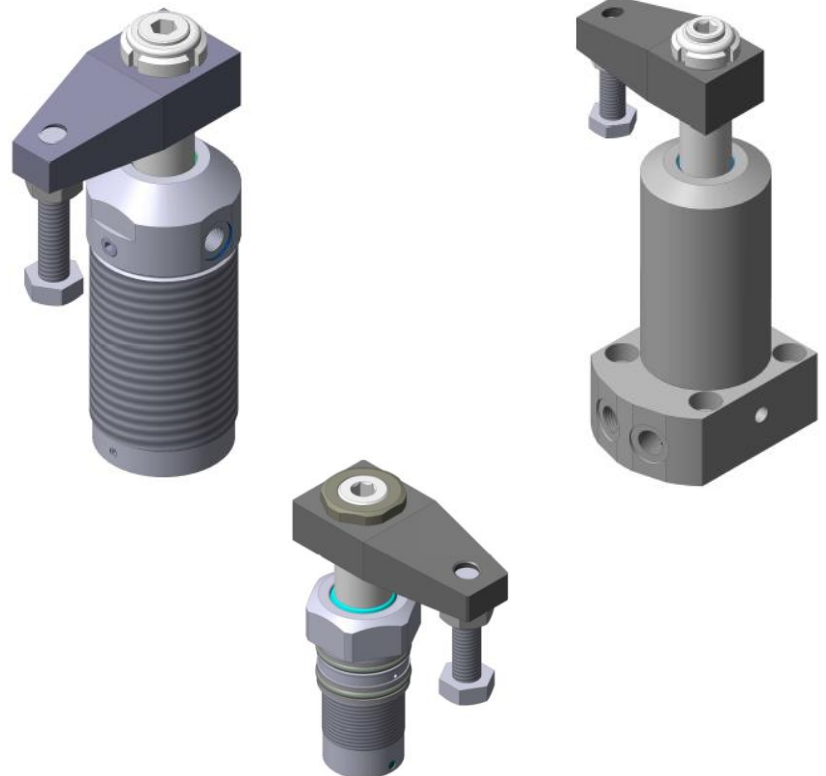




ENERFLUID

**CATALOGO TECNICO
CILINDRI A STAFFA ROTANTE DI 90°**

***TECHNICAL CATALOGUE
90° ROTARY BRACKET CYLINDERS***



ENER FLUID snc di Piovanelli F.lli

Via Gavardina di sopra Trav. II nr.3
25010 Ponte San Marco (BS) Italy
Tel. +39 30 9636049

info@enerfluidsnc.com
www.enerfluidsnc.com

Rev.11/2020

Cilindri a staffa rotante di 90°

90° Rotary bracket cylinders



Consigli per un corretto funzionamento

- **Pulire l'impianto oleodinamico:** prima di procedere al montaggio e al collegamento di cilindri a staffa rotante, assicurarsi che ogni sezione e tubi siano puliti, in modo da eliminare qualsiasi impurità all'interno del circuito.
- Nei raccordi di collegamento non utilizzare mezzi ausiliari di tenuta, ad esempio nastro teflon.
- ⚠ ➤ **Evitare che il cilindro incontri ostacoli durante la rotazione della staffa per evitare di sovraccaricare i dispositivi di rotazione interni. Si potrebbero riportare danni irreparabili nei modelli senza la protezione del meccanismo di rotazione.**
- Il bloccaggio sul pezzo avviene esclusivamente durante la corsa rettilinea della staffa.
- ⚠ ➤ **In caso di utilizzo di staffe di bloccaggio in esecuzione speciale ricordarsi di ridurre portata e pressione dell'olio, per non danneggiare i dispositivi di rotazione. Tale riduzione deve essere proporzionale alla lunghezza della leva e alla massa della staffa stessa.**

Recommendations for the good functioning:

- **Clean the hydraulic system:** be sure every section and pipes are cleaned before mounting and connecting the rotary bracket, to eliminate any impurity in the circuit.
- Do not use any additional sealing (for example Teflon tape) in the fitting connections.
- ⚠ ➤ **Avoid the cylinders encounter obstacles during bracket rotation, to avoid overloads of internal rotation system. Attention! Risk of serious damages in the models without mechanical protection system.**
- The locking of the piece is made exclusively during the linear bracket movement.
- ⚠ ➤ **For applications with special locking brackets it's recommended to reduce flow and oil pressure, to avoid to damage rotation systems. That reduction must be proportioned to the lever length and to the bracket mass..**

Istruzioni per il fissaggio della staffa

⚠ **Per evitare il danneggiamento del meccanismo di rotazione, nelle fasi di bloccaggio e sbloccaggio della staffa è opportuno seguire i seguenti consigli:**

1. Per sbloccare la staffa chiuderla in morsa (non bloccare in morsa il corpo del cilindro. Vedi foto);
2. Allentare la ghiera di bloccaggio e staccare lo stelo dal cono di accoppiamento con un leggero colpo di martello sulla testa dello stelo facendo attenzione a non rovinare le parti;
3. Orientare la staffa nella posizione desiderata rispetto al corpo cilindro (nell'arco di 360°);
4. Mantenendo in posizione il corpo del cilindro, stringere a fondo la ghiera di bloccaggio;

Instructions for bracket fastening

⚠ **To avoid damages to the rotation system during bracket locking and unlocking, please follow the recommendations below:**

1. Close the bracket in a grip to unlock it (do not put the body of cylinder in the grip as showed in the photo)
2. Loosen the locking nut and remove the rod from the coupling cone by a light hammer blow on the head of it gently.
3. Orient the bracket to the desired position (over 360°)
4. Tighten the locking nut, keeping the body in position.

Legenda:

SX= ROTAZ. SINISTRA LEFT ROTATION
DX=ROTAZ. DESTRA RIGHT ROTATION
XX= SOLO CORSA LINEARE IN LINE STROKE ONLY
SE= SEMPLICE EFFETTO SINGLE ACTION
DE= DOPPIO EFFETTO DUAL ACTION

Serie BASE

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

BASE Series

Working pressure 30 - 200 bar



Cilindri a semplice e doppio effetto disponibili in 12 modelli
Temperature di lavoro -10°C $+60^{\circ}\text{C}$
Corse da 6 - 8 - 13 mm
Utilizzati con olio idraulico

*Dual and single-action cylinders
Threaded outside
12 models available
Working temperature -10°C $+60^{\circ}\text{C}$
6 - 8 and 13 mm strokes
Use with hydraulic oil*

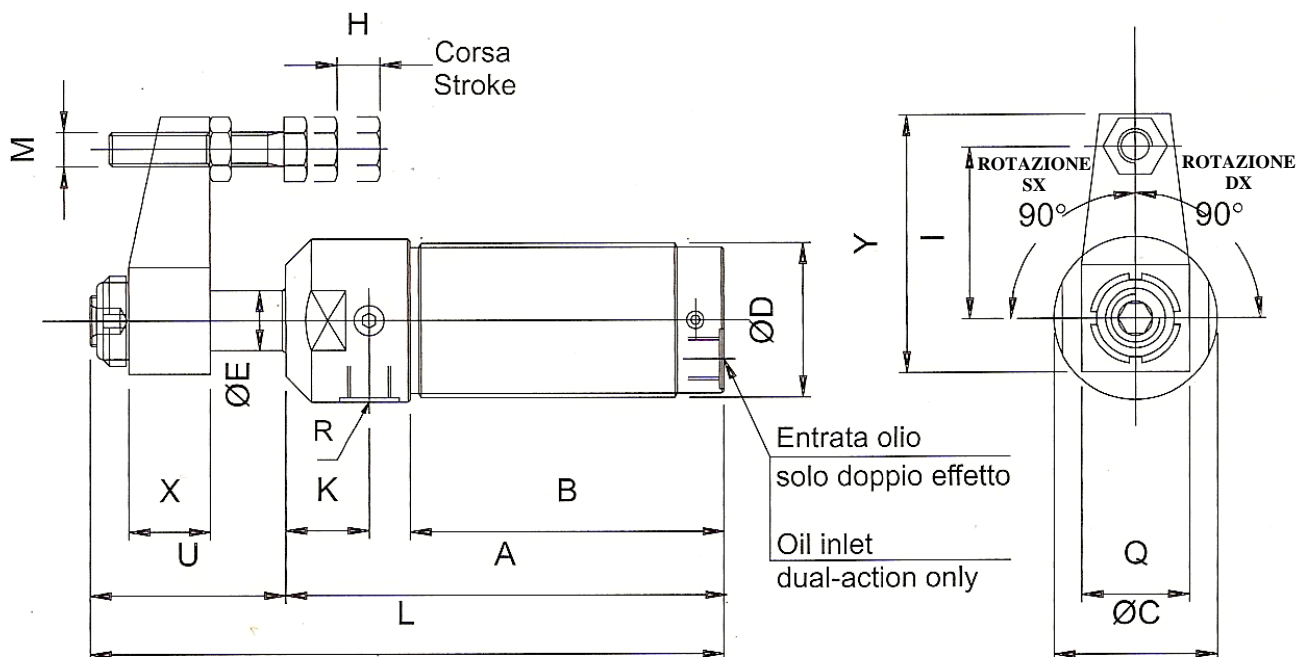


DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Corpo filettato che ne consente un facile montaggio sull'attrezzatura e regolazione in altezza.
- Ciclo di bloccaggio in due fasi: la prima di rotazione di 90° e parziale discesa, la seconda di discesa lineare e bloccaggio.
- Possibilità di montare diversi tipi e misure di staffe, considerando che la potenza di bloccaggio utilizzabile è in relazione alla lunghezza della staffa stessa.
- Orientamento della staffa libero su 360° .
- **Sistema di sicurezza contro sovraccarichi, con possibilità di ripristino della posizione di origine, tramite esagono incassato (* NON PREVISTO PER CILINDRI DE.30.16.06.DX/SX)**
- Adatto per il bloccaggio di particolari che presentano difficoltà di carico e scarico del pezzo nelle attrezzature di produzione su macchine utensili tradizionali o a controllo numerico.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

- Threaded body for easy applications to toolings adjustable and height.
- 2 phases locking cycle: first, 90° rotation and partial coming down; second, coming down and locking.
- Opportunity to mount several types and sizes of brackets, considering locking force is connected to rotary length.
- Bracket orientation free on 360° .
- **Safety system against those overloads with opportunity to restore the initial position (*NOT INTENDED FOR CYLINDERS DE.30.16.06.DX/SX)**
- Suitable to lock parts which present difficulties in piece load and unload, to tooling on conventional or NC machine-tools.



Serie BASE

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

BASE Series

Working pressure 30 - 200 bar



DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

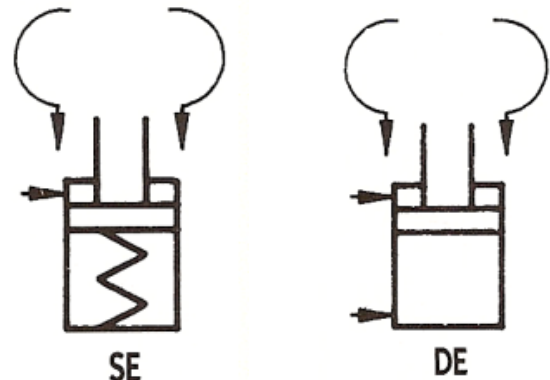
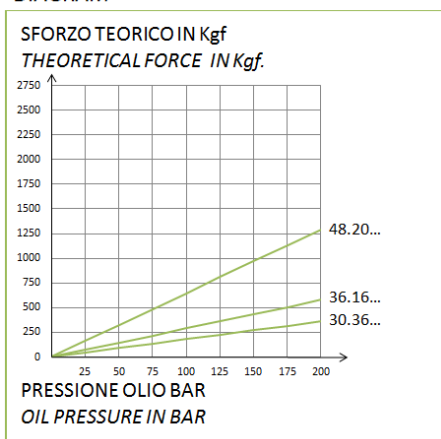
SE = SEMPLICE EFFETTO *SINGLE ACTION* DE = DOPPIO EFFETTO *DUAL-ACTION*

MODELLO MODEL	Sforzo a 200 bar Force at 200 bar kN	Corsa totale Total stroke mm.	Corsa verticale in mm Vertical stroke in mm H	Volume olio in cm ³ Oil volume in cm ³		Area pistone Effective area cm ²	Entrata olio Oil inlet R
				Bloccaggio Locking	Ritorno Return		
SE.30.16.06.DX SE.30.16.06.SX	3,60	15	6	2,7	-	1,8	1/8
SE.36.16.06.DX SE.36.16.06.SX	5,80			4,35		2,90	
SE.48.20.10.DX SE.48.20.10.SX	12,94	17	8	11	-	6,47	
DE.30.16.06.DX* DE.30.16.06.SX*	3,60	15	6	3	4,9	1,8	1/8
DE.36.16.08.DX DE.36.16.08.SX	5,80	17	8	4,9	7,50	2,90	
DE.48.20.15.DX DE.48.20.15.SX	12,94	22	13	14,25	20	6,47	

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	K	I	L	M	Q	U	X	Y
SE.30.16.06.DX SE.30.16.06.SX	95	72,5	34	M 30x1,5	16	15,5	40	140	M8	25	45	19	60
SE.36.16.06.DX SE.36.16.06.SX	109,5	80,5	39,5	M 36x1,5		18		155			45,5		
SE.48.20.10.DX SE.48.20.10.SX	110	80	50	M 48x1,5	20	21	50	161	M10	37	51	21	78
DE.30.16.06.DX DE.30.16.06.SX	95	72,5	34	M 30x1,5	16	15,5	40	140	M8	25	45	19	60
DE.36.16.08.DX DE.36.16.08.SX	107	77	39,5	M 36x1,5	16	22	40	155	M8	25	48	19	60
DE.48.20.15.DX DE.48.20.15.SX			50	M 48x1,5	20	21	50	162	M10	37	55	21	78

DIAGRAMMA
DIAGRAM



Serie CSO - alimentazione superiore

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CSO Series - upper feed

Working pressure 30 - 200 bar



Cilindri doppio effetto

Pressione max. ritorno 100 bar

Temperature di lavoro -10°C +60°C

Corsa di bloccaggio 10 - 13 mm

Utilizzabili solo con olio

Double action cylinder

Working temperature -10°C +60°C

100 bar max return pressure

10 - 13 mm locking stroke

Use with oil only

DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Alimentazione sulla basetta superiore o tramite tenuta con o-ring per applicazioni senza tubazioni.
- Forniti completi di staffa di bloccaggio standard.
- Ciclo di bloccaggio in 2 fasi: 1° fase rotazione di 90° e parziale discesa; 2° fase discesa lineare e bloccaggio del pezzo.
- Orientamento staffa libero su 360°.
- Bloccaggio di particolari nelle attrezzature di produzione su macchine utensili tradizionali o a controllo numerico.



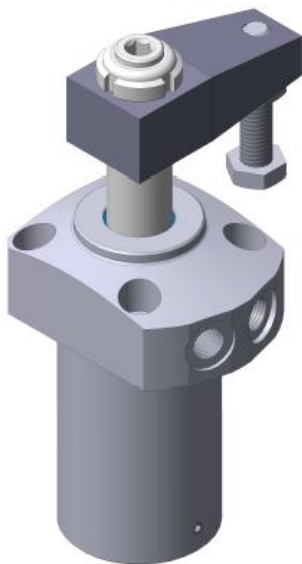
Fornito di sistema di sicurezza contro sovraccarichi, con possibilità di ripristino della posizione di origine, tramite esagono incassato.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

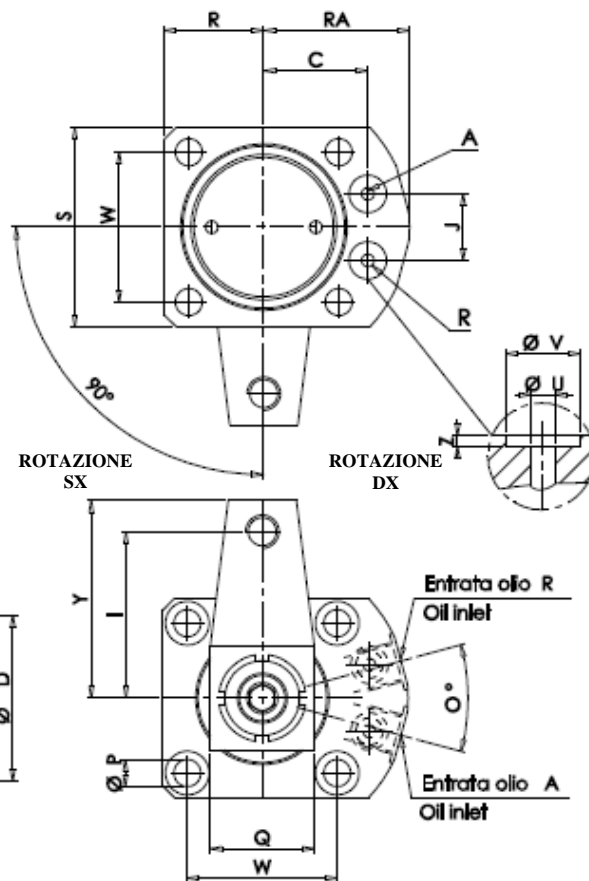
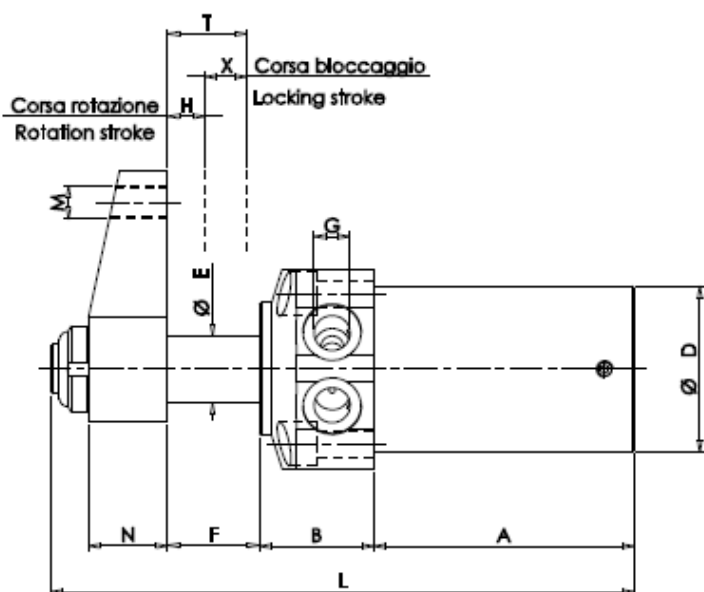
- Feed on the upper base or by connections with o-rings for applications without pipes.
- Completed with standard locking bracket.
- Locking cycle in 2 phases: first - 90° rotation and partial coming down phase; second - coming down and locking phase.
- Bracket orientation free on 360°.
- Locking parts to toolings on conventional or NC machine-tools.



Available with safety system against those overloads with opportunity to restore the initial position.



(A) = BLOCCAGGIO/LOCKING
(R) = SBLOCCAGGIO/UNLOCKING



Serie CSO - alimentazione superiore

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CSO Series - upper feed

Working pressure 30 - 200 bar



DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

MODELLO MODEL	forza bloccagg. a 200 bar locking force at 200 bar kN	corsa totale total stroke T	corsa bloccagg. locking stroke X	volume olio bloccagg. locking oil volum cm3	volume olio ritorno return oil volume cm3	area bloccagg. locking area cm2	entrata olio oil inlet G
CSO.DE.36.10.DX CSO.DE.36.10.SX	3,5	19	10	3,4	6,3	1,8	1/8 gas
CSO.DE.48.13.DX CSO.DE.48.13.SX	7,8	22	13	8,6	15,5	3,9	
*CSO.DE.48.25.DX *CSO.DE.48.25.SX	7,84	34	25	13,3	23,3		

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

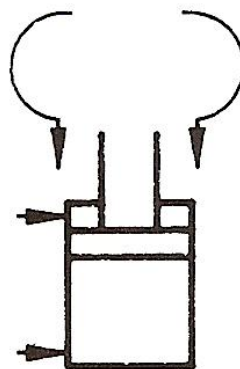
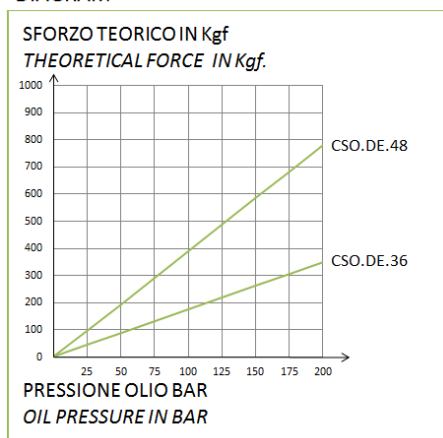
MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	F	H	I	J	L	M	
CSO.DE.36.10.DX CSO.DE.36.10.SX	62,5	27,5	25	40	16	22	9	40	16	140	M8	
CSO.DE.48.13.DX CSO.DE.48.13.SX	77	29	27	46	20	25		50	18	162	186	M10
*CSO.DE.48.25.DX *CSO.DE.48.25.SX	89					37						

MODELLO MODEL	N	O	P	Q	R	RA	S	U	V	W	Y	Z
CSO.DE.36.10.DX CSO.DE.36.10.SX	19	30°	6,5	25	24	35	48	3	9	36	47,5	1,3
CSO.DE.48.13.DX CSO.DE.48.13.SX	21			35	26	39	52			40	60,5	
*CSO.DE.48.25.DX *CSO.DE.48.25.SX												

* CSO.DE.48.25.DX e CSO.DE.48.25.SX forniti SENZA sistema di sicurezza contro i sovraccarichi.

* CSO.DE.48.25.DX and CSO.DE.48.25.SX available only WITHOUT safety system against overloads

DIAGRAMMA
DIAGRAM



Serie CS - alimentazione superiore

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CS Series - upper feed

Working pressure 30 - 200 bar



Cilindri doppio effetto

Pressione max. ritorno 100 bar

Temperature di lavoro -10°C +60°C

Corsa di bloccaggio 13 - 25 mm

Utilizzabili solo con olio

Double action cylinder

Working temperature -10°C +60°C

100 bar max return pressure

13 - 25 mm locking stroke

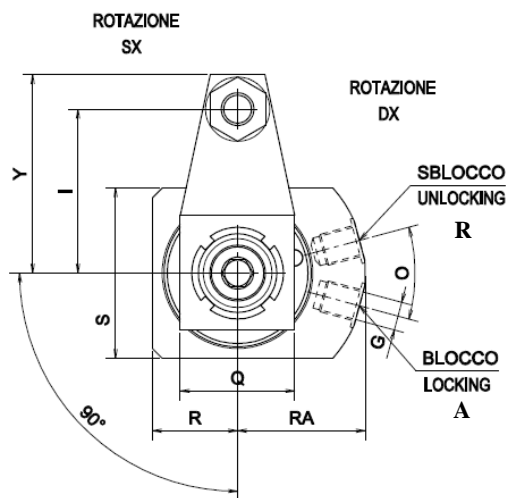
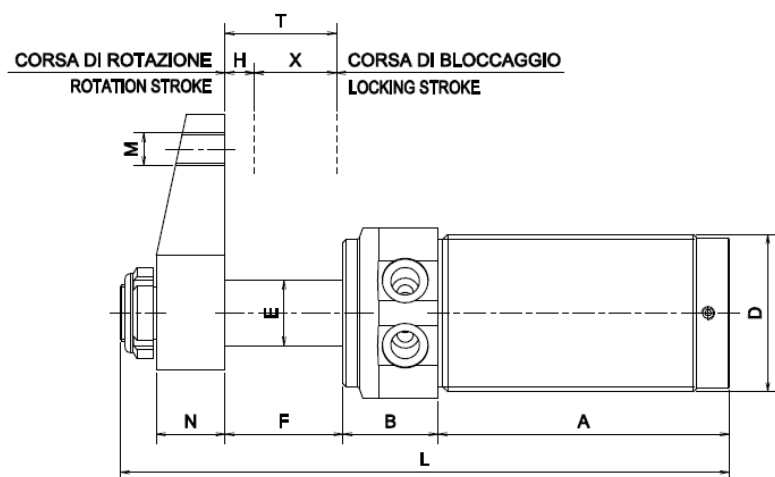
Use with oil only

DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Corpo filettato che ne consente un facile montaggio sull'attrezzatura e regolazione in altezza
- Alimentazione sulla basetta superiore
- Forniti completi di staffa di bloccaggio standard.
- Ciclo di bloccaggio in 2 fasi: 1° fase rotazione di 90° e parziale discesa; 2° fase discesa lineare e bloccaggio del pezzo.
- Orientamento staffa libero su 360°.
- Bloccaggio di particolari nelle attrezzature di produzione su macchine utensili tradizionali o a controllo numerico.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

- Threaded body that allows easy assembly on the equipment and height adjustment
- Feed on the upper base
- Completed with standard locking bracket.
- Locking cycle in 2 phases: first - 90° rotation and partial coming down phase; second - coming down and locking phase.
- Bracket orientation free on 360°.
- Locking parts to toolings on conventional or NC machine-tools.



(A) = BLOCCAGGIO/LOCKING
(R) = SBLOCCAGGIO/UNLOCKING

Serie CS - alimentazione superiore

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CS Series - upper feed

Working pressure 30 - 200 bar



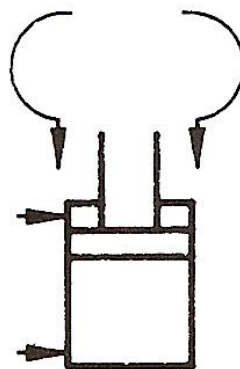
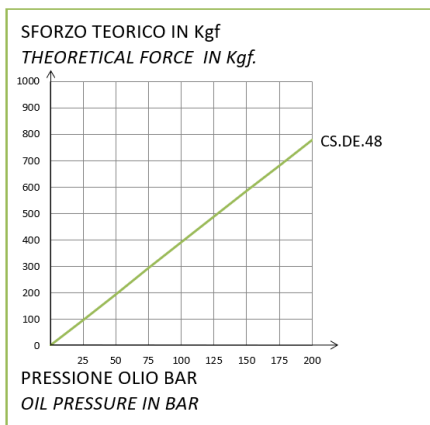
DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

MODELLO MODEL	forza bloccagg. a 200 bar locking force at 200 bar kN	corsa totale total stroke T	corsa bloccagg. locking stroke X	volume olio bloccagg. locking oil volum cm3	volume olio ritorno return oil volume cm3	area bloccagg. locking area cm2	entrata olio oil inlet G
CS.DE.48.13.DX CS.DE.48.13.SX	7,84	22	13	8,62	15,09	3,92	1/8 gas
CS.DE.48.25.DX CS.DE.48.25.SX	7,84	34	25	13,31	23,32	3,92	1/8 gas

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

MODELLO MODEL	A	B	D	E	F	H	I	L	M	N	O	Q	R	RA	S	T	X	Y
CS.DE.48.13.DX CS.DE.48.13.SX	77	29	M48 X 1,5	20	24	9	50	162	M10	21	30°	35	26	39	52	22	13	60,5
CS.DE.48.25.DX CS.DE.48.25.SX	89	29	M48 X 1,5	20	36	9	50	186	M10	21	30°	35	26	39	52	34	25	60,5

DIAGRAMMA
DIAGRAM



Serie CBO - alimentazione a basetta

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CBO Series - feed on base

Working pressure 30 - 200 bar



Cilindro doppio effetto

Pressione max in ritorno 100 bar

Temperature di lavoro -10°C +60°C

Corsa totale 19- 22 mm

Corsa bloccaggio 10 - 13 mm

Utilizzabili solo con olio

Double action cylinder

100 bar max return pressure

Working temperature -10°C +60°C

19 mm total stroke

10 mm locking stroke

Use with oil only

DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Alimentazione sulla basetta inferiore o tramite tenuta con o-ring per applicazioni senza tubazioni.
- Possibilità di collegamento su manifold
- Orientamento staffa libero su 360°.
- Ciclo di bloccaggio in 2 fasi: rotazione di 90° e parziale discesa; discesa lineare e bloccaggio del pezzo.
- Bloccaggio di particolari nelle attrezzature di produzione su macchine utensili.
- Forniti completi di staffa di bloccaggio standard.



Non fornito di sistema di sicurezza contro sovraccarichi, con possibilità di ripristino della posizione di origine, tramite esagono incassato.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

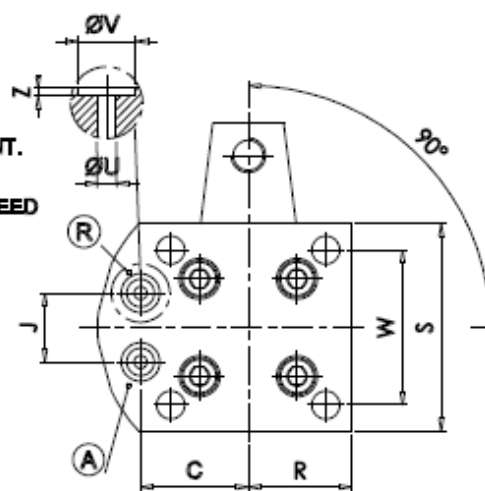
- Feed on the lower base or by connections with o-rings for applications without pipes.
- Opportunity to connect on manifold.
- Bracket orientation free on 360°.
- Locking cycle in 2 phases: first - 90° rotation and partial coming down; second - coming down and locking
- Locking parts to toolings on machine-tools.
- Supplied complete with standard locking bracket.



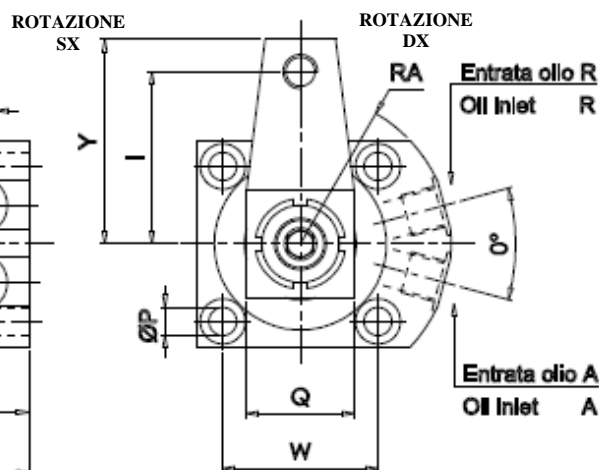
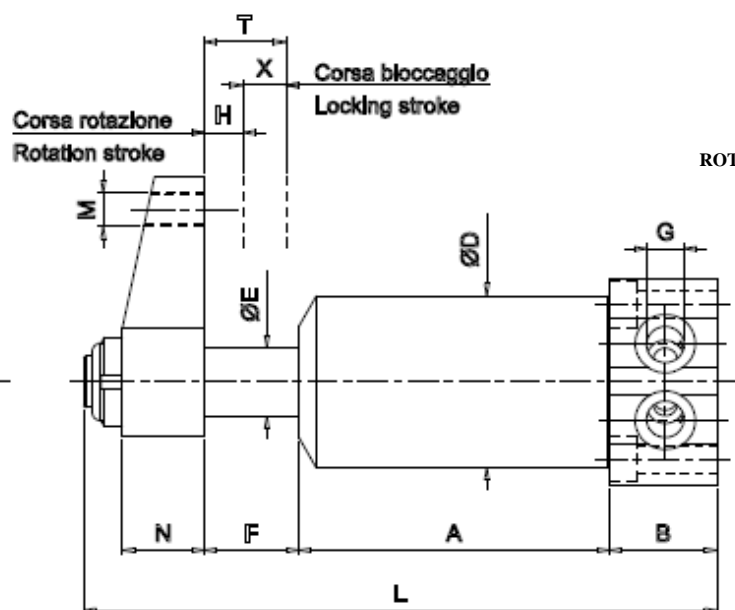
Safety system against those overloads with opportunity to restore the initial position non available.



VERSIONE CON ALIMENT.
POSTERIORE
VERSION WITH REAR FEED



(A) = BLOCCAGGIO/LOCKING
(R) = SBLOCCAGGIO/UNLOCKING



Serie CBO - alimentazione a basetta

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CBO Series - feed on base

Working pressure 30 - 200 bar



DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

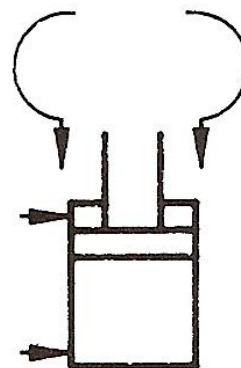
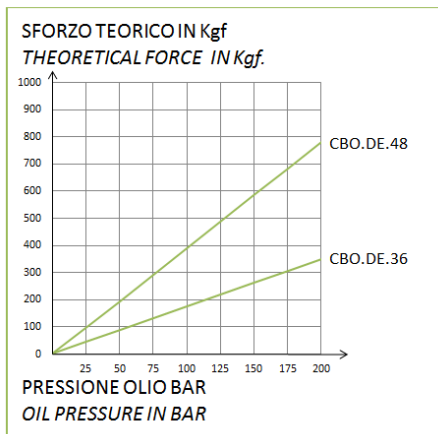
MODELLO MODEL	forza bloccaggio 200 bar locking force 200 bar kN	corsa totale total stroke T mm	corsa bloccag. locking stroke X mm	volume olio bloccaggio locking oil volume cm3	volume olio ritorno return oil volume cm3	area bloccaggio locking area cm2	entrata olio oil inlet G
CBO.DE.36.10.DX CBO.DE.36.10.SX	3,5	19	10	3,4	6,3	1,8	1/8
CBO.DE.48.13.DX CBO.DE.48.13.SX	7,8	22	13	8,6	15,5	3,9	

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N
CBO.DE.36.10.DX CBO.DE.36.10.SX	72	25	25	40	16	22	1/8 Gas	9	40	16	147	M8	19
CBO.DE.48.13.DX CBO.DE.48.13.SX	84		27	46	20	24			50	18	164	M10	21

MODELLO MODEL	O	P	Q	R	RA	S	U	V	K/W	Y	Z
CBO.DE.36.10.DX CBO.DE.36.10.SX	30°	6,5	25	24	35	48	3	9	36	47,5	1,25
CBO.DE.48.13.DX CBO.DE.48.13.SX			35	26	39	52			40	60,5	

DIAGRAMMA
DIAGRAM



Serie CI - a cartuccia

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CI Series - cartridge type

Working pressure 30 - 200 bar



Cilindro doppio effetto esterno filettato

Temperature di lavoro -10°C $+60^{\circ}\text{C}$

Corsa totale 14 mm

Corsa verticale 7 mm

Utilizzabili solo con olio

Double action cylinder – outer threaded

35 - 200 bar working pressure

Working temperature -10°C $+60^{\circ}\text{C}$

14 mm total stroke

7 mm vertical stroke

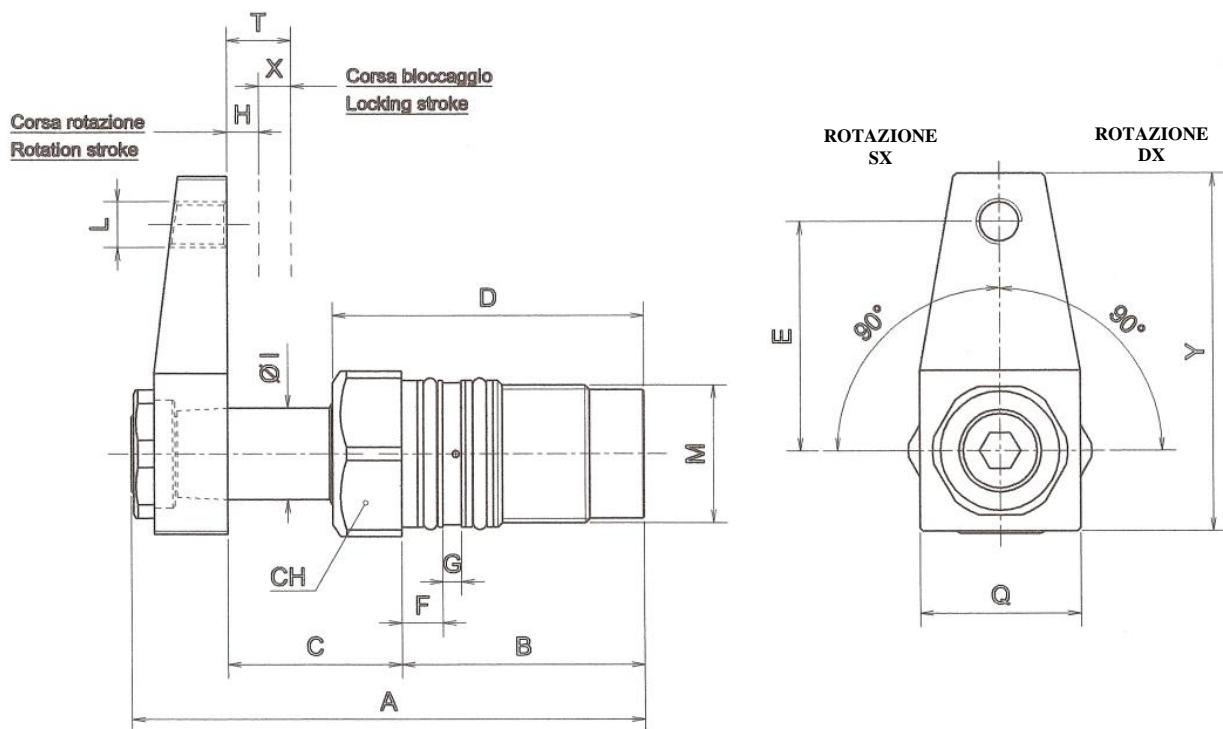
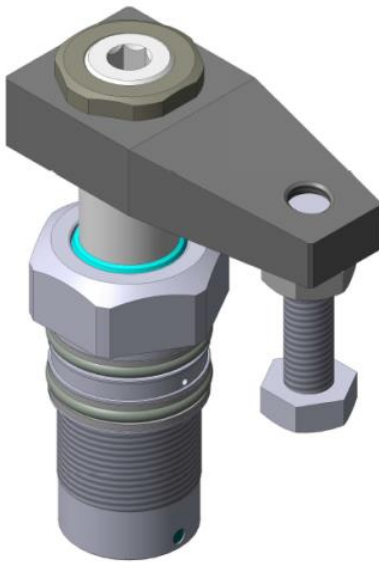
Use with oil only

DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Corpo esterno filettato per il completo incasso nell'attrezzatura
- Possibilità di alloggiamento su manifold anche di dimensioni ridotte
- Orientamento staffa libero su 360° .
- Nessuna tubazione esterna.
- Ciclo di bloccaggio in 2 fasi: 1° fase rotazione di 90° e parziale discesa, 2° fase discesa lineare e bloccaggio del pezzo.
- **Sistema di sicurezza contro sovraccarichi con possibilità ripristino posizione di origine tramite esagono incassato sullo stelo.**
- Bloccaggio di particolari nelle attrezzature di produzione su macchine utensili.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

- *Outer threaded body for sit completely the cylinder into the tooling*
- *Opportunity of mounting on manifold, small sizes also..*
- *Bracket orientation free on 360° .*
- *No outer fittings.*
- *Locking cycle in 2 phases: first - 90° rotation and partial coming down phase; second – coming down and locking phase.*
- ***Safety system against overloads with opportunity to restore initial position by hexagon on the piston rod.***
- *Locking parts to toolings on machine-tools*



ENERFLUID si riserva la facoltà di variare modelli e ingombri senza preavviso – The above model and dimensions may be varied by ENERFLUID without prior notice

Serie CI - a cartuccia

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CI Series - cartridge type

Working pressure 30 - 200 bar



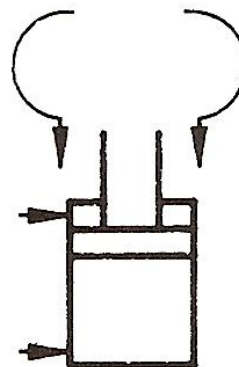
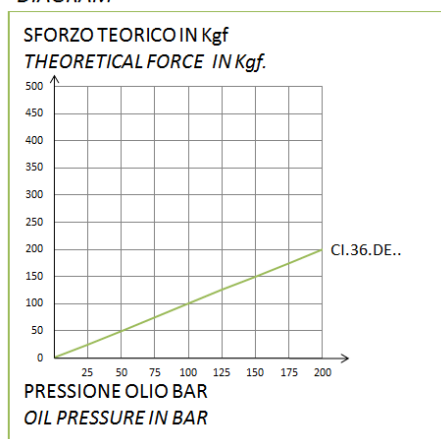
DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

MODELLO MODEL	Forza di bloccaggio a 200 bar locking force at 200 bar kN	corsa totale total stroke mm	corsa verticale vertical stroke mm	Volume olio bloccaggio locking oil volume cm3	Volume olio ritorno return oil volume cm3	Area pistone piston area cm2
CI.36.DE.90.DX CI.36.DE.90.SX	2	14	7	1,4	5,1	1,01

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

MODELLO MODEL	A	B	C	CH	D	E	F	G	I	M	H	Q	T	X	Y
CI.36.DE.90.DX CI.36.DE.90.SX	112	53	38	36	68	50	9	4	20	M30x1,5	7	35	14	7	78

DIAGRAMMA
DIAGRAM



Serie CI - a cartuccia

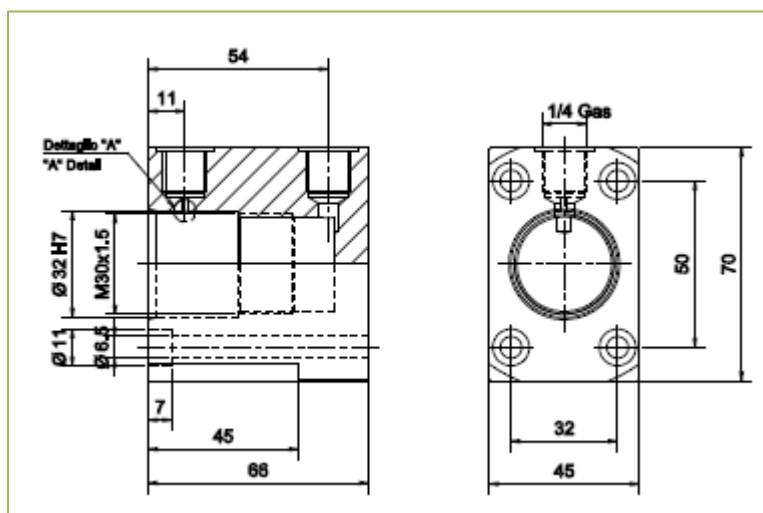
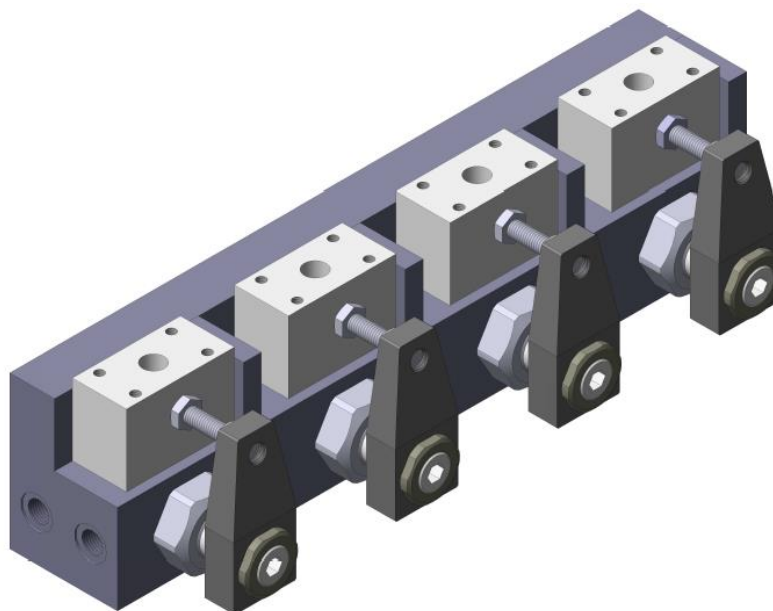
Accessori

CI Series - cartridge type

Accessories



ESEMPIO DI APPLICAZIONE
ESAMPLE OF APPLICATION



ACCESSORIO PER ALLOGGIAMENTO SINGOLO COD. CI.36.00
SINGLE LODGING ACESORY REF. CI.36.00



ATTENZIONE
ATTENTION

In caso di utilizzo di staffe di bloccaggio in esecuzione speciale ricordarsi di ridurre portata e pressione dell'olio, per non danneggiare i dispositivi di rotazione. Tale riduzione deve essere proporzionale alla lunghezza della leva e alla massa della staffa stessa.

For applications with special locking brackets it's recommended to reduce flow and oil pressure, to avoid to damage rotation systems. That reduction must be proportioned to the level length and to the bracket mass.

Serie CI - a cartuccia

Accessori

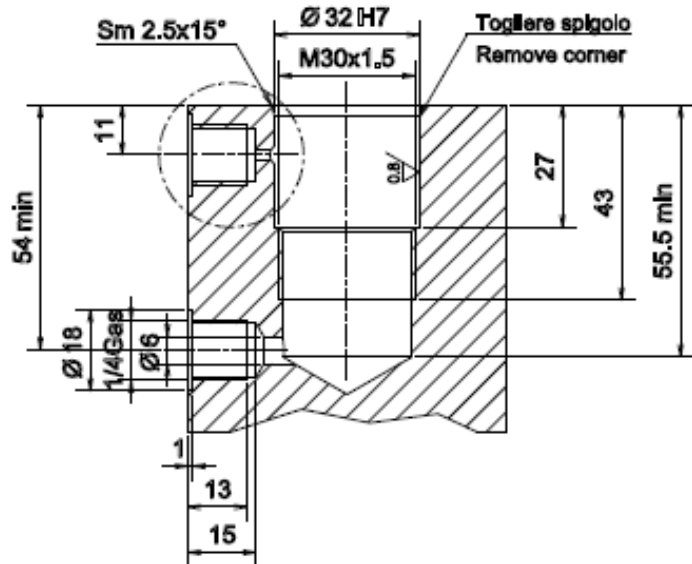
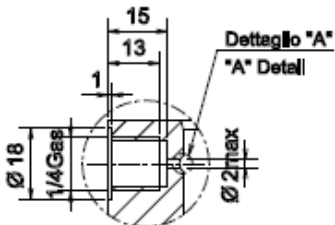
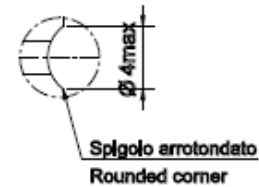
CI Series - cartridge type

Accessories

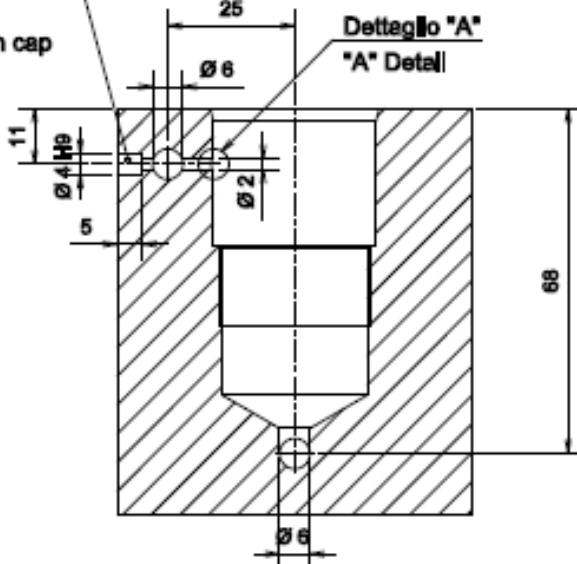


ESEMPIO DI COLLEGAMENTO SINGOLO EXAMPLE OF SINGLE CONNECTION

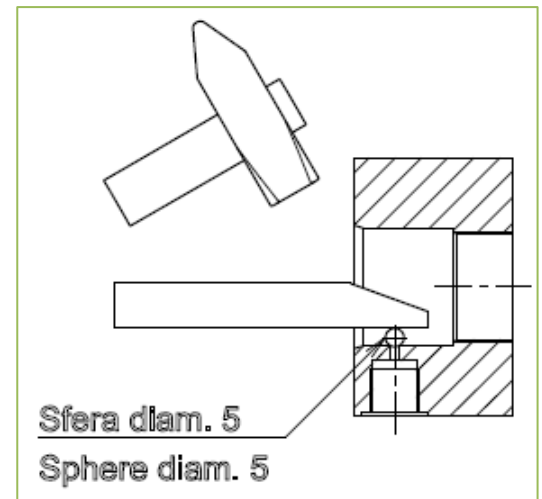
DETTAGLIO "A"
"A" DETAIL



Sede per tappo
ad espansione
Seat for
expansion cap



ESEMPIO DI COLLEGAMENTO IN SERIE EXAMPLE OF CONNECTION IN SERIES



Battere leggermente con un colpo di martello come disegno a fianco una sfera diam. 5 mm e verificare che l'apertura del foro sia ben liscia e sbavata.

Beat lightly with a strike of hammer as in the drawing a sphere diam. 5 mm and check the hole opening is well smoothed and deburred.

Serie CB - alimentazione a basetta

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CB Series - feed on base

Working pressure 30 - 200 bar



Cilindro doppio effetto

Pressione max in ritorno 100 bar

Temperature di lavoro -10°C +60°C

Corsa totale 34 mm

Corsa verticale 25 mm

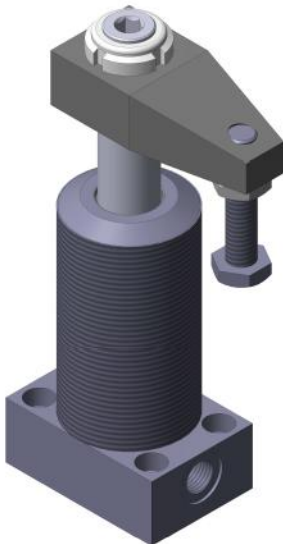
Utilizzabili solo con olio

Double action cylinder

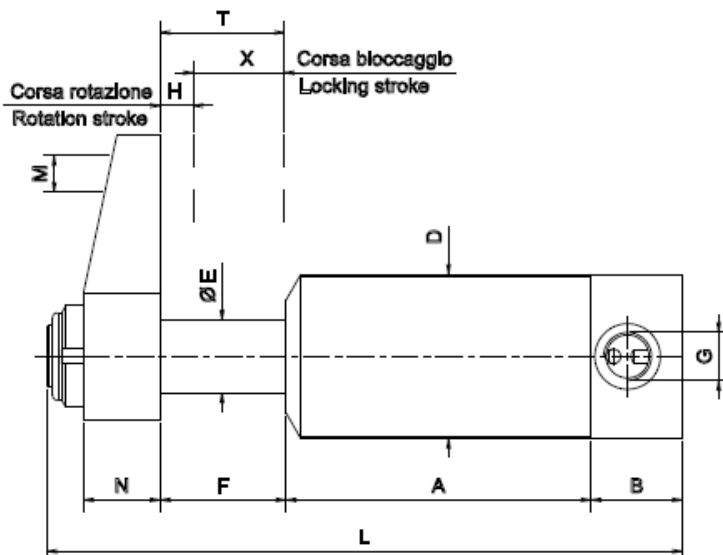
100 bar max return pressure

Working temperature -10°C +60°C

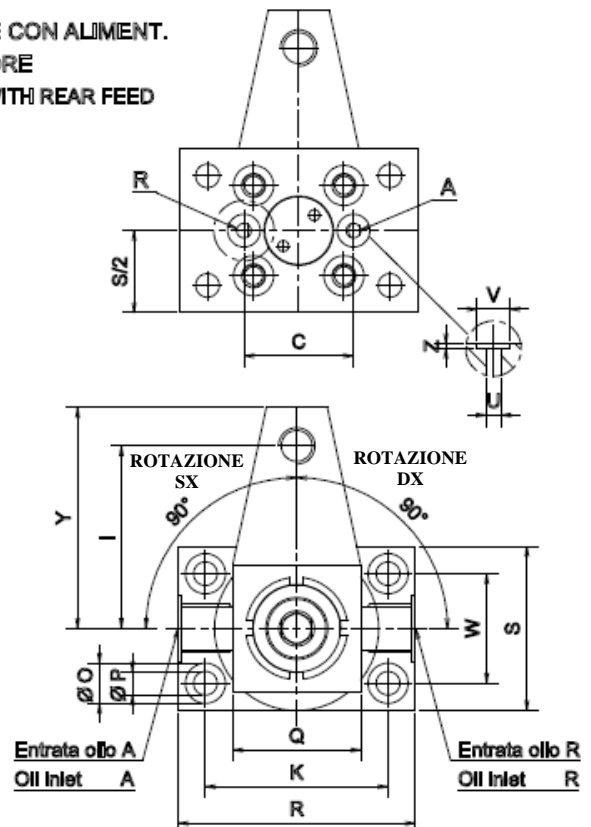
34 mm total stroke



(A) = BLOCCAGGIO/LOCKING
(R) = SBLOCCAGGIO/UNLOCKING



VERSIONE CON ALIMENT.
POSTERIORE
VERSION WITH REAR FEED



DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Alimentazione sulla basetta inferiore o tramite tenuta con o-ring per applicazioni senza tubazioni.
- Possibilità di collegamento su manifold
- Orientamento staffa libero su 360°.
- Ciclo di bloccaggio in 2 fasi: rotazione di 90° e parziale discesa; discesa lineare e bloccaggio del pezzo.
- Sistema di sicurezza contro sovraccarichi con possibilità ripristino posizione di origine**
- Bloccaggio di particolari nelle attrezzature di produzione su macchine utensili.
- Forniti completi di staffa di bloccaggio standard.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

- Feed on the lower base or by connections with o-rings for applications without pipes.
- Opportunity to connect on manifold.
- Bracket orientation free on 360°.
- Locking cycle in 2 phases: first - 90° rotation and partial coming down; second - coming down and locking
- Safety system against overloads with opportunity to restore initial position.**
- Locking parts to toolings on machine-tools.
- Supplied complete with standard locking bracket.

Serie CB - alimentazione a basetta

Pressione di utilizzo 30 - 200 bar

CB Series - feed on base

Working pressure 30 - 200 bar



DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

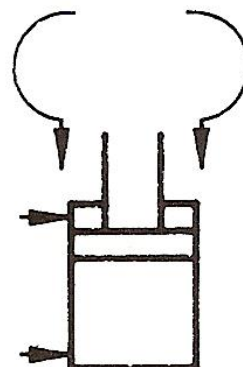
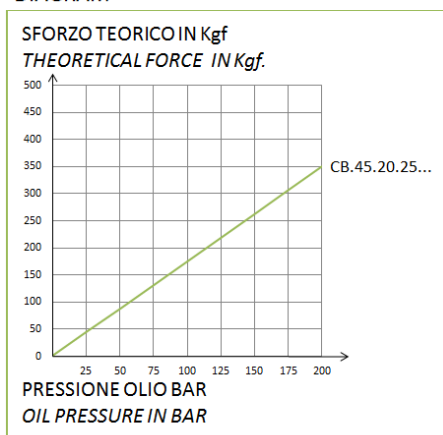
MODELLO MODEL	forza bloccaggio a 200 bar locking force (200bar) kN	corsa totale total stroke mm	corsa verticale vertical stroke mm	volume olio in bloccaggio locking oil volume cm3	volume olio in ritorno return oil volume cm3	area di bloccaggio locking area cm2	entrata olio oil inlet G
CB.45.20.25.DX CB.45.20.25.SX	3,5	34	25	5,9	14,9	1,76	1/4

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
CB.45.20.25.DX CB.45.20.25.SX	83,5	25	30	M45x1,5	20	34,5	¼ Gas	9	50	50	174	M 10	21

MODELLO MODEL	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
CB.45.20.25.DX CB.45.20.25.SX	11	6,5	35	65	45	34	4	9	30	25	60,5	1,3

DIAGRAMMA
DIAGRAM



Serie CFA – alimentazione sul fondello

Pressione di utilizzo 200 bar

CFA Series -feed on bottom

Working pressure 200 bar



Cilindri doppio effetto
Disponibili in 2 modelli
Pressione di utilizzo 35-200 bar
Pressione max in ritorno 100 bar
Temperature di lavoro -10°C +60°C
Corsa totale 23 mm
Corsa di bloccaggio 12 mm
Utilizzati con olio idraulico

*Double action cylinders
2 models available
Operating pressure 35-200 bar
100 bar max return pressure
Working temperature -10°C +60°C
23 mm total stroke
12 mm locking stroke
Use with hydraulic oil*

DESCRIZIONE e APPLICAZIONI

- Corpo filettato che ne consente un facile montaggio sull'attrezzatura e regolazione in altezza.
- Alimentazione sul fondello tramite tubazioni
- Orientamento della staffa libero su 360°
- Ciclo di bloccaggio in due fasi: la prima di rotazione di 90° e parziale discesa, la seconda di discesa lineare e bloccaggio.
- Bloccaggio di particolari nelle attrezzature di produzione su macchine utensili.
- Forniti completi di staffa di bloccaggio standard.

IMPORTANTE: evitare che il cilindro incontri ostacoli durante la rotazione della staffa, per evitare di sovraccaricare i dispositivi di rotazione interni.

DESCRIPTION and APPLICATIONS

- Threaded body for easy applications to toolings and adjustable height.
- Power supply on the bottom through pipes
- Bracket orientation free on 360°.
- 2 phases locking cycle: first, 90° rotation and partial coming down; second, coming down and locking.
- Clamping of parts in production equipment on machine tool
- Supplied complete with standard locking bracket

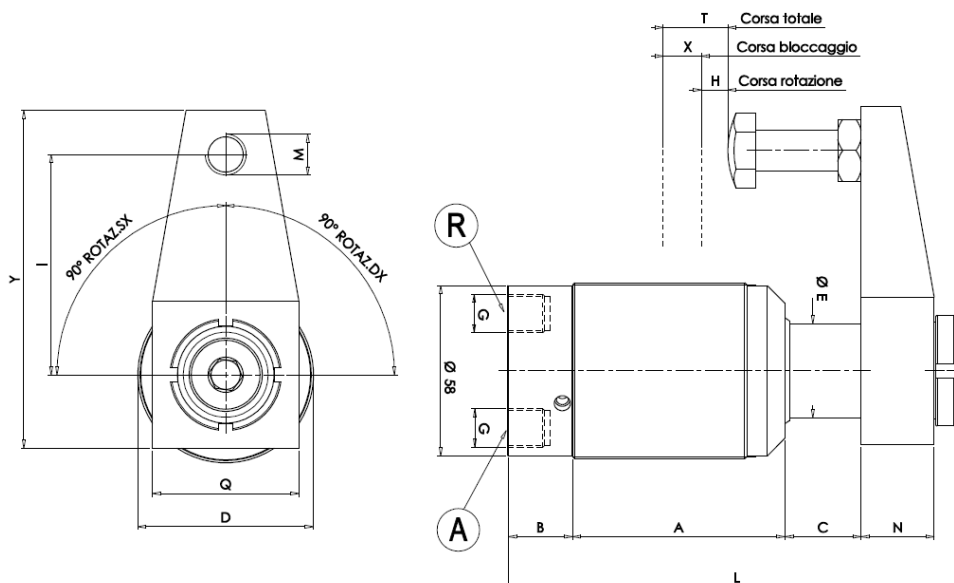
ATTENTION: avoid that the cylinder encounters obstacles during the rotation of the bracket, to avoid overloading the internal rotation devices.



ATTENZIONE ATTENTION

In caso di utilizzo di staffe di bloccaggio in esecuzione speciale ricordarsi di ridurre portata e pressione dell'olio, per non danneggiare i dispositivi di rotazione. Tale riduzione deve essere proporzionale alla lunghezza della leva e alla massa della staffa stessa.

In case of using special execution locking brackets remember to reduce oil flow and pressure, in order not to damage the rotation devices. This reduction must be proportional to the length of the lever and the mass of the bracket itself.



Serie CFA – alimentazione sul fondello

Pressione di utilizzo 200 bar

CFA Series -feed on bottom

Working pressure 200 bar



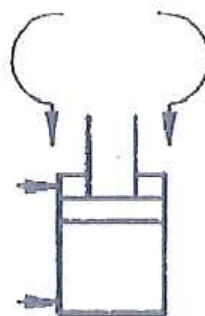
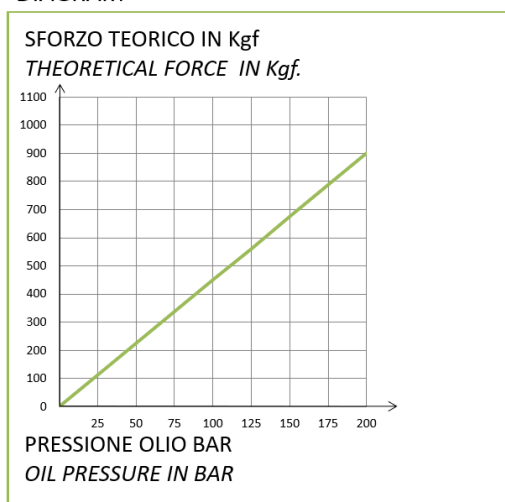
DATI TECNICI • SPECIFICATIONS

MODELLO MODEL	Sforzo a 200 bar Force at 200 bar kN	Corsa totale Total stroke mm.	Corsa bloccaggio in mm Locking stroke in mm	Volume olio in cm ³ Oil volume in cm ³		Area bloccaggio Locking area cm ²	Entrata olio Oil inlet G
				Bloccaggio Locking	Ritorno Return		
CFA.60.32.12.DX CFA.60.32.12.SX	10	23	12	9,9	27,6	5,02	1/8

DIMENSIONI DI MONTAGGIO • ASSEMBLY DIMENSIONS

MODELLO MODEL	A	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N	Q	T	X	Y
CFA.60.32.12.DX CFA.60.32.12.SX	75,2	22	26	M60X1,5	32	26	9	60	156	M14	25	50	23	14	100

DIAGRAMMA DIAGRAM





ENERFLUID

ENER FLUID snc di Piovaneli F.lli

Via Gavardina di sopra Trav. II nr.3
25010 Ponte San Marco (BS) Italy
Tel. +39 30 9636049

info@enerfluidsnc.com

www.enerfluidsnc.com