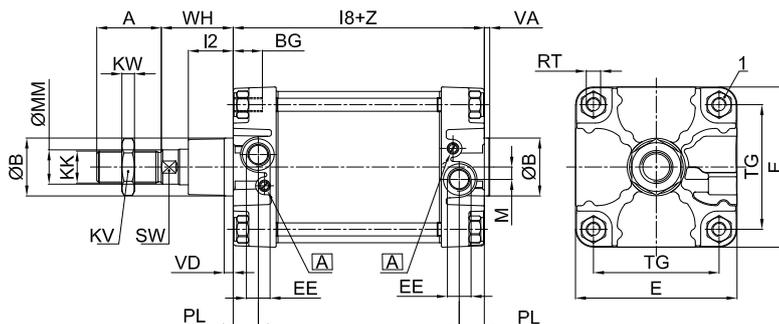
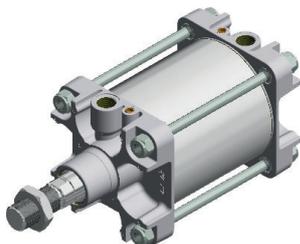
Fissaggi e accessori



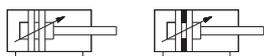
1
CILINDRI

DESCRIZIONE	CODICE
1 Cilindro ISO con cerniera montata sui tiranti	-
2 Cilindro ISO	-
3 Forcella snodata autolubrificata	KF-17__
4 Forcella femmina con clips	KF-15__
5 Cerniera femmina (ISO MP2) con perno	KF-10__ A
6 Cerniera femmina stretta con perno (DIN648K)	KF-10__ AS
7 Cerniera posteriore maschio (ISO MP4)	KF-11__
8 Flangia anteriore-posteriore (ISO MF1-MF2)	KF-12__
9 Piedino ad angolo (ISO MS1)	KF-13__
10 Cerniera anteriore-posteriore oscillante	KF-14__ AP
11 Supporto per cerniera intermedia	KF-41__
12 Contro-cerniera a 90° (CETOP RP107P)	KF-19__ CTA
13 Cerniera posteriore maschio snodata (ISO MP6)	KF-11__ S
14 Sensore DH (vedi sezione accessori)	DH-__
15 Staffa fissaggio sensore DH	DH-__
16 Cerniera intermedia ISO (ISO MT4) (solo montata)	KF-14__

Doppio effetto versione standard

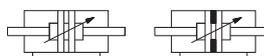
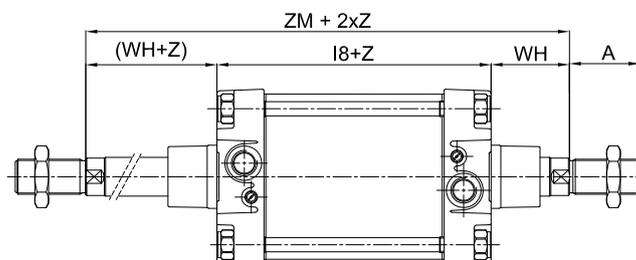
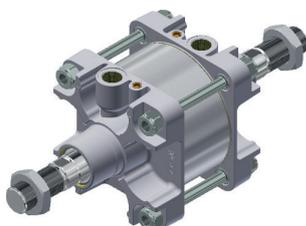


A Vite di regolazione ammortizzo pneumatico



K100/200
D.E. Versione standard

Doppio effetto stelo passante



K101/201
D.E. Stelo passante

Z = Corsa

Ø	A ^(a)	B	BG	E	EE ^(b)	KK ^(a)	KV	KW	I2	I8	M	MM	PL	RT	SW	TG	VA	VD	WH	ZM	1			
160	72	65	25	180	G3/4	M36x2	55	14	50	180	±1,1	14	40	28	M16	36	140	±1,1	6	9	80	±2,2	340	27
200	72	75	25	220	G3/4	M36x2	55	14	60	180	±1,1	14	40	27	M16	36	175	±1,1	6	9	95	±2,2	370	27

(a) = Le dimensioni A e KK corrispondono al tipo ISO 4395 lungo

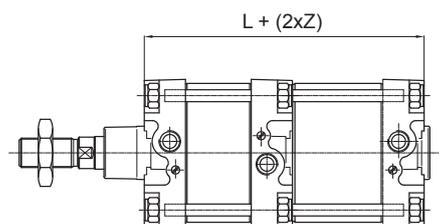
(b) = La quota EE in pollici, è conforme alla norma ISO 228/1

Versione tandem

CHIAVE DI CODIFICA

K	2	A	1	6	0	0	5	0	M
1	2	3			4		5		

1 Serie	2 Tipologia	3 Alesaggio	4 Corsa (mm)	5 Magnetico
K = Cilindri pneumatici ISO 15552 Ø 160/200 mm	1A = Tandem doppia spinta solo per stelo in uscita acciaio inox 2A = Tandem doppia spinta solo per stelo in uscita acciaio cromato 1D = Tandem doppia spinta solo per stelo in rientro acciaio inox 2D = Tandem doppia spinta solo per stelo rientro acciaio cromato	160 = Ø160 200 = Ø200	Su richiesta	M = Versione magnetica



Z = Corsa	
Ø	L
160	340
200	350



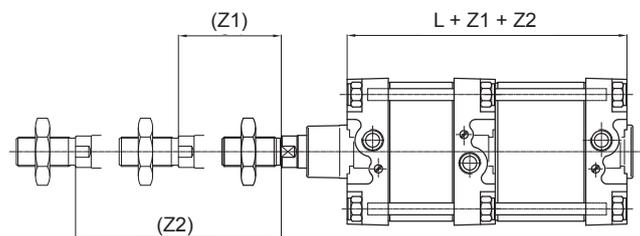
Tipologia di cilindri caratterizzati da una coppia di pistoni solidali in cui le forze di spinta sono raddoppiate rispetto a quelle di un cilindro ISO di pari alesaggio

Versione tandem due posizioni

CHIAVE DI CODIFICA

K	2	B	1	6	0	0	5	0	0	7	0	M
1	2	3			4		5			6		

1 Serie	2 Tipologia	3 Alesaggio	4 Corsa Z1 (mm)	5 Corsa Z2 (mm)	6 Magnetico
K = Cilindri pneumatici ISO 15552 Ø 160/200 mm	1B = Tandem a due posizioni stelo maschio in acciaio inox 2B = Tandem a due posizioni stelo maschio in acciaio cromato	160 = Ø160 200 = Ø200	Corsa cilindro di coda (su richiesta)	Corsa totale cilindro di testa (su richiesta)	M = Versione magnetica



Z = Corsa	
Ø	L
160	340
200	350



Tipologia di cilindri caratterizzati da una coppia di steli indipendenti che permettono di realizzare un doppio posizionamento, in cui le forze di spinta sono le stesse di un cilindro ISO di pari alesaggio.

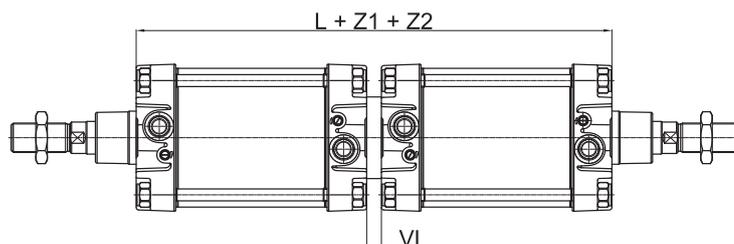
Per le quote mancanti fare riferimento alla versione standard.
Per ulteriori tipologie di prodotto rivolgersi alla sede.

Versione tandem contrapposto

CHIAVE DI CODIFICA

K	2	C	1	6	0	0	3	0	0	5	0	M
1	2	3			4			5		6		

1 Serie	2 Tipologia	3 Alesaggio	4 Corsa Z1 (mm)	5 Corsa Z2 (mm)	6 Magnetico
K = Cilindri pneumatici ISO 15552 Ø 160/200 mm	1C = Tandem contrapposto stelo maschio in acciaio inox 2C = Tandem contrapposto stelo maschio in acciaio cromato	160 = Ø160 200 = Ø200	Corsa 1 (su richiesta)	Corsa 2 (su richiesta)	M = Versione magnetica



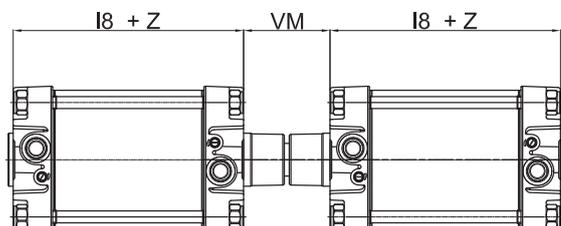
Z = Corsa

Ø	L	VL
160	378	18
200	382	22



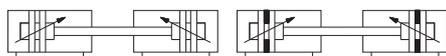
Tipologia caratterizzata dall'unione di due cilindri, con steli che si muovono in direzioni opposte. I valori di spinta sono uguali a quelli dei cilindri tradizionali

Versione tandem stelo comune (su richiesta)



Z = Corsa

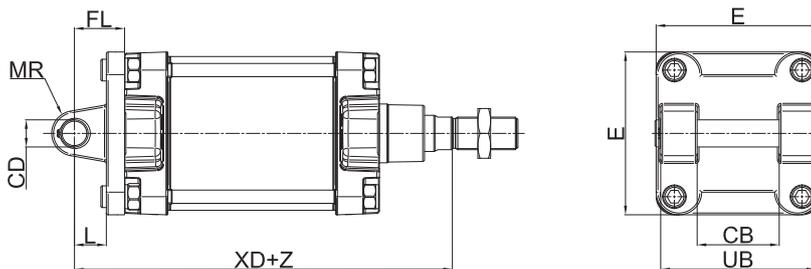
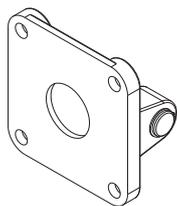
Ø	L	I8	VM
160	378	180 ±1,1	152
200	382	180 ±1,1	167



Tipologia caratterizzata dall'unione di due cilindri, con stelo in comune. I valori di spinta sono uguali a quelli dei cilindri tradizionali

Per le quote mancanti fare riferimento alla versione standard.
Per ulteriori tipologie di prodotto rivolgersi alla sede.

Cerniera femmina (ISO MP2) con perno

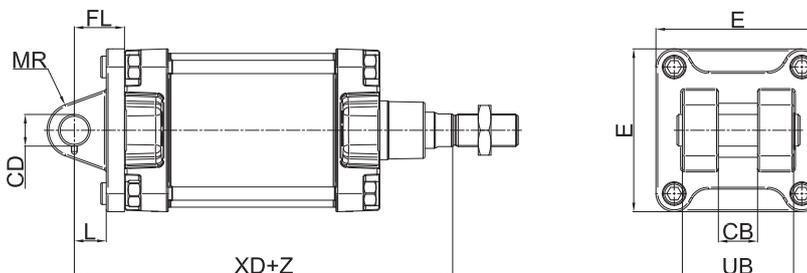
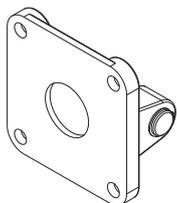


Materiale: Alluminio

Z = Corsa

Ø	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD		Massa g	Codice
	H14	H9		± 0,2	min.	max		h14			
160	90	30	180	55	35	31	170	315	±2	3460	KF-10160A
200	90	30	220	60	35	31	170	335	±2	4610	KF-10200A

Cerniera femmina stretta con perno

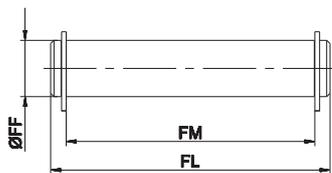


Materiale: Alluminio

Z = Corsa

Ø	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD		Massa g	Codice
	H14	H9		± 0,2	min.	max		h14			
160	43	35	180	55	35	30	122	315	± 2	3002	KF-10160AS
200	43	35	220	60	35	30	122	335	± 2	4372	KF-10200AS

Perno cerniera femmina



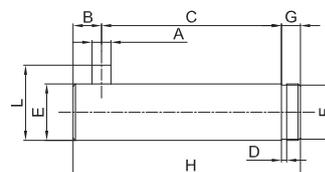
Completo di 2 seeger di arresto

Materiale: Acciaio zincato

Cilindro Ø	FF f8	FL	FM	Massa g	Codice
160 - 200	30	205	171	978	KF-18160*

* = Perni per codici KF-10...

Perno cerniera femmina stretta

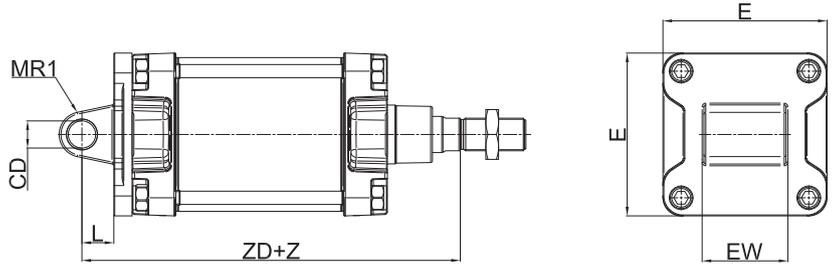
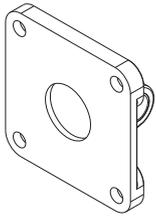


Completo di 1 seeger di arresto

Materiale: Acciaio zincato

Ø	A	C	D	E	F	G	H	L	B	Massa g	Codice
	H12 +0,5 +0,3	h13	f7	h11	0 -0,5	9 -2					
160	6	119	1,6	35	33	7	135	41	9	26	KF-18160S
200	6	119	1,6	35	33	7	135	41	9	42	KF-18040S

Cerniera posteriore maschio (ISO MP4)



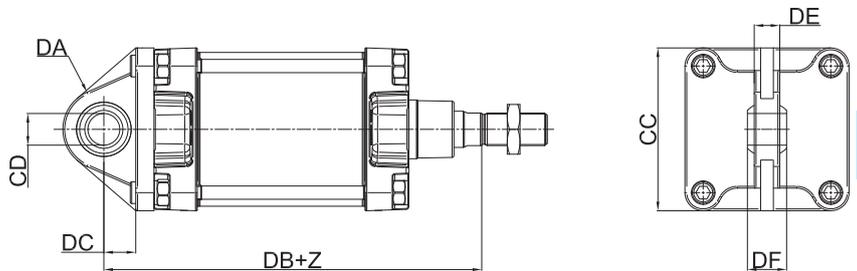
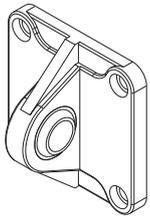
Materiale: Alluminio

Z = Corsa

Cilindro Ø	CD	E	EW	L	MR	XD	Massa g	Codice	
160	H9			min.					
160	30	180	90	-0,5 / -1,2	31	315	±2	1846	KF-11160
200	30	220	90	-0,5 / -1,2	31	335	±2	2950	KF-11200

* = Quote non a norma

Cerniera posteriore maschio snodata (ISO MP6)



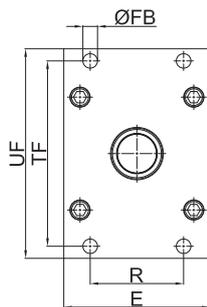
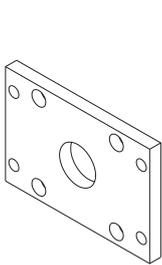
Materiale: Alluminio

Z = Corsa

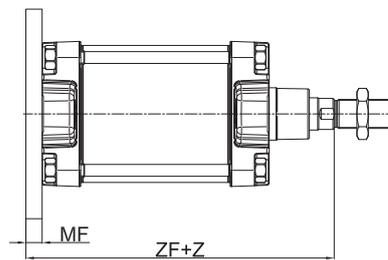
Cilindro Ø	CC	CD	DA	DB	DC	DE	DF	Massa g	Codice
160		H7							
160	180	35	45	315	35	28	43	2420	KF-11160S
200	220	35	48	335	35	28	43	3840	KF-11200S

* = Quote non a norma

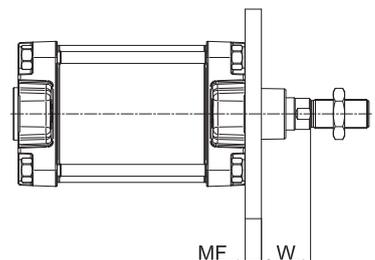
Flangia anteriore/posteriore (ISO MF1-MF2)



> Montaggio posteriore



> Montaggio anteriore

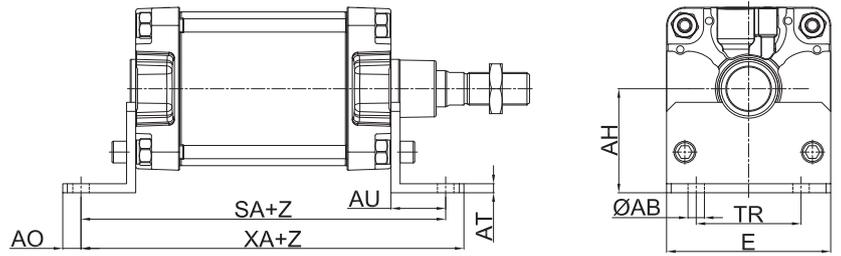
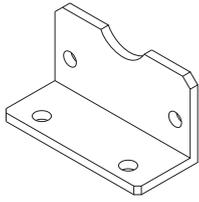


Materiale: Acciaio zincato

Z = Corsa

Cilindro Ø	E	FB	MF	R	TF	UF	W	ZF	Massa g	Codice		
160		H13	±0,2	JS14	JS14	max						
160	180	18	20	115	230	260	60	±2,5	280	±2	7000	KF-12160
200	220	22	25	135	270	300	70	±2,5	300	±2	12400	KF-12200

Piedino ad angolo (ISO MS1)



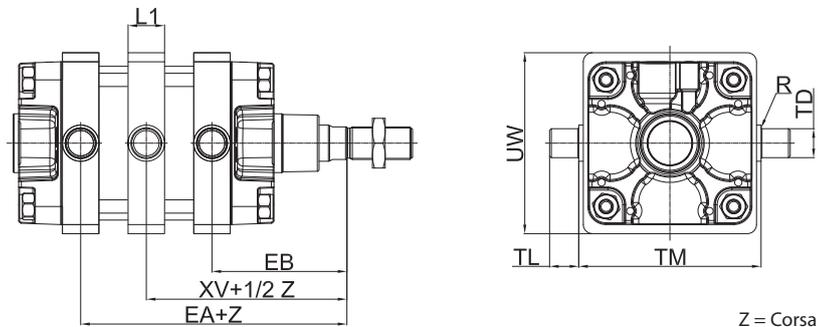
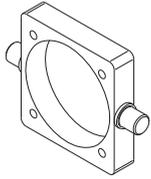
Materiale: Acciaio zincato

Z = Corsa

Cilindro Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	E	SA	TR	XA	Massa g	Codice
160	H13	JS15			±0,2			JS14			
160	18	115	20	10	60	180	300	±2	115	2530	KF-13160
200	22	135	30	10	70	220	320	±2	135	4300	KF-13200

* = Quote non a norma

Cerniere intermedie ISO (ISO MT4)

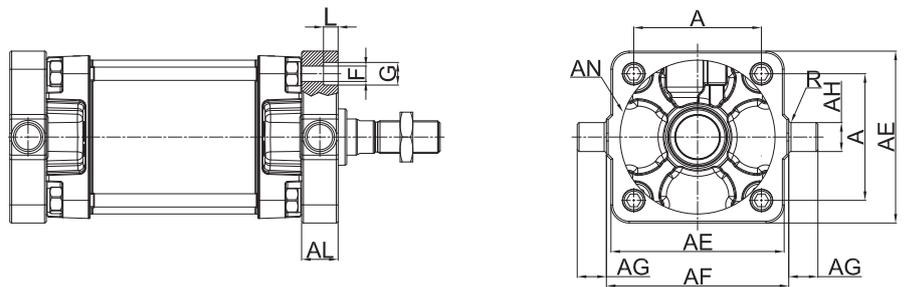
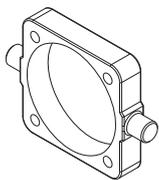


Materiale: Acciaio zincato

Z = Corsa

Cilindro Ø	EA Max	EB Max	TD	TL	TM	UW	L1	XV	R	Massa g	Codice
160	240	148	32	32	200	200	40	218	±2,5	4300	KF-14160
200	255	163	32	32	250	250	40	233	±2,5	7450	KF-14200

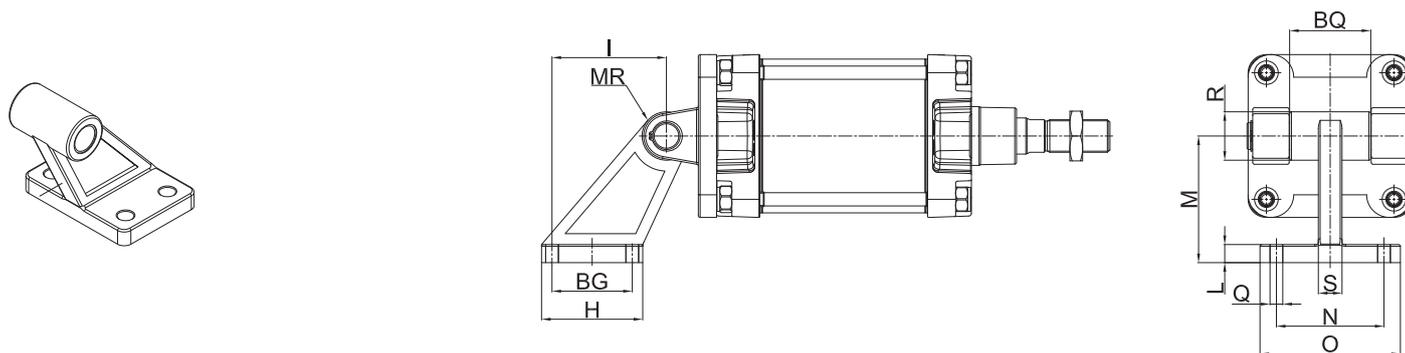
Cerniera anteriore/posteriore oscillante



Materiale: Acciaio zincato

Cilindro Ø	AE Max	AL Max	AH e9	AG h14	AF h14	AN +0,2/0	A ±0,2	F H13	G H13	L +0,5/0	R 0/-0,3	Massa g	Codice
160	190	40	32	32	200	170	140	17	25	16	2,5	4150	KF-14160AP
200	240	40	32	32	250	211	175	17	25	16	2,5	7350	KF-14200AP

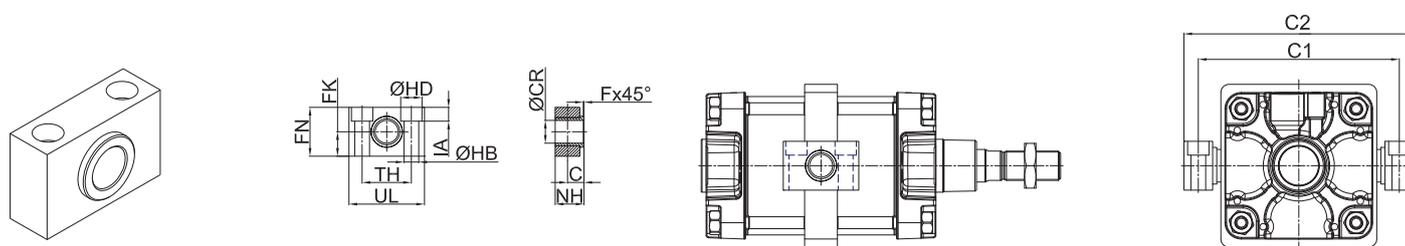
Contro-cerniera a 90° (CETOP RP107P)



Materiale: Alluminio

Cilindro Ø	Q	BG	H	I	L	M	O	N	S	R	BQ	G	Massa	Codice
	H13	JS14	Max	JS14		JS15	Max	JS14	Max	Max	-0,5/-1,2	H9	g	
160	14	88	126	97	25	115	156	118	36	63	90	30	2600	KF-19160CTA
200	18	90	130	105	30	135	162	122	40	63	90	30	3250	KF-19200CTA

Supporto per cerniera intermedia

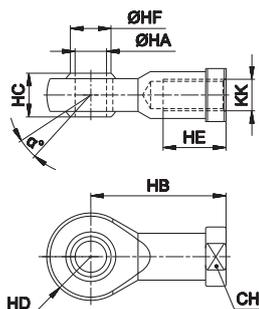


Materiale: Acciaio zincato

Cilindro Ø	UL	NH	FN	FK	TH	CR	C	HB	HD	AI	F	C1	C2	Massa	Codice
														g	
160	92	40	60	30	60	32	22,5	18	26	17	2,5	245	280	850	KF-41160200
200	92	40	60	30	60	32	22,5	18	26	17	2,5	295	330	850	KF-41160200

1
CILINDRI

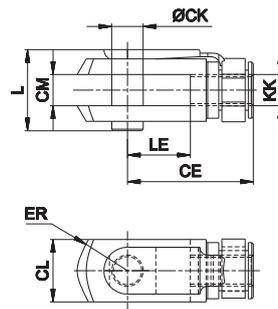
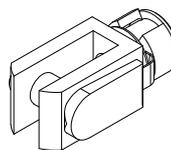
Forcella snodata autolubrificata



Materiale: Acciaio zincato

Cilindro Ø	α°	CH	KK	HA H7	HB	HC	HD 0 -0,12	HE	HF	Massa g	Codice
160 - 200	16°	50	M36x2	35	125	43	40	56	37,7	1595	KF-17160

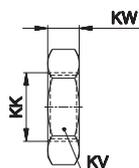
Forcella femmina con clips



Materiale: Acciaio zincato

Cilindro Ø	CE	CK	CL	CM B12	ER	KK	L	LE	Massa g	Codice
160 - 200	144	35	70	35	57	M36x2	81	72	3870	KF-15160

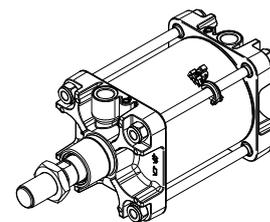
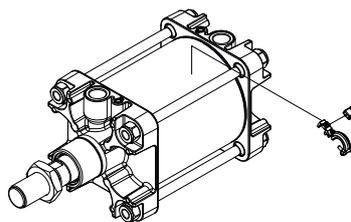
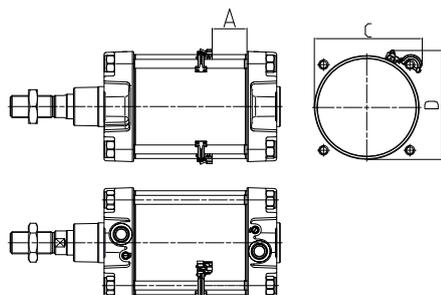
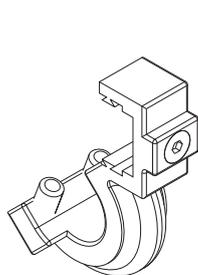
Dado per stelo in acciaio zincato



Materiale: Acciaio zincato

Cilindro Ø	KK	KV	KW	Massa g	Codice
160 - 200	M36x2	55	14	170	KF-16160

Fissaggi sensore DH



Ø	A - B	C	D	Codice
160	25 - 27	180	180	DH-K160200
200	24 - 26	200	220	

1
CILINDRI