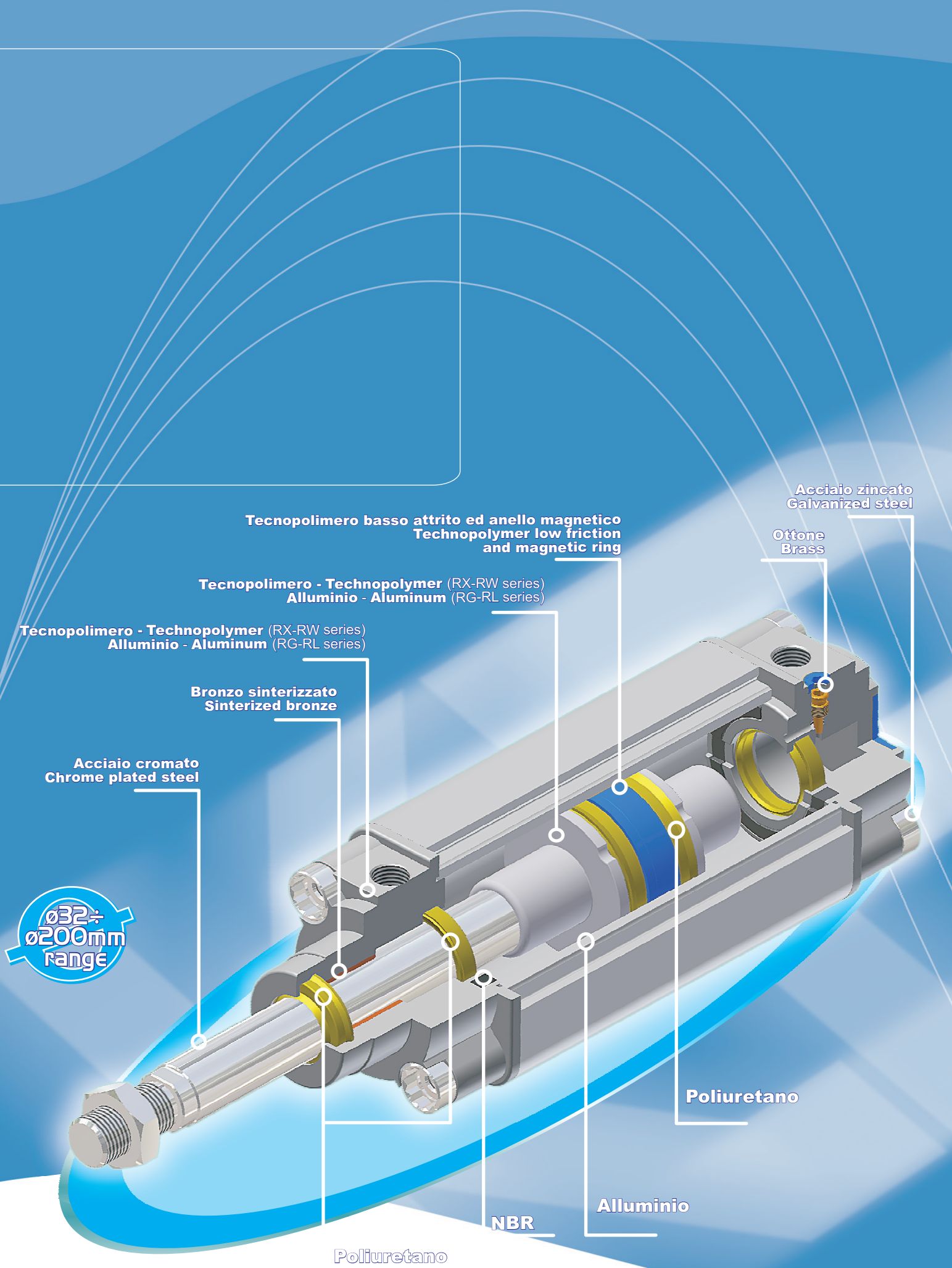


CAP 2 CYLINDERS





Tecnopolimero basso attrito ed anello magnetico
Technopolymer low friction and magnetic ring

Acciaio zincato
Galvanized steel

Ottone
Brass

Tecnopolimero - Technopolymer (RX-RW series)
Alluminio - Aluminum (RG-RL series)

Tecnopolimero - Technopolymer (RX-RW series)
Alluminio - Aluminum (RG-RL series)

Bronzo sinterizzato
Sinterized bronze

Acciaio cromato
Chrome plated steel

Ø32 ÷
Ø200mm
range

Poliuretano

Alluminio

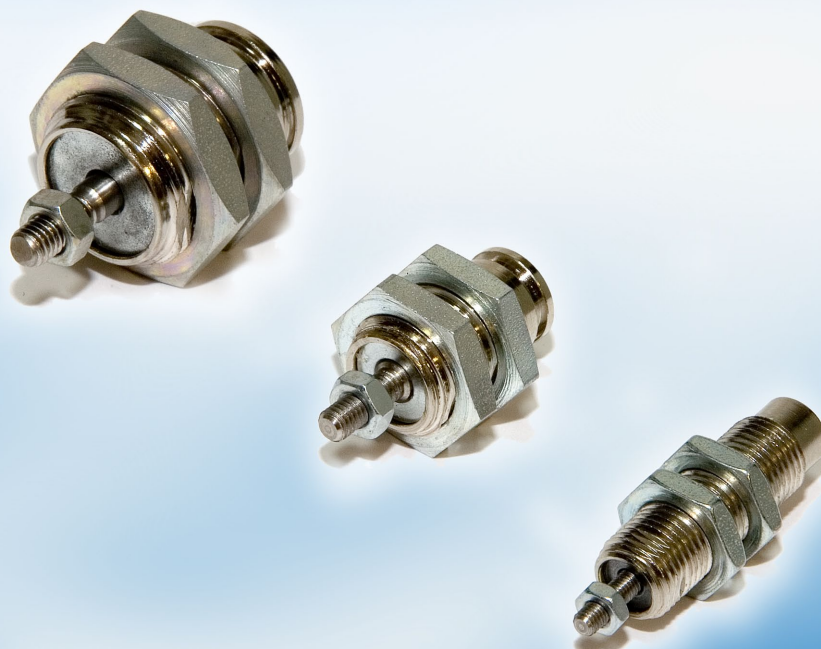
NBR

Poliuretano

La foto rappresenta un cilindro RL050E0100 (le altre famiglie potrebbero differire)
The picture is for example of RL050E0100 type (other cylinder family may be different)

CAP 2 CYLINDERS

MICROCILINDRI A CARTUCCIA
CARTRIDGE MICROCYLINDERS



MICROCILINDRO FILETTATO CARTRIDGE CYLINDERS

ø6/ø10/ø16

SEMPLICE EFFETTO

SINGLE ACTING

COD: RZ -

BORES
A
LES
S
A
G
G
I
6mm = **006**
10mm = **010**
16mm = **016**

ROD
V
A
R
I
A
N
T
I
STELO FILETTATO
THREADED PISTON ROD = **F**
STELO NON FILETTATO
NORMAL PISTON ROD = **N**

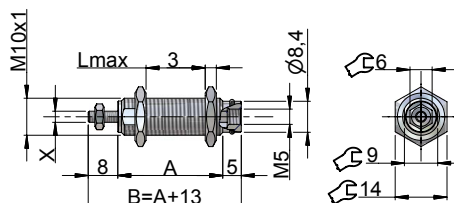
STROKE
C
O
R
S
A
= **C**
05 mm = **0005**
10 mm = **0010**
15 mm = **0015**

I cilindri sono dispositivi che trasformano l'energia cinetica del fluido (es. aria compressa) in moto traslazionale. Questo microcilindro grazie ai ridottissimi ingombri ed al corpo interamente filettato, trova naturale applicazione come dispositivo per serrare, bloccare od arrestare pezzi di ridotte dimensioni. Il montaggio avviene su parete opportunamente forata o in apposita sede filettata. Disponibile con stelo filettato (std.) o non filettato.

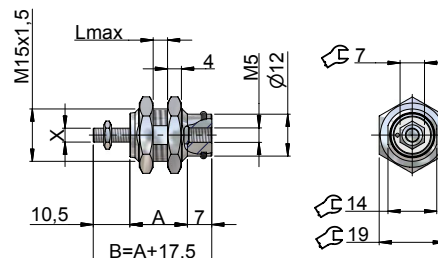
The cylinders are devices which change the kinetic energy of the fluid (for ex.compressed air) into a linear movement. The cartridge cylinders, because of its very small overall dimensions and its completely threaded body, fits very well as a holding device to clamp or stop very small components. It can be mounted on a drilled panel or on a suitable threaded seat. Available with threaded rod (std.) or with normal piston rod.



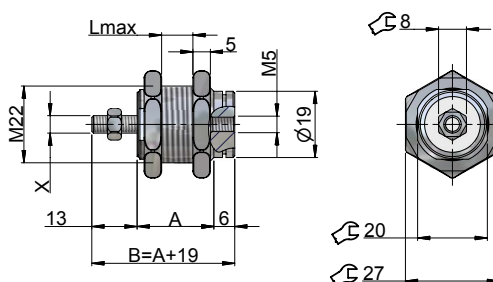
ø6



ø10



ø16



2.10

C= CORSA STROKE	ø 6			ø 10			ø 16		
	C=5	C=10	C=15	C=5	C=10	C=15	C=5	C=10	C=15
A	14,5	19,5	24,5	17,5	22,5	27,5	21	26	31
LMAX	8,5	13,5	18,5	9,5	14,5	19,5	11	16	21
X	M3			M4			M5		
	ø3			ø4			ø5		

Fluido

Fluid

Aria compressa filtrata, lubrificata e non
Filtered lubricated or not lubricated air

Attacchi

Connections

M 5

Pressione di esercizio

Working pressure

2 ÷ 7 bar

Temperatura ambiente

Working temperature range

-10 ÷ 60°C

Materiale corpo

Body material

Ottone nichelato

Nichel plated brass

Materiale stelo

Rod material

Acciaio AISI 303

AISI 303 Stainless steel

Materiale molla

Spring material

Acciaio

Steel

Materiale guarnizioni

Seals material

Poliuretano PU

Forza in spinta (6 bar)

Thrust force (6 bar)

ø6= 12 N ø10= 35 N ø16= 102 N

Forza in trazione (6 bar)

Return force (6 bar)

Vedi retro Please turn over

Peso [gr]

Alesaggio ø 6 mm
Alesaggio ø 10 mm
Alesaggio ø 16 mm

Weight [gr]

Bore ø 6 mm
Bore ø 10 mm
Bore ø 16 mm

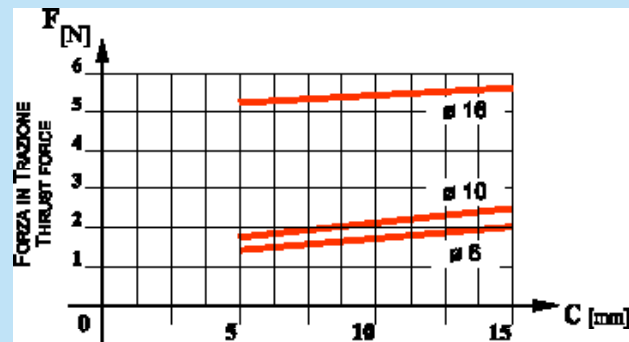
C5=10 gr C10=13 gr C15=15 gr
C5=27 gr C10=32 gr C15=36 gr
C5=70 gr C10=78 gr C15=87 gr

DIAGRAMMA

DELLE FORZE DI TRAZIONE

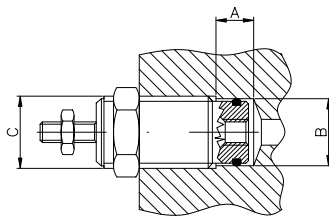
DIAGRAM

OF TRACTION FORCE



CILINDRO AVVITATO SU APPOSITA SEDE

CYLINDER SCREWED ON ITS PLACE



ALESAGGIO BORE	A	B ± 0.05	C
ø 6 mm	5	ø 8.5	M10x1
ø 10 mm	7	ø 12	M15x1.5
ø 16 mm	6	ø 19	M22x1.5

NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decadere la garanzia. L'uso di olio lubrificante non consigliato fa decadere la garanzia.

NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.



Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione.
Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. Incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

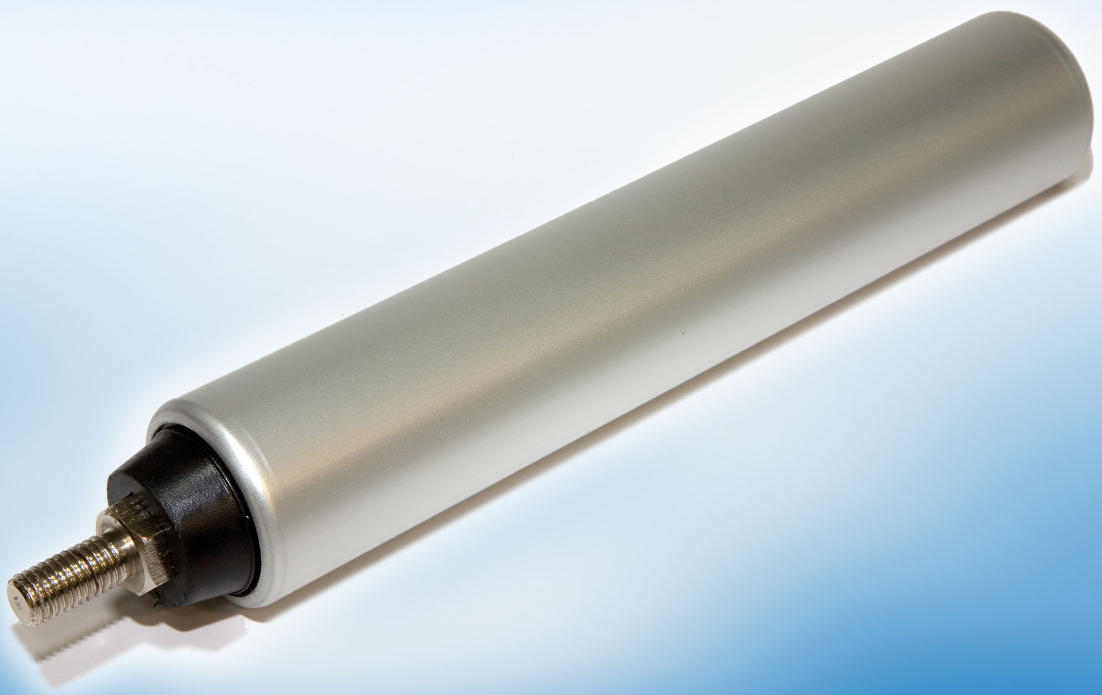
Not recommended lubricating oil will invalidate the warranty.

THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

CAP 2 CYLINDERS

CILINDRI PRESSORI
CLAMPING CYLINDERS



CILINDRO PRESSORE CLAMPING CYLINDER

ø 20-25-32-35-40-50

CILINDRO PRESSORE A SEMPLICE
EFFETTO ANTIROTATIVO

SINGLE ACTING NON ROTATING
CLAMPING CYLINDER

NORME KPM
KPM STANDARD

COD: RJ

ALESAGGI
BORES

20mm = **020**
25mm = **025**
32mm = **032**
35mm = **035**
40mm = **040**
50mm = **050**

CORSSE
STROKES

esempio - example:
35 mm = **0035**

VARIANTI
TYPES



= C = S.E.C.
S.A.S.



= L = S.E.L.
S.A.L.

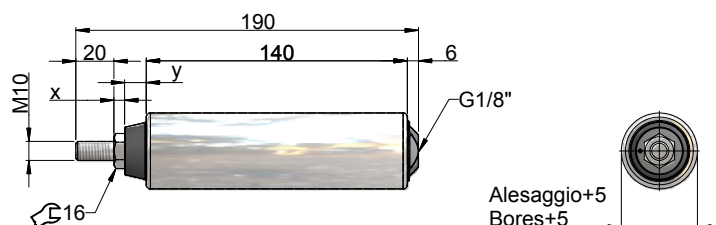
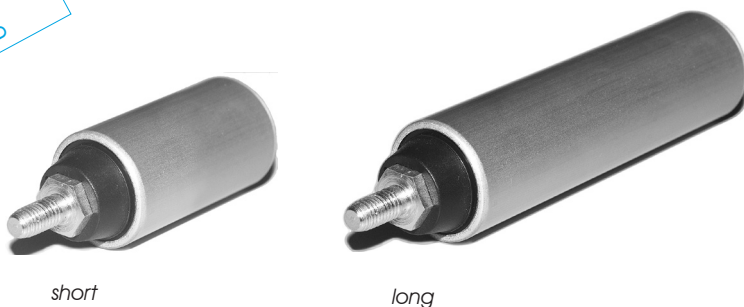
I cilindri sono dispositivi che trasformano l'energia cinetica del fluido (es. aria compressa) in moto traslazionale. Il cilindro pressore per merito della realizzazione semplificata con testate in polimero rullate su tubo in alluminio e della conseguente elevata affidabilità si pone come attuatore particolarmente competitivo nelle automazioni industriali ove viene prevalentemente usato per il bloccaggio di pezzi.

E' disponibile nella versione a semplice effetto antirrotativo di tipo corto (L=140mm) o di tipo lungo (L=220mm).

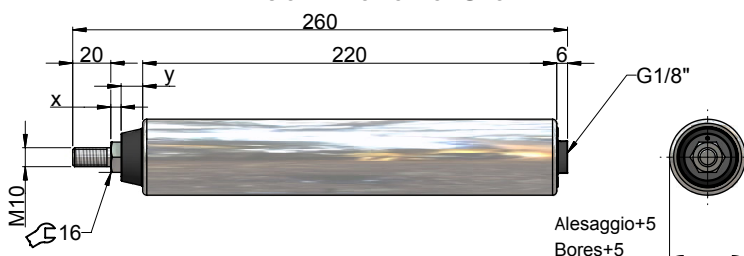
The cylinders are devices which change the kinetic energy of the fluid (for ex.compressed air) into a linear movement.

Thanks to its simple construction with rolled polymer end-caps on aluminium tube and to the consequent high reliability, the clamping cylinder can be considered particularly competitive in industrial automation where it is mostly used for clamping components.

It is available in both the single acting non-rotating version, short type (L=140 mm) or long type (L=220 mm).



VERSIONE TIPO CORTO - SHORT TYPE



VERSIONE TIPO LUNGO - LONG TYPE

ALESAGGIO BORE	ø 32	ø 35	ø 40	ø 50
	16	16	16	16
X	5	5	5	5
Y	12	12	12	12

Legenda - Legend



= Semplice Effetto tipo Corto

Single Acting Short type



= Semplice Effetto tipo Lungo

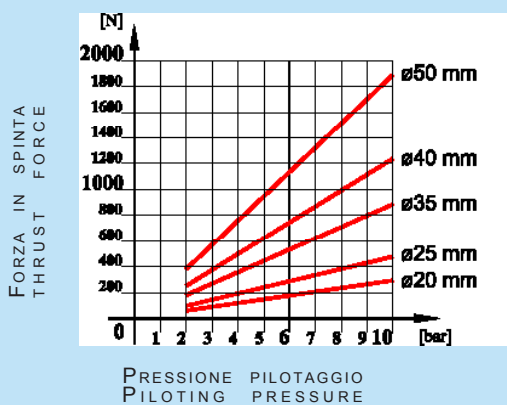
Single Acting Long type

TIPO TYPE	C = CORSE STANDARD - STANDARD STROKES [mm]												
	8	10	15	20	25	30	35	45	50	55	70	140	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	N.D.
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Fluido	Fluid	Aria compressa filtrata, lubrificata e non Filtered lubricated or not lubricated air	
Attacchi	Connections	G 1/8"	
Pressione di esercizio	Working pressure	2 ÷ 10 bar	
Temperatura ambiente	Working temperature range	-10 ÷ 60°C	
Materiale corpo	Body material	Alluminio anodizzato	Anodized aluminium
Materiale stelo	Rod material	Acciaio cromato	Chrome plated steel
Materiale molla	Spring material	Acciaio	Steel
Materiale guarnizioni	Seals material	NBR	
Forza in spinta (6 bar)	Thrust force (6 bar)	Vedi retro	Please turn over
Forza in trazione (6 bar)	Return force (6 bar)	Vedi retro	Please turn over
Peso [gr] Corto / Lungo	Weight [gr]	ø20= 400/510 ø25= 500/600	ø32= 550/660 ø35= 580/680 ø40= 600/700 ø50= 650/900

FORZA IN SPINTA DEI CILINDRI PRESSORI

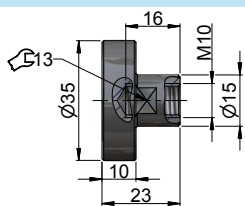
THRUST FORCE OF CLAMPING CYLINDERS



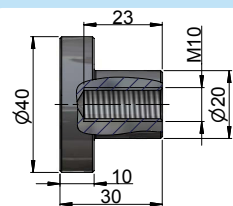
ALESAGGI
BORES

ACCESSORI PER CILINDRO PRESSORE - CLAMPING CYLINDER OPTIONALS

Tamponi in materiale plastico da avvitarsi sullo stelo.
Plastic pads to screw on the cylinder rod.

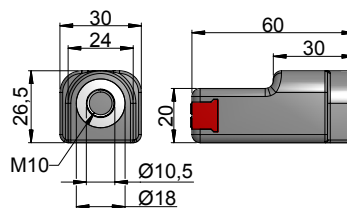


COD: ø35 = TPN00001

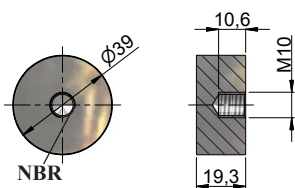


COD: ø40 = TPN00002

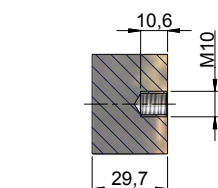
Controsagoma spingipezzo
Lock for profile



COD: GRC00300

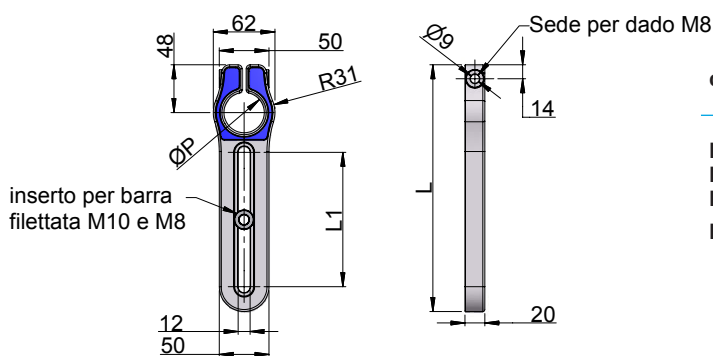


COD: 19,3 = TPN00009



COD: 29,7 = TPN00010

Morsa con bloccaggio a leva e guida 10mm (solo per cilindri ø35-40)
Vice with lever locking and 10mm guide (only for ø35-40 cylinder)



codice	ø cilindro cylinder	type	L	øP	L1
KCL00247	ø35	short	193	40	80
KCL00248	ø35	long	248	40	135
KCL00249	ø40	short	193	40	80
KCL00250	ø40	long	248	40	135

NORME DI USO E MANUTENZIONE



Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decedere la garanzia. L'uso di olio lubrificante non consigliato fa decadere la garanzia.
NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.



Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione.
Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. Incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.
Not recommended lubricating oil will invalidate the warranty.
THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised.
When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

SUBJECT TO CHANGES WITHOUT PRIOR NOTICE

CON RISERVA DI MODIFICA SENZA PREAVVISO

CILINDRO PRESSORE MANUALE MANUAL CLAMPING CYLINDER

ø 20-25-32-35-40-50

CILINDRO PRESSORE MANUALE
ANTIROTATIVO

MANUAL ANTI-ROTATIVE CLAMPING
CYLINDER

NORME KPM
KPM STANDARD

COD: RJ --- - 0M00

A L E S A G G I	20mm =	020	Normale Normal 0 M 0 0
	25mm =	025	
	32mm =	032	
	35mm =	035	
	40mm =	040	
50mm =	050	Rinforzato Reinforced R M 0 0	

V A R I A N T I	T Y P E S		= C =	C.M.C. M . S .
			= L =	C.M.L. M . L .

Questi cilindri trasformano la rotazione di una manopola (optional) in:

- **fuoriuscita stelo**, se la rotazione avviene in senso orario
- **rientro stelo**, se la rotazione avviene in senso antiorario

Per merito della realizzazione semplificata con testate in polimero rullate su tubo in alluminio e della conseguente elevata affidabilità si pone come attuttore particolarmente competitivo nelle automazioni industriali ove viene prevalentemente usato per il bloccaggio manuale di pezzi.

E' disponibile nella versione a tipo:

- **corto** L=145mm con corsa massima di 70mm
- **lungo** L=225mm con corsa massima di 140mm

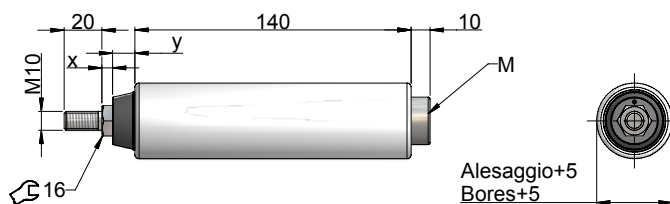
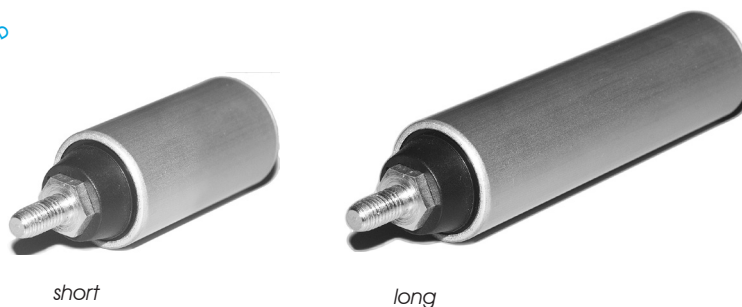
These cylinders change the rotation of a handle (optional) in:

- **rod outlet**, if the rotation is clockwise
- **rod inlet**, if the rotation is counterclockwise

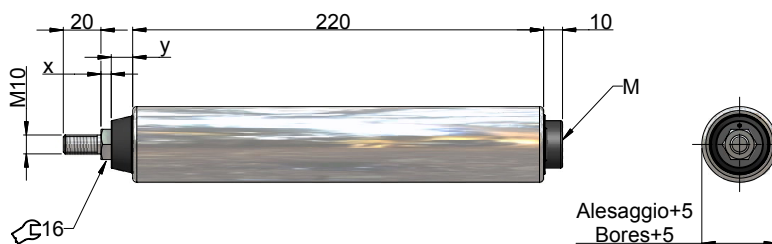
Thanks to its simple construction with rolled polymer end-caps on aluminium tube and to the consequent high reliability, the clamping cylinder can be considered particularly competitive in industrial automation where it is mostly used for clamping components.

It is available in the following type:

- **short** L=145mm with max stroke of 70mm
- **long** L=225mm with max stroke of 140mm



VERSIONE TIPO CORTO - SHORT TYPE



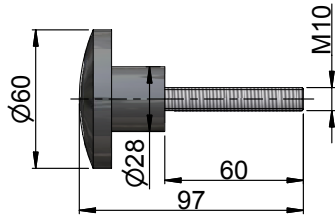
ALESAGGIO BORES	Ø20	VERSIONE TIPO Ø25	LUNGO Ø35	TYPE Ø40	Ø50
	12	12	16	16	16
X	8,5	8,5	5	5	5
Y	5,5	5	12	12	12
M	M10	M10	M20	M20	M20

Legenda - Legend

- = Cilindro Manuale Corto Manual Short type
- = Cilindro Manuale Lungo Manual Long type

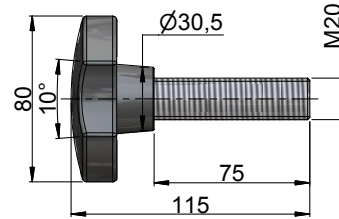
Fluido	Fluid	Aria compressa filtrata, lubrificata e non Filtered lubricated or not lubricated air		
Attacchi	Connections	Non presenti	Not present	
Pressione di esercizio	Working pressure	Non presente	Not present	
Temperatura ambiente	Working temperature range	-10 ÷ 60°C		
Materiale corpo	Body material	Alluminio anodizzato	Anodized aluminium	
Materiale stelo	Rod material	Acciaio cromato	Chrome plated steel	
Materiale molla	Spring material	Acciaio		
Materiale guarnizioni	Seals material	NBR		
Forza in spinta (6 bar)	Thrust force (6 bar)	-		
Forza in trazione (6 bar)	Return force (6 bar)	-		
Peso [gr]	Weight [gr] Short / Long	ø20= 400/510 ø25= 500/600	ø32= 550/660 ø35= 580/680	ø40= 600/700 ø50= 650/900

ACCESSORI PER CILINDRO MANUALE - MANUAL CYLINDER OPTIONALS



Volantino filettato M10.
Threaded M10 manual wheel.

COD: **VLT00003**

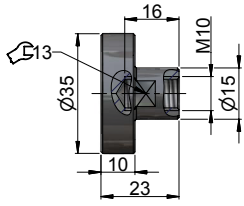


Volantino filettato M20.
Threaded M20 manual wheel.

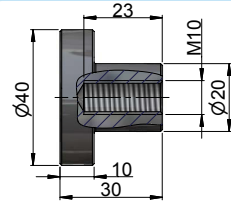
COD: **VLT00001**

ACCESSORI PER CILINDRO PRESSORE - CLAMPING CYLINDER OPTIONALS

Tamponi in materiale plastico da avvitarsi sullo stelo.
Plastic pads to screw on the cylinder rod.

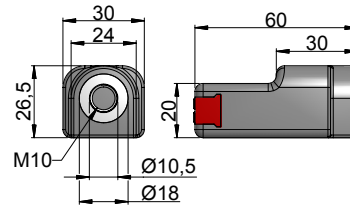


COD: **ø35 = TPN00001**

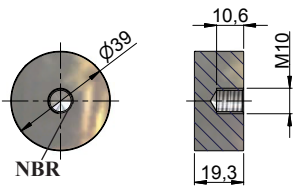


COD: **ø40 = TPN00002**

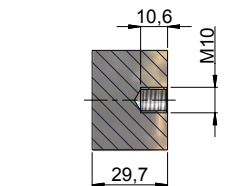
Controsagoma spingipezzo
Lock for profile



COD: **GRC00300**

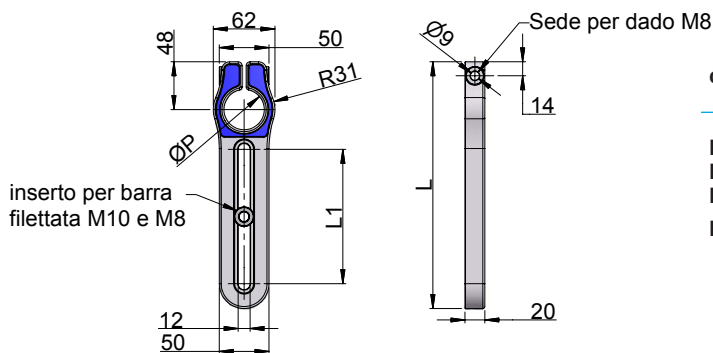


COD: **19,3 = TPN00009**



COD: **29,7 = TPN00010**

Morsa con bloccaggio a leva e guida 10mm (solo per cilindri ø35-40)
Vice with lever locking and 10mm guide (only for ø35-40 cylinder)



codice	ø cilindro cylinder	type	L	øP	L1
KCL00247	ø35	short	193	40	80
KCL00248	ø35	long	248	40	135
KCL00249	ø40	short	193	40	80
KCL00250	ø40	long	248	40	135

NORME DI USO E MANUTENZIONE



Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decedere la garanzia. L'uso di olio lubrificante non consigliato fa decadere la garanzia.
NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.



Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione.
Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. Incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.
Not recommended lubricating oil will invalidate the warranty.
THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

CAP 2 CYLINDERS

CILINDRI CHAMPION
CHAMPION CYLINDERS



CILINDRO CHAMPION CHAMPION CYLINDER

ø25 mm

CILINDRO IN POLIMERO ø25 MM A
SEMPLICE O DOPPIO EFFETTO

SINGLE OR DOUBLE ACTING
POLYMER CYLINDER ø25 MM

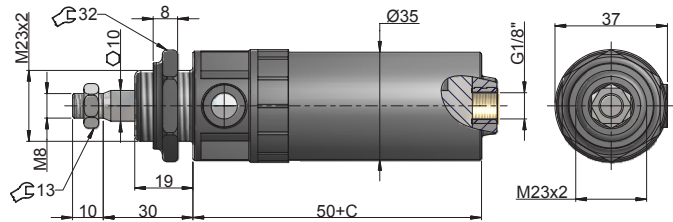


COD: RV025 0

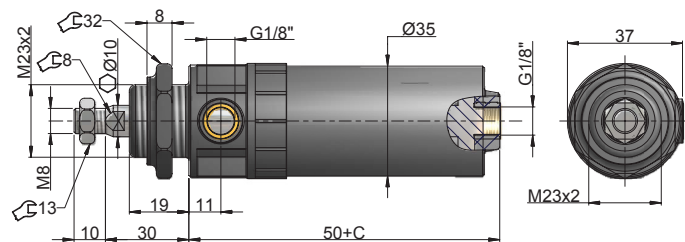
V A R I A N T I	= 0	C O R S E A	S T R O K E
	= A		
	esempio -example: 50 mm = 0050		

I cilindri sono dispositivi che trasformano l'energia cinetica del fluido (es. aria compressa) in moto traslazionale.
Il cilindro Champion per merito della realizzazione in tecnopolimero ed acciaio, e della semplicità costruttiva si pone come attuatore particolarmente competitivo nelle automazioni industriali.
E' disponibile nella versione a semplice effetto antiro- tativo e doppio effetto.

The cylinders are devices which change the kinetic energy of the fluid (for ex.compressed air) into a linear movement.
Thanks to its construction in technopolymer and steel, together with its structural simplicity, the Champion cylinder can be considered a highly competitive actuator in industrial automations.
Available in single acting non rotating and double acting types.



VERSIONE A SEMPLICE EFFETTO ANTIROTATIVO - SINGLE ACTING NO ROTATING TYPE



VERSIONE A DOPPIO EFFETTO - DOUBLE ACTING TYPE

Disegno si riferisce a C=0

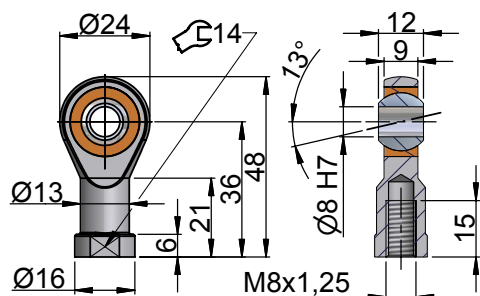
Drawing refers to C=0

Legenda - Legend	
	= Doppio Effetto Double Acting
	= Semplice Effetto Antiro-tativo Single Acting Non-rotating

TYPE	C = CORSE STANDARD - STANDARD STROKES [mm]											
	10	20	25	30	40	50	65	80	100	125	150	200
	•	•		•	•	•	•	•				
	•	•		•	•							

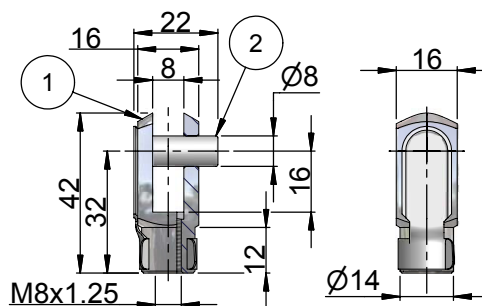
Fluido	Fluid	Aria compressa filtrata, lubrificata e non Filtered lubricated or not lubricated air	
Attacchi	Connections	G 1/8"	
Pressione di esercizio	Working pressure	= 0.5 ÷ 8 bar	= 4 ÷ 8 bar
Temperatura ambiente	Working temperature range	-10 ÷ 60°C	
Materiale corpo	Body material	Resina Acetalica	Acetalic resin
Materiale stelo	Rod material	Acciaio Cromato	Chrome plated steel
Materiale molla	Spring material	Acciaio	Steel
Materiale guarnizioni	Seals material	NBR	
Forza in spinta (6 bar)	Thrust force (6 bar)	= 29 Kg	= 24 Kg
Forza in trazione (6 bar)	Return force (6 bar)	= 22 Kg	
Peso [gr] (a C=0 + peso 1mm CxC)	Weight [gr] at C=0 + weight 1mm CxC)	= 130 + 1xC = 137 + 1.3xC	

FISSAGGI PER CILINDRO CHAMPION - CHAMPION CYLINDER FIXINGS



Giunto a snodo a norme ISO 6432
ISO 6432 rod eye

COD: **KD000004**



Forcella^① e clips^②

Rod clevis^① and clips^②

① COD: **KD001432**
② COD: **KD001362**
①+② COD: **FOR8**

NORME DI USO E MANUTENZIONE



Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decedere la garanzia. L'uso di olio lubrificante non consigliato fa decadere la garanzia.

NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.



Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione.
Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. Incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

Not recommended lubricating oil will invalidate the warranty.

THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

CILINDRO CHAMPION CON CERNIERA CHAMPION CYLINDER WITH CLEVIS

ø25 mm

CILINDRO IN POLIMERO ø25 MM A
SEMPLICE o DOPPIO EFFETTO CON
CERNIERA POSTERIORE INTEGRATA

SINGLE OR DOUBLE ACTING POLYMER
CYLINDER ø25 MM WITH INTEGRATED
REAR CLEVIS

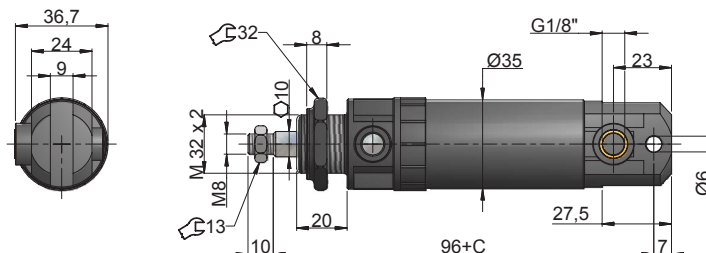


COD: RU025 0

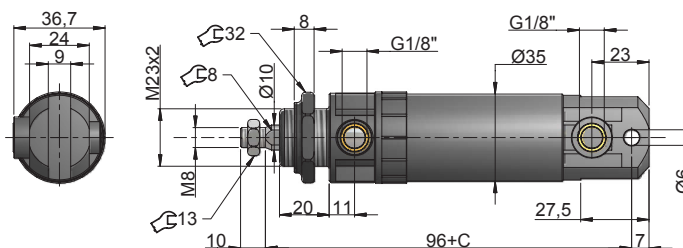
V A R I A N T I	= 0	C O R S E S T R O K E
	= A	
	esempio -example: 50 mm = 0050	

I cilindri sono dispositivi che trasformano l'energia cinetica del fluido (es. aria compressa) in moto traslazionale.
Il cilindro Champion per merito della realizzazione in tecnopolimero ed acciaio, e della semplicità costruttiva si pone come attuatore particolarmente competitivo nelle automazioni industriali.
E' disponibile nella versione a semplice effetto antirodativo e doppio effetto.

The cylinders are devices which change the kinetic energy of the fluid (for ex.compressed air) into a linear movement.
Thanks to its construction in technopolymer and steel, together with its structural simplicity, the Champion cylinder can be considered a highly competitive actuator in industrial automations.
Available in single acting non rotating and double acting types.



VERSIONE A SEMPLICE EFFETTO ANTIROTATIVO - SINGLE ACTING NO ROTATING TYPE



VERSIONE A DOPPIO EFFETTO - DOUBLE ACTING TYPE

Disegno si riferisce a C=0

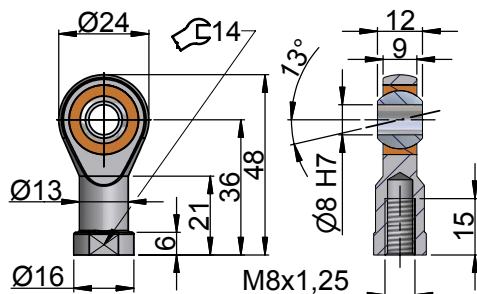
Drawing refers to C=0

Legenda - Legend	
	= Doppio Effetto Double Acting
	= Semplice Effetto Antirodativo Single Acting Non-rotating

TYPE	C = CORSE STANDARD - STANDARD STROKES [mm]											
	10	20	25	30	40	50	65	80	100	125	150	200
	•	•				•		•	•			
	•	•				•						

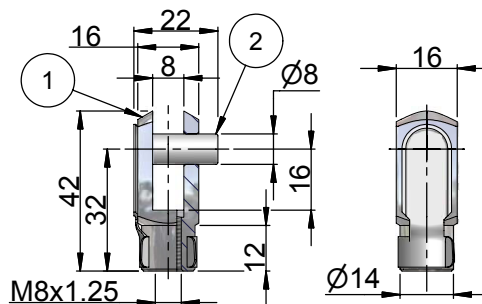
Fluido	Fluid	Aria compressa filtrata, lubrificata e non Filtered lubricated or not lubricated air	
Attacchi	Connections	G 1/8"	
Pressione di esercizio	Working pressure	= 0.5 ÷ 8 bar	= 4 ÷ 8 bar
Temperatura ambiente	Working temperature range	-10 ÷ 60°C	
Materiale corpo	Body material	Resina Acetalica	Acetalic resin
Materiale stelo	Rod material	Acciaio Cromato	Chrome plated steel
Materiale molla	Spring material	Acciaio	Steel
Materiale guarnizioni	Seals material	NBR	
Forza in spinta (6 bar)	Thrust force (6 bar)	= 29 Kg	= 24 Kg
Forza in trazione (6 bar)	Return force (6 bar)	= 22 Kg	
Peso [gr] (a C=0 + peso 1mm CxC)	Weight [gr] at C=0 + weight 1mm CxC)	= 130 + 1xC = 137 + 1.3xC	

FISSAGGI PER CILINDRO CHAMPION - CHAMPION CYLINDER FIXINGS



Giunto a snodo a norme ISO 6432
ISO 6432 rod eye

COD: **KD000004**



Forcella^① e clips^②

Rod clevis^① and clips^②

① COD: **KD001432**
② COD: **KD001362**
①+② COD: **FOR8**

NORME DI USO E MANUTENZIONE



Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decedere la garanzia. L'uso di olio lubrificante non consigliato fa decadere la garanzia.

NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.



Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione.
Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. Incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

Not recommended lubricating oil will invalidate the warranty.

THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.