

SERIE Q - CILINDRI COMPATTI

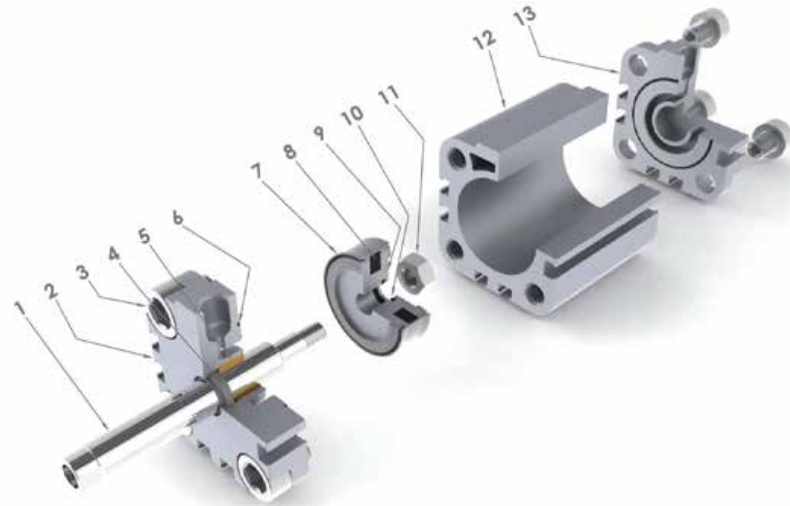


COMPACT CYLINDERS
KOMPAKTZYLINDER
VÉRINS COMPACTS
CILINDROS COMPACTOS
CILINDROS COMPACTOS



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS
TECHNISCHE ANGABEN
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Materiali e Componenti	IT	Component Parts and Materials	GB	Komponenten und Materialien	DE
1 Asta pistone acciaio cromato (AISI 303 da 12 a 25) (C40 da 32 a 100)		1 Chrome steel Piston rod (AISI 303 from 12 to 25)(C40 from 32 to 100)		1 Kolbenstange Stahl verchromt (AISI 303 von 12 bis 25) (C40 von 32 bis 100)	
2 Testata anteriore in alluminio anodizzato		2 Anodised aluminium Front cover		2 Zylinderkopf Aluminium eloxiert	
3 Vite in acciaio zincato		3 Zinc-plated steel Screw		3 Schrauben Stahl verzinkt	
4 Guarnizione asta in poliuretano		4 Polyurethane Rod Seal		4 Kolbenstangendichtung aus Polyurethan	
5 Bronzina in bronzo sinterizzato		5 Sintered bronze Bearing		5 Gleitlager Sinterbronze	
6 Guarnizione O-RING in NBR		6 NBR O-RING Seals		6 O-Ring Dichtung aus NBR	
7 Guarnizione pistone in poliuretano		7 Polyurethane Piston Seal		7 Kolbendichtung aus Polyurethan	
8 Magnete in plastoferrite		8 Bonded ferrite Magnet		8 Magnetring Plastroferrit	
9 Pistone in alluminio		9 Aluminium Piston		9 Kolben Aluminium	
10 Guarnizione O-RING in NBR		10 NBR O-RING in NBR		10 O-Ring Dichtung aus NBR	
11 Dado fissaggio pistone in acciaio zincato		11 Zinc-plated steel Piston nut		11 Kolbenmutter Stahl verzinkt	
12 Camicia cilindro in alluminio anodizzato		12 Anodised aluminium Cylinder shape body		12 Zylinderrohr Aluminium eloxiert	
13 Testata posteriore in alluminio anodizzato		13 Anodised aluminium Back cover		13 Zylinderdeckel Aluminium eloxiert	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Tige de piston en acier chromé (AISI 303 de 12 à 25)(C40 de 32 à 100)		1 Vástago pistón acero cromado (AISI 303 de 12 a 25) (C40 de 32 a 100)		1 Haste do cilindro em Aço Cromado (AISI 303 da 12 a 25) (C40 da 32 a 100)	
2 Flasque en aluminium anodisé		2 Tapa anterior en aluminio anodizado		2 Cabeçote frontal em alumínio anodizado	
3 Vis en acier galvanisé		3 Tornillos en acero zincado		3 Parafuso em Aço Zincado	
4 Joint de tige en polyuréthane		4 Junta vástago en poliuretano		4 Vedação da haste em poliuretano	
5 Palier en bronze fritté		5 Cojinete en bronce sinterizado		5 Bucha do cabeçote em bronze sinterizado	
6 Joint torique en NBR		6 Junta tórica en NBR		6 Vedação O-RING em NBR	
7 Joint de piston en polyuréthane		7 Junta pistón en poliuretano		7 Vedação do êmbolo em poliuretano	
8 Aimants en plastoferrite		8 Magnete en plastoferrita		8 Imã em plastoferrite	
9 Piston en aluminium		9 Pistón en aluminio		9 Êmbolo em alumínio	
10 Joint torique en NBR		10 Junta tórica en NBR		10 Vedação O-RING em NBR	
11 Ecrou de piston en acier galvanisé		11 Tuerca fijación pistón en acero zincado		11 Porca do êmbolo em Aço Zincado	
12 Corps en aluminium anodisé		12 Camisa cilindro en aluminio anodizado		12 Camisa do cilindro em alumínio anodizado	
13 Flasque en aluminium anodisé		13 Tapa posterior en aluminio anodizado		13 Cabeçote traseiro em alumínio anodizado	

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Norma di Riferimento

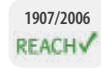
Reference standard

Entspricht der Norm

Norme de référence

Normativa de referencia

Norma de referência



Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

1 bar (0.1 MPa)

10 bar (1 MPa)



Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

0 °C (-20 °C con aria secca)

(-20 °C with dry air)

(-20 °C mit trockener Luft)

(-20 °C avec air seco)

(-20 °C con aire seco)

(-20 °C com ar seco)

+ 80 °C



Fluidi compatibili

Aria compressa filtrata lubrificata e non lubrificata.

Fluids

Filtered and lubricated compressed air as well as non lubricated air.

Geeignete Medien

Filtered and lubricated compressed air as well as non lubricated air.

Fluides compatibles

Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.

Fluidos compatibles

Aire comprimido filtrado lubricado y no lubricado.

Fluidos compatíveis

Ar comprimido filtrado e lubrificado ou não lubrificado.



Funzionamento

Semplice effetto magnetico.
Doppio effetto magnetico.
Stelo singolo e passante magnetico.
Antirotazione magnetico.

Functioning

Single acting magnetic.
Double-acting magnetic.
Single or through piston rod magnetic.
Antirotation magnetic.

Funktion

Einfach- und doppelwirkend Magnetisch.
Einseitig oder durchgehende Kolbenstange.
Verdrehsichert.

Exécutions

Simple effet Magnétique.
Double effet Magnétique.
Tige de piston simple ou traversante.
Antirotation Magnétique.

Funcionamiento

Simple efecto magnético.
Doble efecto magnético.
Vástago simple o pasante magnético.
Antirotación magnético.

Funcionamento

Simple Ação Magnético.
Dupla Ação Magnético.
Haste Simple Ou Passante Magnético.
Anti-Giro Magnético.



Alesaggi

Bores

Durchmesser

Diâmetros

Diámetros

Diâmetros

from 12 to 100 mm



from 20 to 100 mm

UNITOP



Corse Standard

Standard Strokes

Standardhub

Courses standards

Carreras Standard

Cursos Padrão

from 5 to 200 mm



Sensori consigliati

Sensors recommended

Empfohlene Sensoren

Capteurs recommandés

Sensores recomendados

Sensores aconselhados

DT

Forze della molla - Spring traction forces - Federkraft - Force du ressort - Fuerza del muelle - Força da mola.

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Carico molla Load spring Federbelastung Charge du ressort Carga Muelle Força da Mola	Corsa Stroke Hub Course Carrera Curso				
		5	10	15	20	25
Ø		Forza sviluppata Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida				
		N				
12	R	7,5	6,8			
	C	8	8			
16	R	12,3	10,8	9,5	7,8	6,5
	C	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
20	R	15,7	14	12,2	10,4	8,7
	C	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
25	R	19,5	18,5	17,3	16	15
	C	22	22	22	22	22
32	R	27,8	25,3	22,8	20,2	17,7
	C	30	30	30	30	30
40	R	36,4	34	31,7	29,5	27
	C	36	36	36	36	36
50	R	32	30,5	29	27,8	26,5
	C	35	35	35	35	35
63	R	61	58,5	56,3	53,5	51,5
	C	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8
80	R	91,3	88	85	82	78,7
	C	94	94	94	94	94
100	R	150	145	140	134	129
	C	156	156	156	156	156

R : Carico Molla a Riposo
Load of spring at rest
Feder in Ruhstellung
Ressort en position neutre
Carga Muelle en Reposo
Força da Mola em Repouso

C : Carico Molla Compressa
Load of compressed spring
Feder komprimiert
Ressort comprimé
Carga Muelle Comprimido
Força da Mola Comprimida

Consumi cilindro - Cylinder air consumption - Zylinder Luftverbrauch - Consommation d'air des vérins - Consumo cilindro - Consumo de ar do cilindro.

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste	Superficie utile Working Surface Arbeitsfläche Surface de travail Superficie útil	Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação									
			bar									
Ø	Ø	mm ²	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consumo aria per ogni 10 mm di corsa Air consumption for each 10 mm of stroke Luftverbrauch pro 10 mm Hub Consommation d'air par 10 mm de course Consumo aire para cada 10 mm de carrera Consumo de ar para cada 10 mm de curso												
NI												
12	6	S = 113	0,002	0,003	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012
		T = 85	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,009
16	8	S = 200	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,022
		T = 150	0,003	0,005	0,006	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,015	0,017
20	10	S = 314	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,022	0,025	0,028	0,031	0,035
		T = 235	0,005	0,007	0,009	0,012	0,014	0,016	0,019	0,021	0,024	0,026
25	10	S = 490	0,010	0,015	0,020	0,025	0,029	0,034	0,039	0,044	0,049	0,054
		T = 412	0,008	0,012	0,016	0,021	0,025	0,029	0,033	0,037	0,041	0,045
32	12	S = 804	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072	0,080	0,088
		T = 691	0,014	0,021	0,028	0,035	0,041	0,048	0,055	0,062	0,069	0,076
40	12	S = 1257	0,025	0,038	0,050	0,063	0,075	0,088	0,101	0,113	0,126	0,138
		T = 1144	0,023	0,034	0,046	0,057	0,069	0,080	0,092	0,103	0,114	0,126
50	16	S = 1963	0,039	0,059	0,079	0,098	0,118	0,137	0,157	0,177	0,196	0,216
		T = 1762	0,035	0,053	0,070	0,088	0,106	0,123	0,141	0,159	0,176	0,194
63	16	S = 3117	0,062	0,094	0,125	0,156	0,187	0,218	0,249	0,281	0,312	0,343
		T = 2916	0,058	0,087	0,117	0,146	0,175	0,204	0,233	0,262	0,292	0,321
80	20	S = 5027	0,101	0,151	0,201	0,251	0,302	0,352	0,402	0,452	0,503	0,553
		T = 4712	0,094	0,141	0,188	0,236	0,283	0,330	0,377	0,424	0,471	0,518
100	25	S = 7854	0,157	0,236	0,314	0,393	0,471	0,550	0,628	0,707	0,785	0,864
		T = 7363	0,147	0,221	0,295	0,368	0,442	0,515	0,589	0,663	0,736	0,810

S : Spinta
Thrust
Schub
Poussée
Empuje
Avanço

T : Trazione
Traction
Zugkraft
Traction
Tracción
Recuo



Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Code de commande

Tabla de codificación para pedidos

Tabela de codificação para compra

SERIE	Versione Version Ausführung Version Version Versão	Ø mm	Corsa Stroke Hub Course Carrera Curso mm
-------	---	---------	--

Q F



0 1 2

0 0 2 5

▲ **QB** Semplice Effetto Magnetico
Single-Acting Magnetic
Einfachwirkend Magnetisch
Simple Effet Magnétique
Simple efecto magnético
Simples Ação Magnético

▲ **QD** Semplice Effetto Magnetico
Molla in Spinta
Single-Acting Magnetic - Spring Thrust
Einfachwirkend Magnetisch
Kolben Ausgefahren
Simple Effet Magnétique - Tige Sortie
Simple Efecto Magnético - Muelle en Empuje
Simples Ação Magnético - Avanço Mola

● **QF** Doppio Effetto Magnetico
Double Acting Magnetic
Doppeltwirkend Magnetisch
Double Effet Magnétique
Doble efecto magnético
Dupla Ação Magnético

● **QJ** Doppio Effetto Stelo Passante Magnetico
Double Acting Magnetic With Double Rod End
Doppeltwirkend Durchgehender Kolben
Magnetisch
Double Effet Tige Traversante Magnétique
Doble Efecto Vástago pasante Magnético
Dupla Ação Haste Passante Magnético

◆ **QFA** Doppio Effetto Magnetico Antirrotazione
Double Acting Magnetic Antirrotation
Doppeltwirkend Magnetisch Verdrehsicher
Double Effet Magnétique Antirrotation
Doble Efecto Magnético Antirrotación
Dupla Ação Magnético Anti-Giro

= Standard Stelo femmina
Standard female rod
Standard: Kolbenstange mit IG
Standard: tige avec taraudage
Standard Vástago hembra
Standard haste fêmea

M = Stelo Maschio (NO QFA)
Male rod (NO QFA)
Aussengewinde (NO QFA)
Filetage mâle (NO QFA)
Vástago Macho (NO QFA)
Haste macho (menos modelo QFA)

012
016
020
025
032
040
050
063
080
100

0005
0010
0015
0020
0025
0030
0040
0050
0060
0080
0100
0125
0150
0200

A richiesta corse intermedie o superiori.

Intermediate or higher strokes are available upon request.

Auf Anfrage Zwischenhübe.

Autres courses sur demande.

Bajo demanda carreras intermedias o superiores.

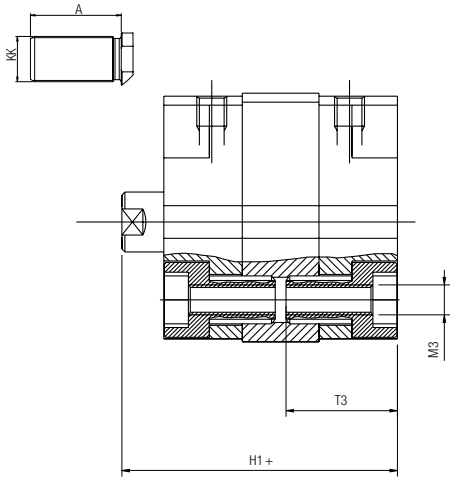
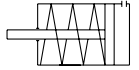
Cursos intermediários ou superiores sob encomenda.

Ø mm	Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos mm													
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	200
12	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆							
16	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆							
20	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆						
25	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆						
32	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆			●	●	●
40	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	●	●	●	●
50	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	●	●	●	●
63	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	●	●	●	●
80	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	●	●	●	●
100	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	●	●	●	●

QB

SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO

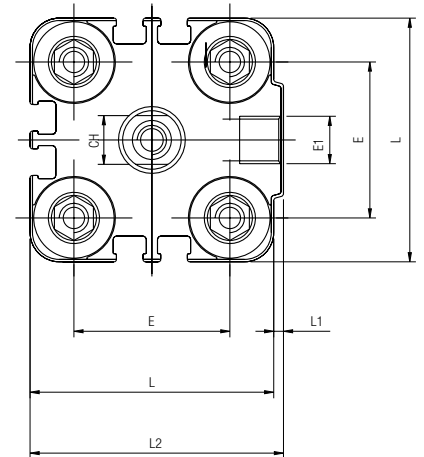
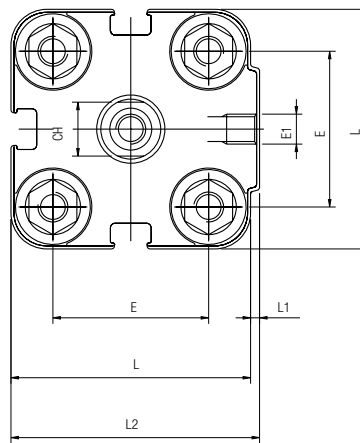
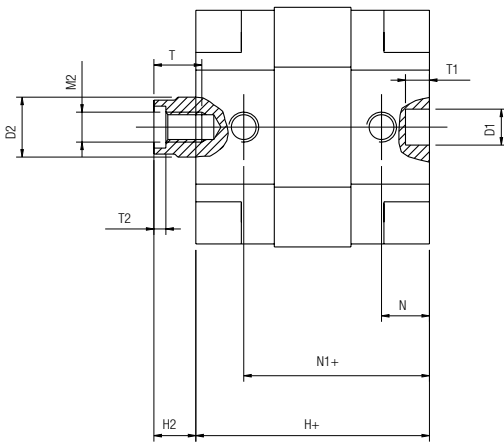
SINGLE-ACTING MAGNETIC
 EINFACHWIRKEND MAGNETISCH
 SIMPLE EFFET MAGNÉTIQUE
 SIMPLE EFECTO MAGNÉTICO
 SIMPLIS AÇÃO MAGNÉTICO



Ø 12-16-20-25



Ø 32-40-50-63-80-100



+ = Aggiungere la corsa
 Add Stroke
 Hinzufügen des Hubes
 Additionner la course
 Añadir la carrera
 Adicionar o curso

Ø	KK	A	T	T1	T2	D1	L	E1	M3	T3	M2	H	H2	D2	N	N1	L2	E	L1	H1	CH
12	M6	16	6	4	1.5	6	29	M5	M4	16	M3	35	7.5	6	6.5	28.5	30	18	1	42.5	5
16	M8	20	8	4	2	6	29	M5	M4	16	M4	35	8.5	8	6.5	28.5	30	18	1	43.5	7
20	M10X1,25	22	8	4	2	6	36	M5	M5	18.5	M5	39	7	10	8	31	37.5	22	1.5	46	9
25	M10X1,25	22	8	4	2	6	40	M5	M5	18.5	M5	39	7	10	8	31	41.5	26	1.5	46	9
32	M10X1,25	22	10	4	2.8	6	50	G1/8	M6	21.5	M6	42	7	12	6.5	35.5	52	32	2	49	10
40	M10X1,25	22	10	4	2.8	6	60	G1/8	M6	21.5	M6	45.5	8.5	12	7.5	38	62.5	42	2.5	54	10
50	M12X1,25	24	12	4	3.5	6	68	G1/8	M8	23.5	M8	45.5	10	16	7.5	38	71	50	3	55.5	13
63	M12X1,25	24	12	4	3.5	8	87	G1/8	M10	28.5	M8	51	10.5	16	7.5	43.5	91	62	4	61.5	13
80	M16X1,5	32	16	4	4.5	8	107	G1/8	M10	28.5	M10	62	12	20	9.5	52.5	111	82	4	75	17
100	M20X1,5	40	20	4	6	8	128	G1/4	M10	28.5	M12	68	15.5	25	10.5	57.5	133	103	5	83.5	22

QD

SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO - MOLLA IN SPINTA

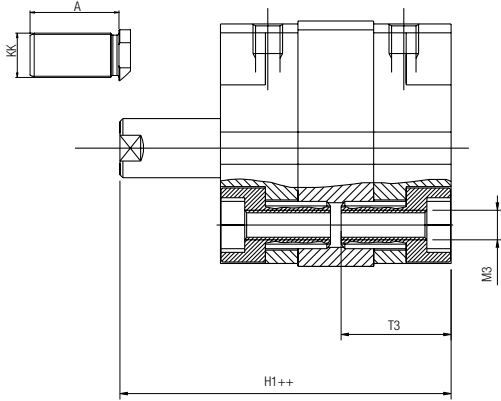
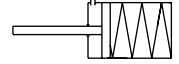
SINGLE-ACTING MAGNETIC - SPRING THRUST

EINFACHWIRKEND MAGNETISCH KOLBEN AUSGEFAHREN

SIMPLE EFFET MAGNÉTIQUE - TIGE SORTIE

SIMPLE EFECTO MAGNÉTICO - MUELLE EN EMPUJE

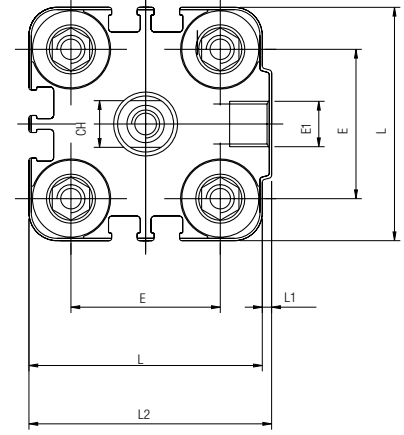
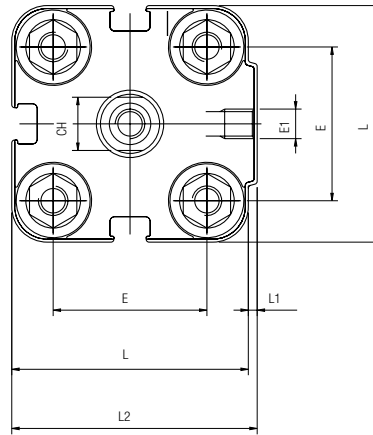
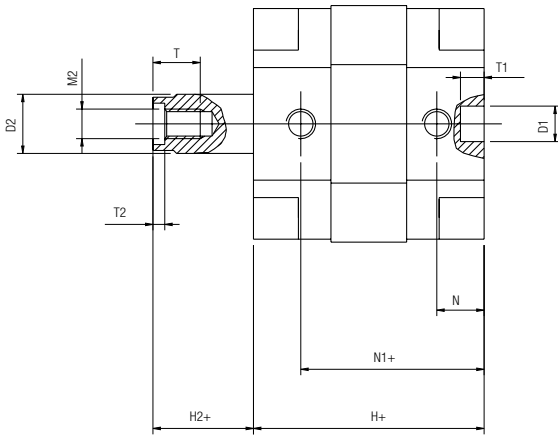
SIMPLES AÇÃO MAGNÉTICO - AVANÇO MOLA



Ø 12-16-20-25



Ø 32-40-50-63-80-100



+ = Aggiungere la corsa
Add Stroke
Hinzufügen des Hubes
Additionner la course
Añadir la carrera
Adicionar o curso

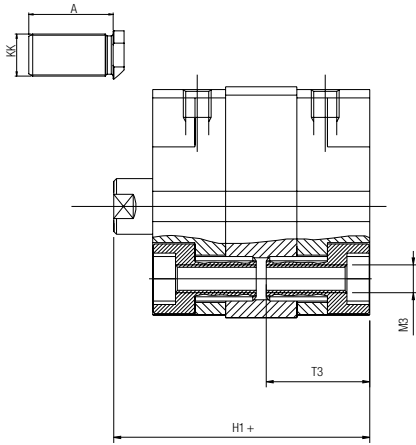
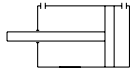
++ = Aggiungere 2 volte la corsa
Double stroke dimension and add it
Hinzufügen des doppelten Hubes
Additionner 2 fois la course
Añadir 2 veces la carrera
Adicionar 2 veces o curso

Ø	KK	A	T	T1	T2	D1	L	E1	M3	T3	M2	H	H2	D2	N	N1	L2	E	L1	H1	CH
12	M6	16	6	4	1.5	6	29	M5	M4	16	M3	35	7.5	6	6.5	28.5	30	18	1	42.5	5
16	M8	20	8	4	2	6	29	M5	M4	16	M4	35	8.5	8	6.5	28.5	30	18	1	43.5	7
20	M10X1,25	22	8	4	2	6	36	M5	M5	18.5	M5	39	7	10	8	31	37.5	22	1.5	46	9
25	M10X1,25	22	8	4	2	6	40	M5	M5	18.5	M5	39	7	10	8	31	41.5	26	1.5	46	9
32	M10X1,25	22	10	4	2.8	6	50	G1/8	M6	21.5	M6	42	7	12	6.5	35.5	52	32	2	49	10
40	M10X1,25	22	10	4	2.8	6	60	G1/8	M6	21.5	M6	45.5	8.5	12	7.5	38	62.5	42	2.5	54	10
50	M12X1,25	24	12	4	3.5	6	68	G1/8	M8	23.5	M8	45.5	10	16	7.5	38	71	50	3	55.5	13
63	M12X1,25	24	12	4	3.5	8	87	G1/8	M10	28.5	M8	51	10.5	16	7.5	43.5	91	62	4	61.5	13
80	M16X1,5	32	16	4	4.5	8	107	G1/8	M10	28.5	M10	62	12	20	9.5	52.5	111	82	4	75	17
100	M20X1,5	40	20	4	6	8	128	G1/4	M10	28.5	M12	68	15.5	25	10.5	57.5	133	103	5	83.5	22

QF

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO

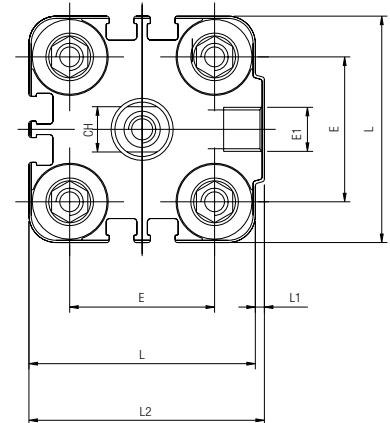
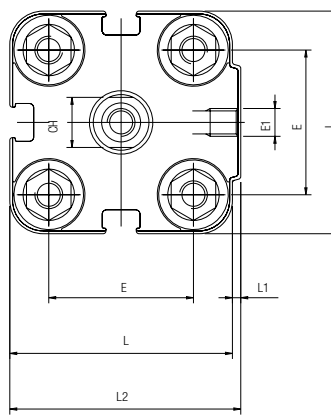
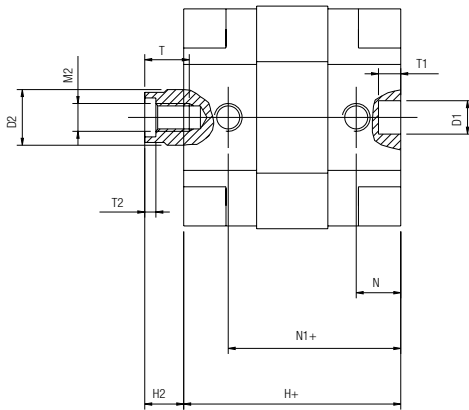
DOUBLE ACTING MAGNETIC
 DOPPELTWIRKEND MAGNETISCH
 DOUBLE EFFET MAGNÉTIQUE
 DOBLE EFECTO MAGNÉTICO
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO



Ø 12-16-20-25



Ø 32-40-50-63-80-100



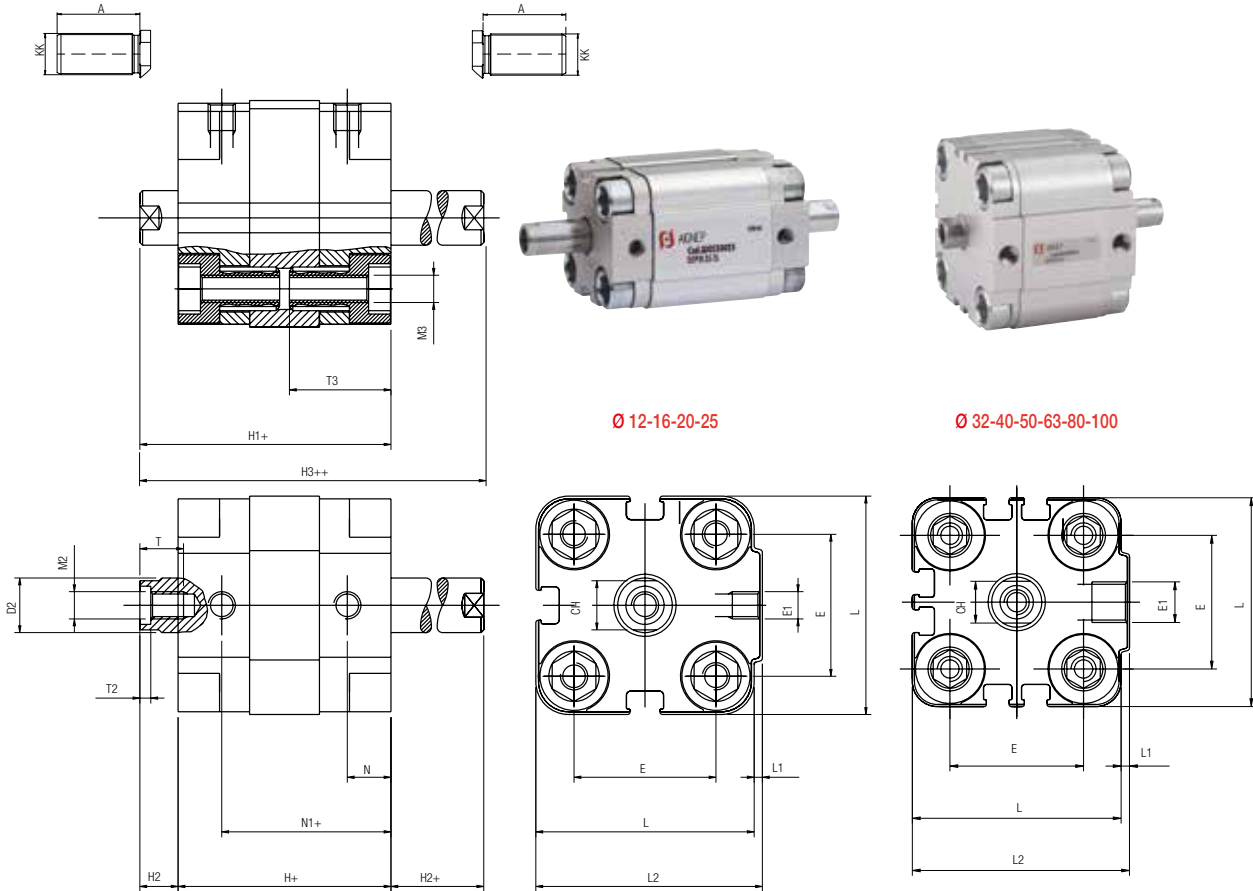
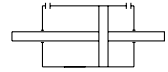
+ = Aggiungere la corsa
 Add Stroke
 Hinzufügen des Hubes
 Additionner la course
 Añadir la carrera
 Adicionar o curso

Ø	KK	A	T	T1	T2	D1	L	E1	M3	T3	M2	H	H2	D2	N	N1	L2	E	L1	H1	CH
12	M6	16	6	4	1.5	6	29	M5	M4	16	M3	35	7.5	6	6.5	28.5	30	18	1	42.5	5
16	M8	20	8	4	2	6	29	M5	M4	16	M4	35	8.5	8	6.5	28.5	30	18	1	43.5	7
20	M10X1,25	22	8	4	2	6	36	M5	M5	18.5	M5	39	7	10	8	31	37.5	22	1.5	46	9
25	M10X1,25	22	8	4	2	6	40	M5	M5	18.5	M5	39	7	10	8	31	41.5	26	1.5	46	9
32	M10X1,25	22	10	4	2.8	6	50	G1/8	M6	21.5	M6	42	7	12	6.5	35.5	52	32	2	49	10
40	M10X1,25	22	10	4	2.8	6	60	G1/8	M6	21.5	M6	45.5	8.5	12	7.5	38	62.5	42	2.5	54	10
50	M12X1,25	24	12	4	3.5	6	68	G1/8	M8	23.5	M8	45.5	10	16	7.5	38	71	50	3	55.5	13
63	M12X1,25	24	12	4	3.5	8	87	G1/8	M10	28.5	M8	51	10.5	16	7.5	43.5	91	62	4	61.5	13
80	M16X1,5	32	16	4	4.5	8	107	G1/8	M10	28.5	M10	62	12	20	9.5	52.5	111	82	4	75	17
100	M20X1,5	40	20	4	6	8	128	G1/4	M10	28.5	M12	68	15.5	25	10.5	57.5	133	103	5	83.5	22



DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE MAGNETICO

DOUBLE ACTING MAGNETIC WITH DOUBLE ROD END
 DOPPELTWIRKEND DURCHGEHENDER KOLBEN MAGNETISCH
 DOUBLE EFFET TIGE TRAVERSANTE MAGNÉTIQUE
 DOBLE EFECTO VÁSTAGO PASANTE MAGNÉTICO
 DUPLA AÇÃO HASTE PASSANTE MAGNÉTICO



+ = Aggiungere la corsa
 Add Stroke
 Hinzufügen des Hubes
 Additionner la course
 Añadir la carrera
 Adicionar o curso

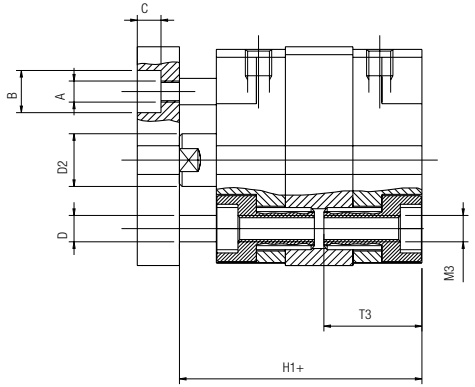
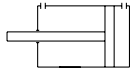
++ = Aggiungere 2 volte la corsa
 Double stroke dimension and add it
 Hinzufügen des doppelten Hubes
 Additionner 2 fois la course
 Añadir 2 veces la carrera
 Adicionar 2 vezes o curso

Ø	KK	A	T	M2	T2	D2	L	E1	M3	T3	CH	H	H2	H3	N	N1	L2	E	L1	H1
12	M6	16	6	M3	1.5	6	29	M5	M4	16	5	35	7.5	50	6.5	28.5	30	18	1	42.5
16	M8	20	8	M4	2	8	29	M5	M4	16	7	35	8.5	52	6.5	28.5	30	18	1	43.5
20	M10X1,25	22	8	M5	2	10	36	M5	M5	18.5	9	39	7	53	8	31	37.5	22	1.5	46
25	M10X1,25	22	8	M5	2	10	40	M5	M5	18.5	9	39	7	53	8	31	41.5	26	1.5	46
32	M10X1,25	22	10	M6	2.8	12	50	G1/8	M6	21.5	10	42	7	56	6.5	35.5	52	32	2	49
40	M10X1,25	22	10	M6	2.8	12	60	G1/8	M6	21.5	10	45.5	8.5	62.5	7.5	38	62.5	42	2.5	54
50	M12X1,25	24	12	M8	3.5	16	68	G1/8	M8	23.5	13	45.5	10	65.5	7.5	38	71	50	3	55.5
63	M12X1,25	24	12	M8	3.5	16	87	G1/8	M10	28.5	13	51	10.5	72	7.5	43.5	91	62	4	61.5
80	M16X1,5	32	16	M10	4.5	20	107	G1/8	M10	28.5	17	62	12	86	9.5	52.5	111	82	4	75
100	M20X1,5	40	20	M12	6	25	128	G1/4	M10	28.5	22	68	15.5	99	10.5	57.5	133	103	5	83.5

QFA

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO ANTIROTAZIONE

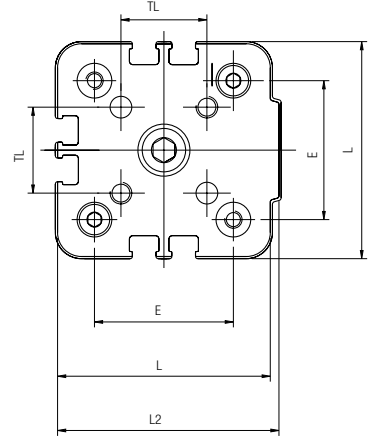
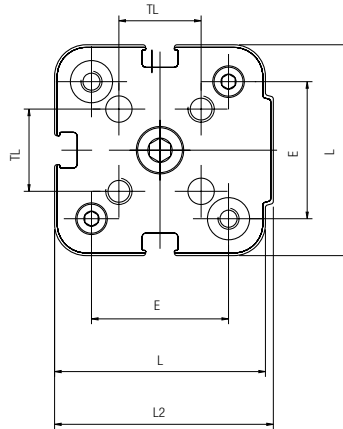
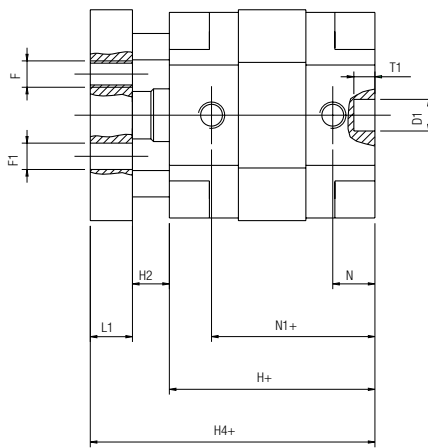
DOUBLE ACTING MAGNETIC ANTIROTATION
 DOPPELTWIRKEND MAGNETISCH VERDREHGESICHERT
 DOUBLE EFFET MAGNÉTIQUE ANTIROTATION
 DOBLE EFECTO MAGNÉTICO ANTIROTACIÓN
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO ANTI-GIRO



Ø 12-16-20-25



Ø 32-40-50-63-80-100



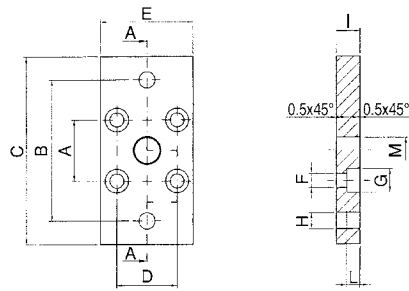
+ = Aggiungere la corsa
 Add Stroke
 Hinzufügen des Hubes
 Additionner la course
 Añadir la carrera
 Adicionar o curso

Ø	A	B	C	D	D1	D2	E	F	F1	H	H1	H2	H4	L	L1	L2	M3	N	N1	T1	T3	TL
12	M3	6	3.5	4	6	6	18	M3	3	35	42.5	7.5	47.5	29	5	30	M4	6.5	28.5	4	16	9.9
16	M3	6	3.5	4	6	8	18	M3	3	35	43.5	8.5	48.5	29	5	30	M4	6.5	28.5	4	16	9.9
20	M3	6	3.5	6	6	10	22	M4	4	39	46	7	54	36	8	37.5	M5	8	31	4	18.5	12
25	M4	8	4.5	6	6	10	26	M5	5	39	46	7	54	40	8	41.5	M5	8	31	4	18.5	15.6
32	M4	8	5.5	6	6	12	32	M5	5	42	49	7	59	50	10	52	M6	6.5	35.5	4	21.5	19.8
40	M4	8	5.5	6	6	12	42	M5	5	45.5	54	8.7	64	60	10	62.5	M6	7.5	38	4	21.5	23.3
50	M6	11	7	8	6	16	50	M6	6	45.5	55.5	10.2	67.5	68	12	71	M8	7.5	38	4	23.5	29.7
63	M6	11	7	8	8	16	62	M6	6	51	61.5	10.5	73.5	87	12	91	M10	7.5	43.5	4	28.5	35.4
80	M8	14	9	12	8	20	82	M8	8	62	75	12	89	107	14	111	M10	9.5	52.5	4	28.5	46
100	M8	14	9	12	8	25	103	M10	10	68	83.5	15.5	97.5	128	14	133	M10	10.5	57.5	4	28.5	56.6

QFL

FLANGIA

FLANGE
FLANSCH
BRIDE
BRIDA
FLANGE



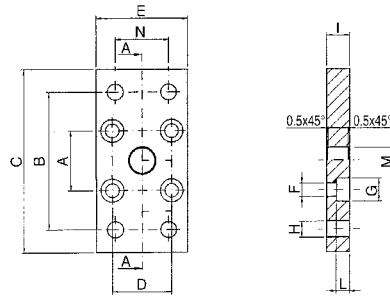
Code	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
QFL 012	12 - 16	18	43	55	18	29	4.5	9	5.5	10	5.4	10
QFL 020	20	22	55	70	22	36	5.5	10	6.6	10	5.4	12
QFL 025	25	26	60	76	26	40	5.5	10	6.6	10	5.4	12

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

QFL

FLANGIA

FLANGE
FLANSCH
BRIDE
BRIDA
FLANGE



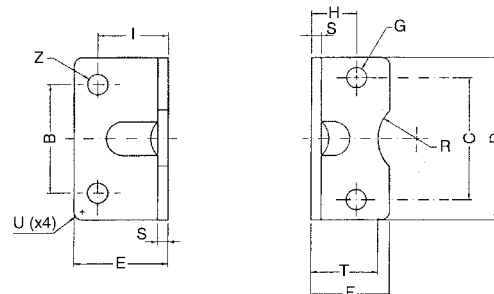
Code	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
QFL 032	32	32	65	80	32	50	6.6	11	7	10	6.4	14	32
QFL 040	40	42	82	102	42	60	6.6	11	9	10	6.4	14	36
QFL 050	50	50	90	110	50	68	9	15	9	12	8.6	18	45
QFL 063	63	62	110	130	62	87	11	15	9	15	10.6	18	50
QFL 080	80	82	135	160	82	107	11	18	12	15	10.6	23	63
QFL 100	100	103	163	190	103	128	11	18	14	15	10.6	28	75

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

QCP

PIEDINO BASSO

LOW-RISE PEDESTAL
FUSSBEFESTIGUNG
EQUERRE DE FIXATION
PATA
PÉS DE BAIXO PERFIL



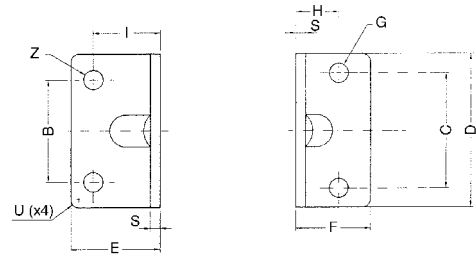
Code	Ø	C	B	D	E	F	G	H	I	S	T	R	U	Z
QCP 012	12 - 16	18	18	30	17.5	17.5	4.4	13	13	3	15	9	2	5.5
QCP 020	20	22	22	36	22	22	5.4	16	16	4	17	10	2	6.6
QCP 025	25	26	26	40	22	23	5.4	17	16	4	19	11	2	6.6
QCP 032	32	32	32	50	26	24	6.6	16	18	5	20	12	2	6.6

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

QCP

PIEDINO BASSO

LOW-RISE PEDESTAL
FUSSBEFESTIGUNG
EQUERRE DE FIXATION
PATA
PÉS DE BAIXO PERFIL



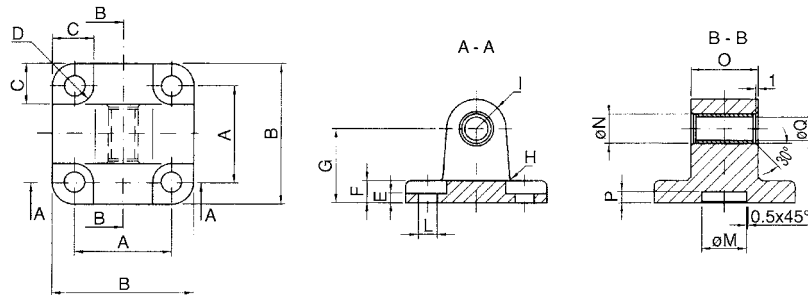
Code	Ø	C	B	D	E	F	G	H	I	S	U	Z
QCP 040	40	42	42	60	28	29.5	6.6	21.5	20	5	5	9
QCP 050	50	50	50	68	32	30	9	22	24	6	5	9
QCP 063	63	62	62	84	39	39	9	28.5	27	6	5	11
QCP 080	80	82	82	102	36.5	36.5	11	24.5	30	8	5	11
QCP 100	100	103	103	123	38.5	38.5	11	26.5	33	8	5	13.5

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

QCM

CERNIERA MASCHIO CON BOCCOLE AUTOLUBRIFICANTI

MALE HINGE WITH SELF-LUBRICATING BUSHES
GABELBEFESTIGUNG MIT SELBSTSCHMIERENDER LAGERBUCHSE
TENON AVEC COUSSINET AUTOLUBRIFIANT
CHARNELA MACHO CON COJINETES AUTOLUBRICANTES
FIXAÇÃO OSCILANTE TRASEIRA MACHO AUTO-LUBRIFICANTE



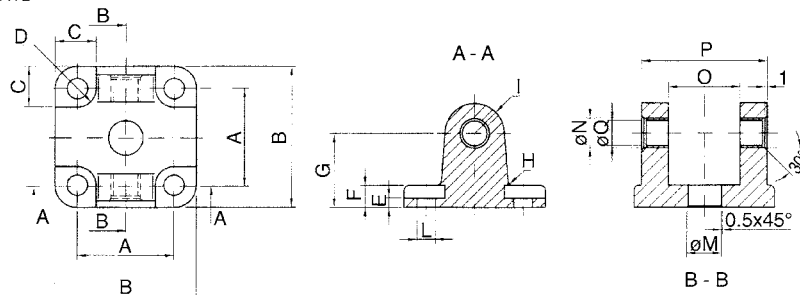
Code	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
QCM 012	12 - 16	18	27	10	4.5	2.6	6	16	2	6	4.5	10	8	12	3	6
QCM 020	20	22	34	11	5	2.6	6	20	2	8	5.5	12	10	16	3	8
QCM 025	25	26	38	11	5	2.6	6	20	2	8	5.5	12	10	16	3	8

MATERIALE: Alluminio - MATERIAL: Aluminium - MATERIAL: Aluminium - MATÉRIEL: Aluminium - MATERIAL: Aluminio - MATERIAL: Alumínio

QCF

CERNIERA FEMMINA CON BOCCOLE AUTOLUBRIFICANTI

FEMALE HINGE WITH SELF-LUBRICATING BUSHES
SCHWENKGABELBEFESTIGUNG MIT SELBSTSCHMIERENDER LAGERBUCHSEN
CHAPE DE FIXATION AVEC COUSSINET AUTOLUBRIFIANT
CHARNELA HEMBRA CON COJINETES AUTOLUBRICANTES
FIXAÇÃO OSCILANTE TRASEIRA FÊMEA AUTO-LUBRIFICANTE



Code	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
QCF 032	32	32	48	13.5	5.5	5.5	9	22	2.5	10	6.6	14	12	26	45	10
QCF 040	40	42	58	13.5	5.5	5.5	9	25	2.5	12.5	6.6	14	14	28	52	12
QCF 050	50	50	66	15.5	7.5	6.5	11	27	2.5	12.5	9	18	14	32	60	12
QCF 063	63	62	83	18	7.5	6.5	11	32	4	15	11	18	18	40	70	16
QCF 080	80	82	102	19	9	10	13	36	4	15	11	23	18	50	90	16
QCF 100	100	103	123	19	9	10	15	41	4	20	11	28	23	60	110	20

MATERIALE: Alluminio - MATERIAL: Aluminium - MATERIAL: Aluminium - MATÉRIEL: Aluminium - MATERIAL: Aluminio - MATERIAL: Alumínio

VAS

ARTICOLAZIONE A SQUADRA

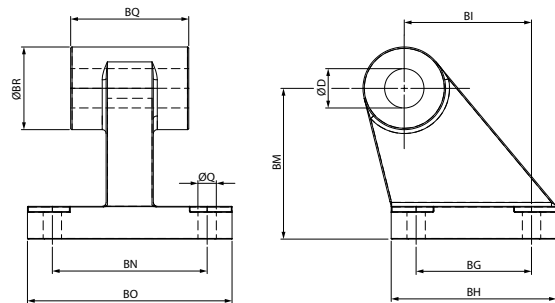
SQUARE JOINT

LAGERBOCK

TENON AVEC PALIER

ARTICULACIÓN A ESCUADRA

ARTICULAÇÃO QUADRADA



Code ●	Code ■	Ø	Q	BG	BH	BI	BM	BN	BO	BQ	BR
VAS 032	VASI 032	32	6.6	18	31	21	32	38	51	26	20
VAS 040	VASI 040	40	6.6	22	35	24	36	41	54	28	22
VAS 050	VASI 050	50	9	30	45	33	45	50	65	32	26
VAS 063	VASI 063	63	9	35	50	37	50	52	67	40	30
VAS 080	VASI 080	80	11	40	60	47	63	66	86	50	30
VAS 100	VASI 100	100	11	50	70	55	71	76	96	60	38

● **MATERIALE: Alluminio** - MATERIAL: Aluminium - MATERIAL: Aluminium - MATÉRIEL: Aluminium - MATERIAL: Alumínio

■ **MATERIALE: Inox** - MATERIAL: Inox - MATERIAL: Inox - MATÉRIEL: Inox - MATERIAL: Inox - MATERIAL: Inox

VPE

PERNO PER CERNIERA CON SEEGER

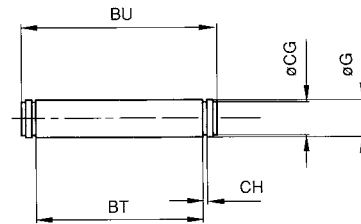
PIN WITH SEEGER

BOLZEN INKL. SEEGERRINGE

AXE AVEC ANNEAUX CIRCLIPS

PERNO PARA CHARNELA CON SEEGER

PINO COM ANEL ELÁSTICO TIPO SEEGER



Code ●	Code ■	Ø	G	BT	BU	CG	CH
VPE 032	VPEI 032	32	10	46	53	9.6	1.1
VPE 040	VPEI 040	40	12	53	60	11.5	1.1
VPE 050	VPEI 050	50	12	61	68	11.5	1.1
VPE 063	VPEI 063	63	16	71	78	15.2	1.1
VPE 080	VPEI 080	80	16	91	98	15.2	1.1
VPE 100	VPEI 100	100	20	111	118	19	1.3

● **MATERIALE: Acciaio** - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Accero - MATERIAL: Aço

■ **MATERIALE: Inox** - MATERIAL: Inox - MATERIAL: Inox - MATÉRIEL: Inox - MATERIAL: Inox - MATERIAL: Inox

TM

TESTA DI BIELLA MASCHIO

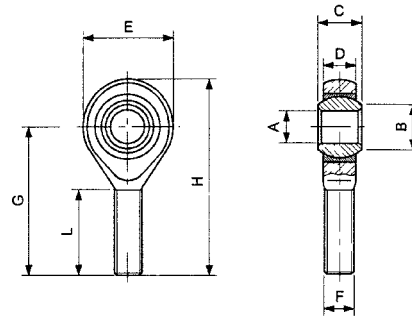
MALE ROD ENDS

GELENKKOPF MIT AUßENGEWINDE

OEILLETON À ROTULE AVEC FILETAGE MÂLE

RÓTULA MACHO

RÓTULA ESFÉRICA MACHO



D : Dinamico	S : Statico
Dynamic	Static
Dinamisch	Statis
Dynamique	Statique
Dinámica	Estático
Dinámico	Estático

Code	F	A	B	C	Ø	D	E	G	H	L	Radial load		Weight
											D	S	
TM 020	M5x0.8	5	7.5	8	11.11	7.5	18	33	42	19	430	1000	13
TM 032	M6x1	6	8.9	9	12.7	7.5	20	36	46	21	470	1100	15
TM 050	M8x1.25	8	10.4	12	15.88	9.5	24	42	54	25	780	1900	34
TM 080	M10x1.5	10	12.9	14	19.05	11.5	30	48	63	28	1200	3100	70
TM 100	M12x1.75	12	15.4	16	22.23	12.5	34	54	71	32	1400	3700	110

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93