

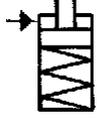
Nr. 6951KZ

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar		Corsa		Vol. trazione		Q max.		Peso [g]
		[kN]		[mm]		[cm <sup>3</sup> ]		[l/min]		
66498	6951KZ-02-10	2,2		14,5		0,92		0,165		372
66530	6951KZ-05-10	6,6		20,0		3,82		0,40		903
66571	6951KZ-11-10	13,9		29,5		11,90		1,64		1520

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

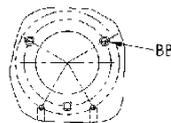
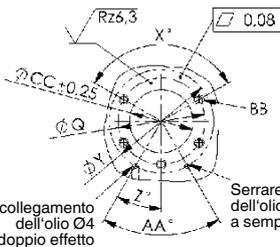
### Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

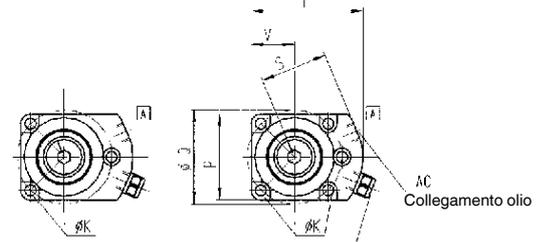
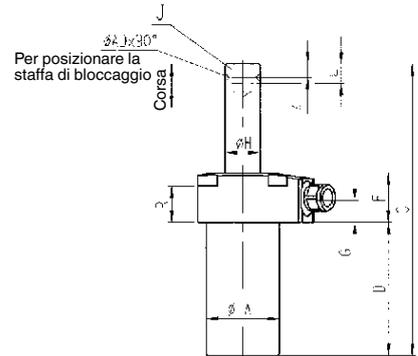
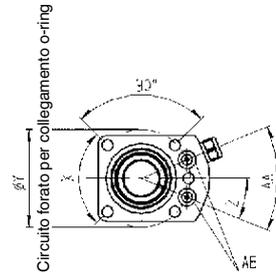
### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

### Immagine del foro attrezzatura:



Svitare il foro di collegamento dell'olio Ø4 a doppio effetto  
Serrare il foro di collegamento dell'olio Ø4 a semplice effetto e a doppio effetto



Dimensione 02, 05

Dimensione 11

A = Trazione

### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1

### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	R	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB	ØCC
66498	6951KZ-02-10	25,2	101,5	45,0	25	12,0	11,13	M6	6	7	45	40,0	18,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65 x 1,78	G1/8	3,2	M5	25,5
66530	6951KZ-05-10	36,3	134,0	66,5	25	11,0	15,88	M10	7	12	57	50,0	17,8	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65 x 1,78	G1/8	4,8	M6	36,5
66571	6951KZ-11-10	44,2	172,0	81,0	30	14,5	22,23	M12	9	13	55	59,4	22,1	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65 x 1,78	G1/4	4,8	M8	44,5

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951KZ

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 35 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66514	6951KZ-02-20	5,6	2,2	14,5	2,3	0,92	0,165	372
66555	6951KZ-05-20	13,5	6,6	20,0	7,8	3,82	0,40	903
66597	6951KZ-11-20	27,7	13,9	29,5	23,0	11,90	1,64	1520

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

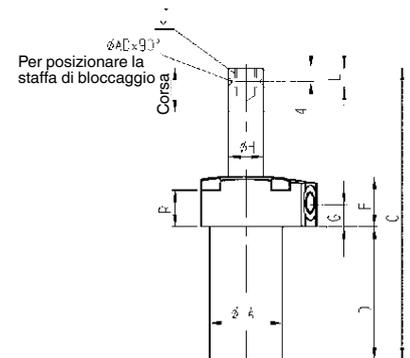
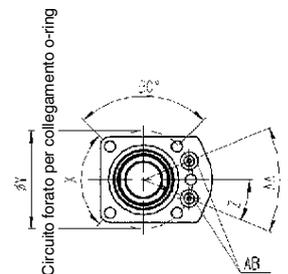
Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

### Caratteristiche:

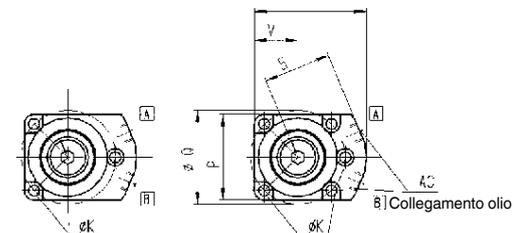
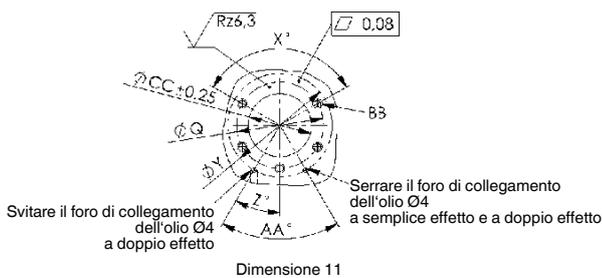
È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi osservare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.



### Immagine del foro attrezzatura:



### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1

Dimensione 02, 05      Dimensione 11

**A** = Trazione  
**B** = Pressione

### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	R	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB	ØCC
66514	6951KZ-02-20	25,2	101,5	45,0	25	12,0	11,13	M6	6	7	45	40,0	18,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65 x 1,78	G1/8	3,2	M5	25,5
66555	6951KZ-05-20	36,3	134,0	66,5	25	11,0	15,88	M10	7	12	57	50,0	17,8	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65 x 1,78	G1/8	4,8	M6	36,5
66597	6951KZ-11-20	44,2	172,0	81,0	30	14,5	22,23	M12	9	13	55	59,4	22,1	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65 x 1,78	G1/4	4,8	M8	44,5

Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6951KZP

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,  
pressione d'esercizio max. 350 bar,  
pressione d'esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm <sup>3</sup> ]	Vol. trazione [cm <sup>3</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327106	6951KZP-22-20	54	26	28	43,3	21,2	2,5	2590
327098	6951KZP-33-20	80	40	30	68,4	34,3	2,5	4355

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

### Caratteristiche:

Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Vantaggi:

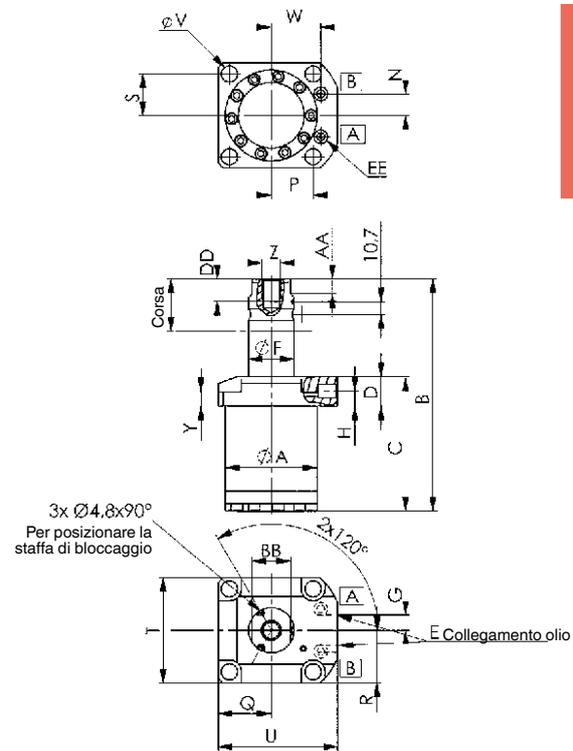
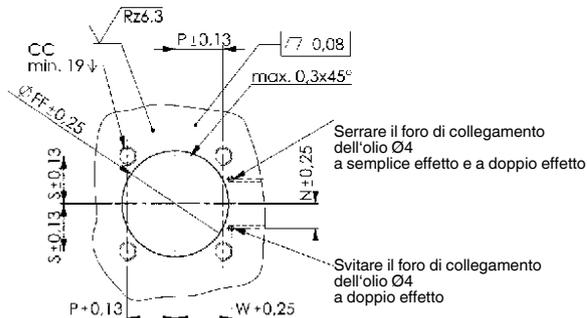
- Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento. In questo modo si prolunga anche la durata.
- Guida più precisa
- La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura aumenta, quindi è così garantita una guida molto precisa per un periodo di impiego prolungato.
- Il profilo a V della scanalatura garantisce un percorso della sfera profondo lungo la parete della scanalatura e non sullo spigolo.
- Nuovi materiali per il prolungamento della durata dell'asta dello stantuffo e della guida.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04.

### Immagine del foro attrezzatura:



**A** = Trazione  
**B** = Pressione

### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1

### Tabella dimensionale:

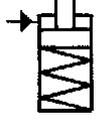
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE O-ring	ØFF
327106	6951KZP-22-20	62,8	185,5	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65 x 1,78	63,4
327098	6951KZP-33-20	77,0	196,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65 x 1,78	77,6

Con riserva di modifiche tecniche.

## Nr. 6951FZ

### Cilindro di pressione-trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar		Corsa [mm]	Vol. trazione [cm <sup>3</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
		[kN]					
66480	6951FZ-02-10	2,2		14,5	0,92	0,165	463
66522	6951FZ-05-10	6,6		20,0	3,82	0,400	1150
66563	6951FZ-11-10	13,9		29,5	11,90	1,640	2050

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Elemento di bloccaggio a pressione- trazione universale per molteplici impieghi.

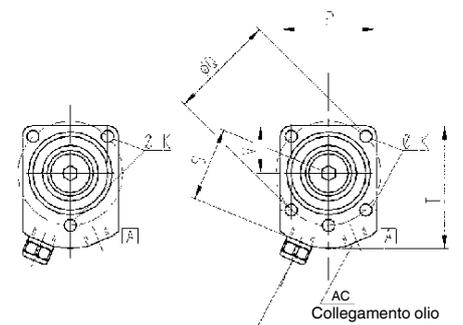
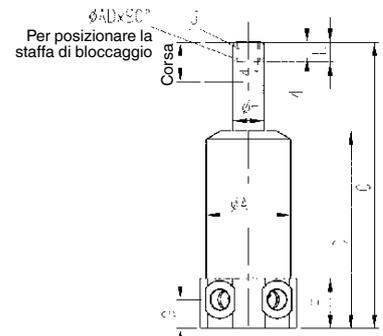
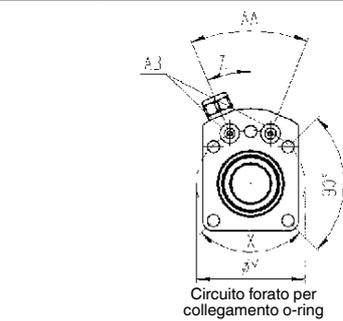
### Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

### Immagine del foro attrezzatura:



Svitare il foro di collegamento dell'olio Ø4 a doppio effetto  
Serrare il foro di collegamento dell'olio Ø4 a semplice effetto e a doppio effetto

Dimensione 11

Dimensione 02, 05

Dimensione 02, 05

Dimensione 11

A = Trazione

### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1

### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB
66480	6951FZ-02-10	26,8	103	71,0	26,5	13,5	11,13	M6	6	10	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65 x 1,78	G1/8	3,2	M5
66522	6951FZ-05-10	38,0	135	92,5	25,0	15,0	15,88	M10	7	16	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65 x 1,78	G1/8	4,8	M6
66563	6951FZ-11-10	45,4	173	112,5	28,5	16,5	22,23	M12	9	19	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65 x 1,78	G1/4	4,8	M8

Con riserva di modifiche tecniche.

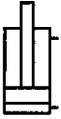
Nr. 6951FZ

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66506	6951FZ-02-20	5,6	2,2	14,5	2,3	0,92	0,165	463
66548	6951FZ-05-20	13,5	6,6	20,0	7,8	3,82	0,400	1150
66589	6951FZ-11-20	27,7	13,9	29,5	23,0	11,90	1,640	2050

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

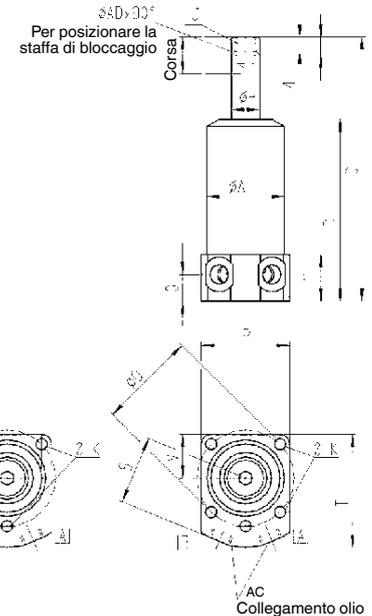
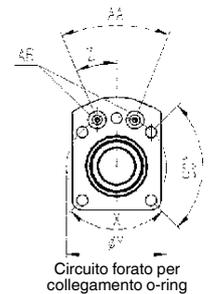
Elemento di bloccaggio a pressione- trazione universale per molteplici impieghi.

### Caratteristiche:

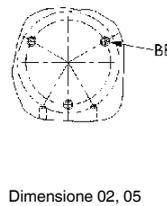
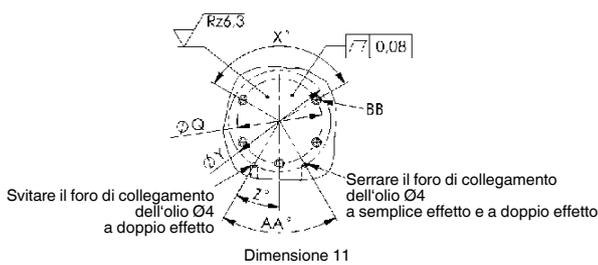
È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi osservare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.



### Immagine del foro attrezzatura:



### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1

Dimensione 02, 05

Dimensione 11

A = Trazione  
B = Pressione

### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB
66506	6951FZ-02-20	26,8	103	71,0	26,5	13,5	11,13	M6	6	10	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65 x 1,78	G1/8	3,2	M5
66548	6951FZ-05-20	38,0	135	92,5	25,0	15,0	15,88	M10	7	16	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65 x 1,78	G1/8	4,8	M6
66589	6951FZ-11-20	45,4	173	112,5	28,5	16,5	22,23	M12	9	19	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65 x 1,78	G1/4	4,8	M8

Con riserva di modifiche tecniche.



Con riserva di modifiche tecniche.

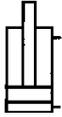
Nr. 6951FZP

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,  
pressione d'esercizio max. 350 bar,  
pressione d'esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm <sup>3</sup> ]	Vol. trazione [cm <sup>3</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327114	6951FZP-22-20	54	26	28	43,0	21,2	2,5	3070
327122	6951FZP-33-20	80	40	30	68,6	34,3	2,5	4854

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

### Caratteristiche:

Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Vantaggi:

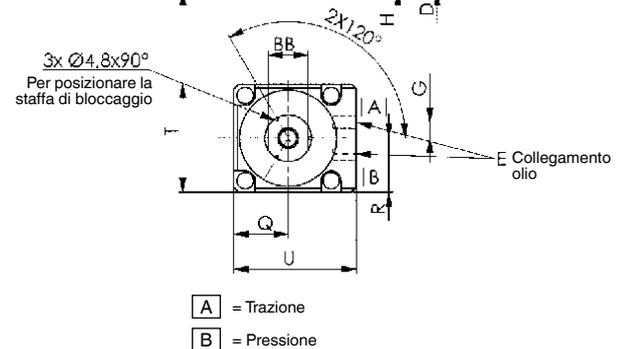
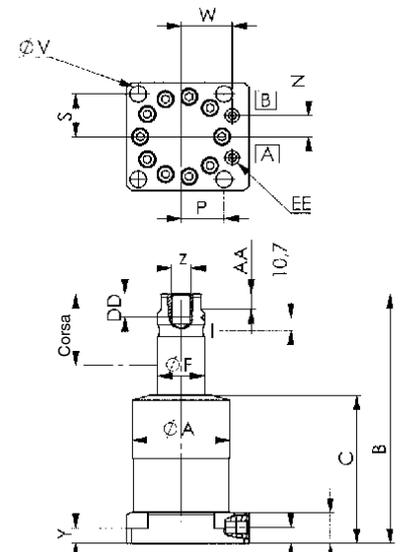
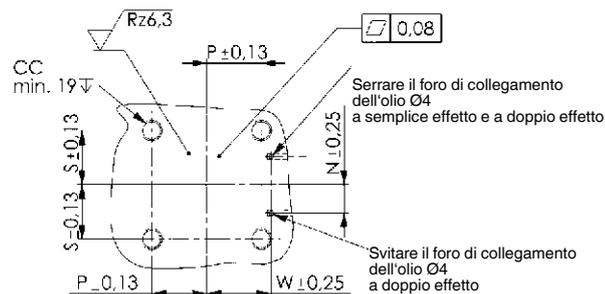
- Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento. In questo modo si prolunga anche la durata.
- Guida più precisa
- La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura aumenta, quindi è così garantita una guida molto precisa per un periodo di impiego prolungato.
- Il profilo a V della scanalatura garantisce un percorso della sfera profondo lungo la parete della scanalatura e non sullo spigolo.
- Nuovi materiali per il prolungamento della durata dell'asta dello stantuffo e della guida.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04.

### Immagine del foro attrezzatura:



### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1

### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE O-ring
327114	6951FZP-22-20	62,8	194	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65 x 1,78
327122	6951FZP-33-20	79,0	205	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65 x 1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

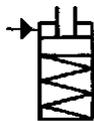
Nr. 6951GZ

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia filettata, con stelo pistone guidato

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. trazione [cm <sup>3</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66605	6951GZ-02-10	2,2	14,5	0,92	0,165	308
66670	6951GZ-05-10	6,6	20,0	3,82	0,400	771
66712	6951GZ-11-10	13,9	29,5	11,90	1,640	1424

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

### Impiego:

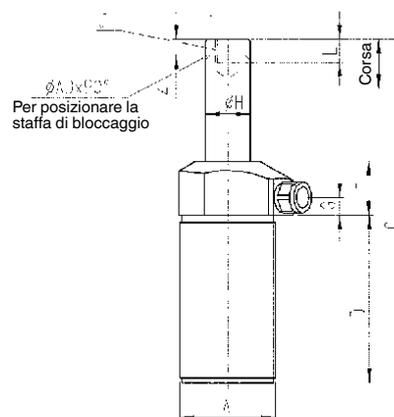
Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

### Caratteristiche:

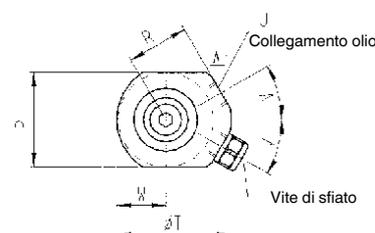
Ogni misura di cilindro è disponibile a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiera DIN 70852.



**A** = Trazione



### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	F	G	ØH	J	L	P	R	ØT	U	V	W	ØAD
66605	6951GZ-02-10	M28x1,5	102,0	51,0	19,0	6,5	11,13	M6	10	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
66670	6951GZ-05-10	M38x1,5	134,0	63,5	28,0	9,5	15,88	M10	16	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
66712	6951GZ-11-10	M48x1,5	172,0	83,0	28,0	9,0	22,23	M12	19	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.

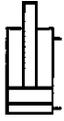
Nr. 6951GZ

## Cilindro di pressione-trazione, con flangia filettata, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm <sup>3</sup> ]	Vol. trazione [cm <sup>3</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66613	6951GZ-02-20	5,6	2,2	14,5	2,3	0,92	0,165	300
66696	6951GZ-05-20	13,5	6,6	20,0	7,8	3,82	0,400	744
66795	6951GZ-05-200	13,5	6,6	31,0	11,9	5,90	0,400	850
66738	6951GZ-11-20	27,7	13,9	29,5	23,0	11,90	1,640	1379
66928	6951GZ-11-200	27,7	13,9	51,0	40,0	20,50	1,640	1941

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

### Impiego:

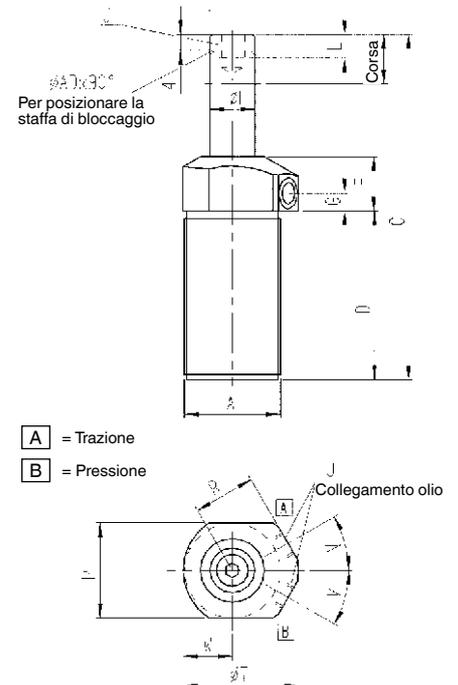
Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

### Caratteristiche:

Ogni misura di cilindro è disponibile a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

### Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiera DIN 70852.



### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	F	G	ØH	J	L	P	R	ØT	U	V	W	ØAD
66613	6951GZ-02-20	M28x1,5	102,0	51,0	19,0	6,5	11,13	M6	10	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
66696	6951GZ-05-20	M38x1,5	134,0	63,5	28,0	9,5	15,88	M10	16	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
66795	6951GZ-05-200	M38x1,5	167,0	86,0	27,5	9,5	15,88	M10	16	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
66738	6951GZ-11-20	M48x1,5	172,0	83,0	28,0	9,0	22,23	M12	19	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
66928	6951GZ-11-200	M48x1,5	235,5	124,0	29,5	10,5	22,23	M12	19	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.

# CILINDRO A STAFFA ROTANTE - LA SOLUZIONE GIUSTA PER IL BLOCCAGGIO IDRAULICO ECONOMICO DI PEZZI DA LAVORARE!

## ESECUZIONE:

Corpo base brunito, stelo pistone temprato e rettificato. I cilindri a staffa rotante sono forniti senza staffa di bloccaggio.

## IMPIEGO:

Il cilindro a staffa rotante viene usato in attrezzature di bloccaggio di tutti i tipi. In particolare dove i pezzi devono essere facilmente accessibili e inseriti dall'alto. Con aste di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati senza problemi anche pezzi di geometria complessa.

## CARATTERISTICHE:

Forme costruttive:

> flangia filettata

> forma avvitabile

La rotazione avviene tramite un affidabile sistema a camme con sfere. L'angolo di rotazione standard è di 90°.

Il fissaggio staffa di bloccaggio di nuova concezione impedisce una forza in ingresso sul meccanismo di rotazione in fase di montaggio.

## NOTA IMPORTANTE:

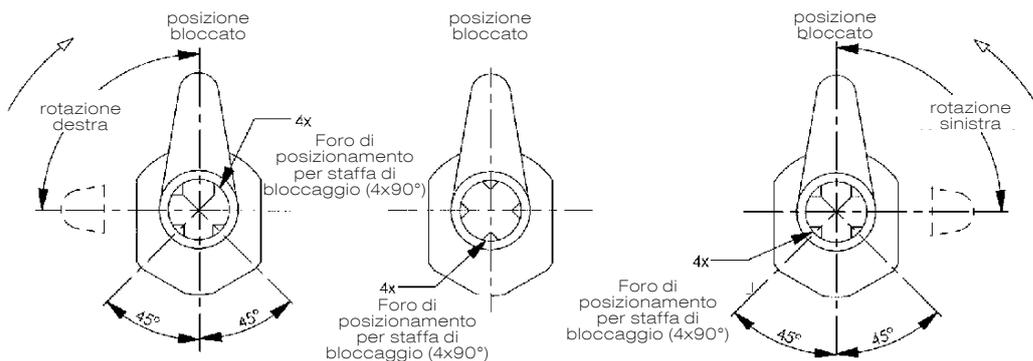
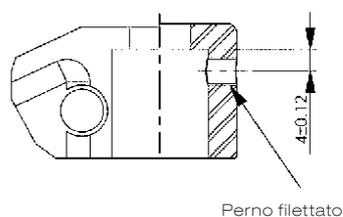
Rispettare la lunghezza della staffa di bloccaggio, la portata max. consentita Q e il peso della staffa di bloccaggio! Per portate volumetriche maggiori è necessario collegare in serie una valvola di strozzamento e non ritorno. Il cilindro a staffa rotante non deve essere ostacolato nella sua rotazione. La corsa di bloccaggio avviene solo verticalmente.

## POSIZIONAMENTO:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio 6951G:

## SENSO DI ROTAZIONE:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:



## SPIEGAZIONE SUI TIPI:

**Tipo 11** = a semplice effetto, rotazione destra

**Tipo 12** = a semplice effetto, rotazione sinistra

**Tipo 210** = a doppio effetto, rotazione destra, corsa di bloccaggio lunga

**Tipo 220** = a doppio effetto, rotazione sinistra, corsa di bloccaggio lunga

**Tipo 21** = a doppio effetto, rotazione destra

**Tipo 22** = a doppio effetto, rotazione sinistra

### TEMPO DI BLOCCAGGIO E Q DEL CILINDRO A STAFFA ROTANTE 6951G E 6952E

Forza di bloccaggio del cilindro a staffa rotante [kN]	Staffa di bloccaggio standard		Staffa di bloccaggio lunga	
	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]
2	0,4	0,138	0,9	0,061
5	0,6	0,382	1,2	0,191
11	0,6	1,19	1,4	0,51

Con riserva di modifiche tecniche.

## CILINDRO A STAFFA ROTANTE PER APPLICAZIONI GRAVOSE

- > Forza di bloccaggio da 2,0 a 11 kN
- > Pressione di esercizio 350 bar
- > Semplicità di modifica della direzione di oscillazione (versione 2-11 kN)
- > Stelo del pistone temprato e cromato
- > Corpo base nitrurato
- > Alimentazione dell'olio mediante attacco filettato oppure tramite canalizzazione
- > Rapporto ottimale dimensioni / Forza di bloccaggio
- > Modello avvvitabile

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

### PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Corsa totale [mm]	Esecuzione avvvitabile	Flangia filettata	Tipo di esercizio
6951G	2	6,0	14,5	-	●	a singolo e doppio effetto
6951G	5	8,0 19,0	20,0 31,0	-	●	a singolo e doppio effetto
6951G	11	13,0 34,0	29,5 51,0	-	●	a singolo e doppio effetto
6952E	2	6,0	14,5	●	-	a doppio effetto

### ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6951G



NR. 6951G



NR. 6952E



- > Forza di trazione cilindro: 2,2 - 13,9 kN
- > Tipo di attacco: raccordo filettato

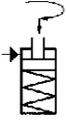
- > Forza di trazione cilindro: 2,2 - 13,9 kN
- > Tipo di attacco: raccordo filettato

- > Forza di trazione cilindro: 2,0 kN
- > Tipo di attacco: canali dell'olio forati

## Nr. 6951G

### Cilindro a staffa rotante, con flangia filettata

a semplice effetto, con ritorno a molla,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
68619	6951G-02-11	2	6	14,5	0,92	0,63	0,165	308
68635	6951G-02-12	2	6	14,5	0,92	0,63	0,165	308
68692	6951G-05-11	5	8	20,0	3,82	1,90	0,400	771
68718	6951G-05-12	5	8	20,0	3,82	1,90	0,400	771
68429	6951G-11-11	11	13	29,5	11,90	4,04	1,640	1424
68445	6951G-11-12	11	13	29,5	11,90	4,04	1,640	1424

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

\* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

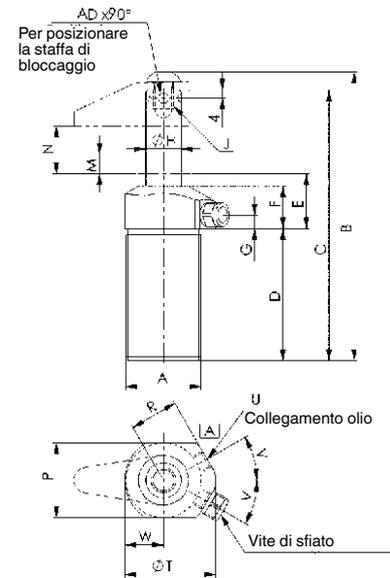
### Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. L'oscillazione viene effettuata tramite una guida sferica brevettata.

### Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiera DIN 70852.

Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.



**A** = Bloccaggio

### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	P	R	ØT	U	V	W	AD
68619	6951G-02-11	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68635	6951G-02-12	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68692	6951G-05-11	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68718	6951G-05-12	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68429	6951G-11-11	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68445	6951G-11-12	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.

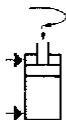
Nr. 6951G

## Cilindro a staffa rotante, con flangia filettata

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
68650	6951G-02-21	2	5,6	6	14,5	0,92	2,3	0,63	1,60	0,165	300
68676	6951G-02-22	2	5,6	6	14,5	0,92	2,3	0,63	1,60	0,165	300
68734	6951G-05-21	5	13,5	8	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,400	744
68759	6951G-05-22	5	13,5	8	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,400	744
68452	6951G-05-210	5	13,5	19	31,0	5,90	11,9	1,90	3,88	0,400	850
68478	6951G-05-220	5	13,5	19	31,0	5,90	11,9	1,90	3,88	0,400	850
68460	6951G-11-21	11	27,7	13	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,640	1379
68486	6951G-11-22	11	27,7	13	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,640	1379
68502	6951G-11-210	11	27,7	34	51,0	20,50	40,0	4,04	7,92	1,640	1941
68627	6951G-11-220	11	27,7	34	51,0	20,50	40,0	4,04	7,92	1,640	1941

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

\* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

### Impiego:

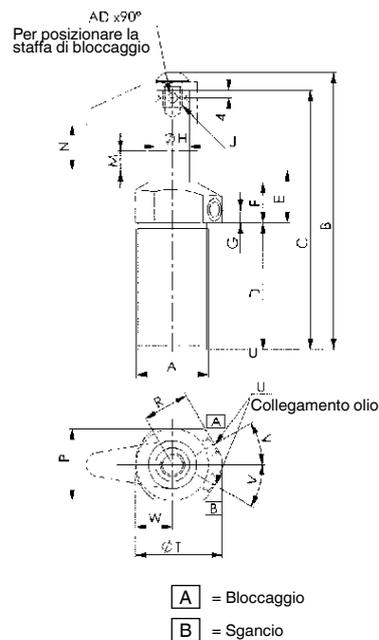
Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. L'oscillazione viene effettuata tramite una guida sferica brevettata.

### Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfiatto funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiera DIN 70852. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.



### Tabella dimensionale:

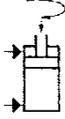
Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	P	R	ØT	U	V	W	AD
68650	6951G-02-21	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68676	6951G-02-22	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68734	6951G-05-21	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68759	6951G-05-22	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68452	6951G-05-210	M38x1,5	176,5	167,0	82,5	35,5	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68478	6951G-05-220	M38x1,5	176,5	167,0	82,5	35,5	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68460	6951G-11-21	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68486	6951G-11-22	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68502	6951G-11-210	M48x1,5	249,0	235,5	121,5	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68627	6951G-11-220	M48x1,5	249,0	235,5	121,5	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6952E

## Cilindro a staffa rotante, esecuzione avvvitabile

a doppio effetto,  
pressione d'esercizio max. 350 bar,  
pressione d'esercizio min. 40 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Q max. [l/min]	Peso [g]
325886	6952E-02-21	2	0,92	2,46	0,63	1,7	100	6	14,5	0,165	355
325894	6952E-02-22	2	0,92	2,46	0,63	1,7	100	6	14,5	0,165	355

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

\* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

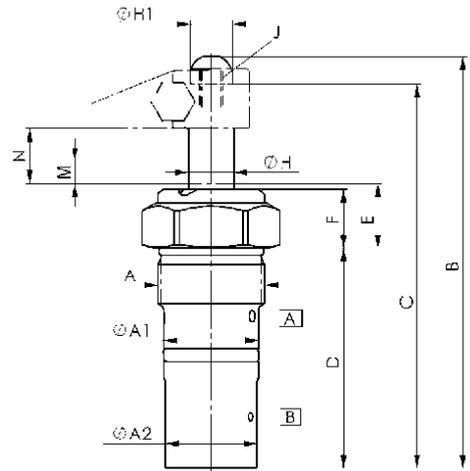
Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

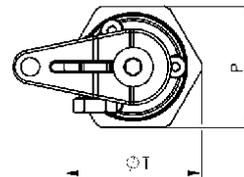
### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
409664	21,3 x 2,4	1
321166	24,0 x 2,0	1

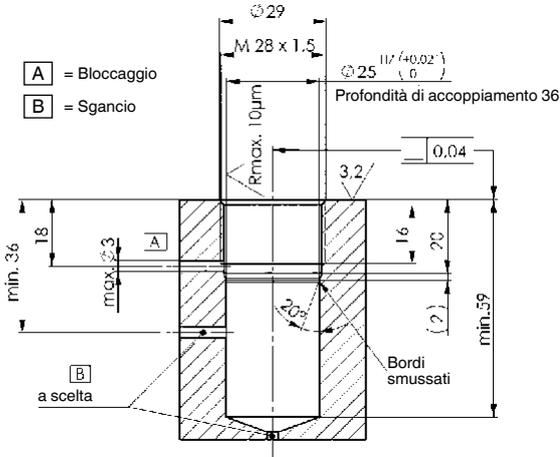


A = Bloccaggio

B = Sgancio



### Dimensioni di montaggio:



### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	ØA1	ØA2	B	C	D	E	F	ØH	ØH1	J	P	ØT
325886	6952E-02-21	M28x1,5	25 f7	24	108,5	101,5	58	17	15,5	12	11,13	M6	SW32	36
325894	6952E-02-22	M28x1,5	25 f7	24	108,5	101,5	58	17	15,5	12	11,13	M6	SW32	36

Con riserva di modifiche tecniche.

## CILINDRO A STAFFA ROTANTE PER APPLICAZIONI IMPEGNATIVE

- > Forza di bloccaggio da 2,0 a 33 kN
- > Pressione di esercizio 350 bar
- > Angolo di rotazione preciso di 90°
- > Stelo pistone temprato e cromato
- > Corpo base nitrurato
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura e/o la guarnizione O-ring
- > Rapporto ottimale dimensioni / Forza di bloccaggio
- > Ripetibilità della posizione di bloccaggio della staffa

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

### PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Corsa totale [mm]	Flangia di testa	Flangia di base	Tipo di esercizio
6951FP 6951KP	2,0	5,5	14,5	●	●	a singolo e doppio effetto
6951FP 6951KP	4,9	8,0	20,0	●	●	a singolo e doppio effetto
6951FP 6951KP	11,6	13,0	29,5	●	●	a singolo e doppio effetto
6951FP 6951KP	22,0	14,5 32,0	28,0 45,5	●	●	a singolo e doppio effetto a doppio effetto
6951FP 6951KP	33,0	16,0 32,0	30,0 46,0	●	●	a singolo e doppio effetto a doppio effetto

### ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6951KP



- > Forza di trazione cilindro: 2,0 - 33 kN
- > Tipo di attacco: O-ring o raccordo filettato

NR. 6951FP



- > Forza di trazione cilindro: 2,0 - 33 kN
- > Tipo di attacco: O-ring o raccordo filettato

# CILINDRO A STAFFA ROTANTE - LA SOLUZIONE GIUSTA PER IL BLOCCAGGIO IDRAULICO ECONOMICO DI PEZZI DA LAVORARE!

## ESECUZIONE:

Corpo base brunito, stelo pistone temprato e rettificato. I cilindri a staffa rotante sono forniti senza staffa di bloccaggio.

## IMPIEGO:

Il cilindro a staffa rotante viene usato in attrezzature di bloccaggio di tutti i tipi. In particolare dove i pezzi devono essere facilmente accessibili e inseriti dall'alto. Con aste di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati senza problemi anche pezzi di geometria complessa.

## CARATTERISTICHE:

Forme costruttive:

> flangia di testa

> flangia di base

Le versioni con flangia di testa e piede sono ideate sia per attacco O-ring che per raccordo filettato. La rotazione avviene tramite un affidabile sistema a camme con sfere. L'angolo di rotazione standard è di 90°.

Il fissaggio staffa di bloccaggio di nuova concezione impedisce una forza in ingresso sul meccanismo di rotazione in fase di montaggio.

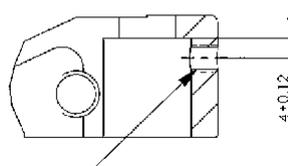
## NOTA IMPORTANTE:

Rispettare la lunghezza della staffa di bloccaggio, la portata max. consentita Q e il peso della staffa di bloccaggio! Per portate volumetriche maggiori è necessario collegare in serie una valvola di strozzamento e non ritorno. Il cilindro a staffa rotante non deve essere ostacolato nella sua rotazione. La corsa di bloccaggio avviene solo verticalmente.



## POSIZIONAMENTO:

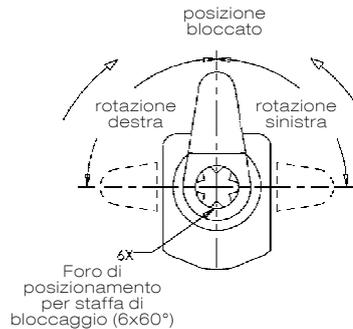
Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:



Perno filettato

## SENSO DI ROTAZIONE:

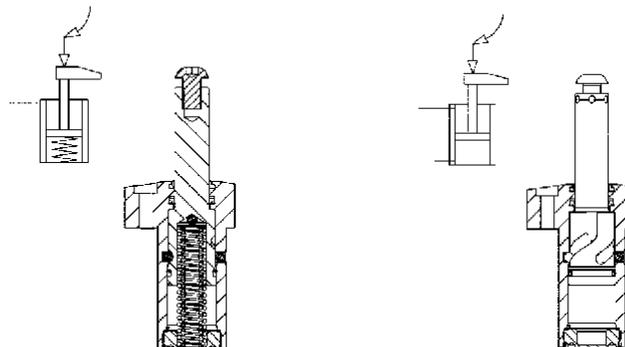
Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:



## VERSIONI:

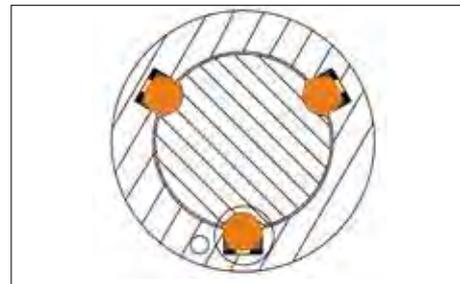
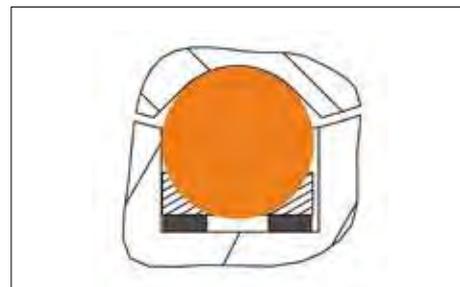
Cilindro a semplice effetto

Cilindro a doppio effetto



### VANTAGGI:

- > Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento. In questo modo si allunga anche la durata.
- > Angolo di rotazione di 90° più preciso
- > La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura aumenta, quindi è garantito un angolo di rotazione molto più preciso per un prolungato periodo di impiego.
- > Il profilo a V della scanalatura garantisce un percorso della sfera profondo lungo la parete della scanalatura e non sullo spigolo..
- > Miglior passaggio del raggio da diritto a corsa in rotazione.
- > I modelli a semplice effetto ricevono una forza elastica maggiore per garantire una corsa di ritorno migliore.
- > Inoltre tutti i modelli hanno un fissaggio della staffa di bloccaggio con posizione ripetibile.
- > Nuovi materiali per il prolungamento della durata dello stelo del pistone e del meccanismo di rotazione.



### SPIEGAZIONE SUI TIPI:

**Tipo 11** = a semplice effetto, rotazione destra  
**Tipo 12** = a semplice effetto, rotazione sinistra

**Tipo 21** = a doppio effetto, rotazione destra  
**Tipo 22** = a doppio effetto, rotazione sinistra

**TEMPO DI BLOCCAGGIO E Q DEL CILINDRO A STAFFA ROTANTE 6951KP E FP**

Forza di bloccaggio del cilindro a staffa rotante [kN]	Staffa di bloccaggio standard		Staffa di bloccaggio lunga	
	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]
2,0	0,2	0,276	0,5	0,1100
4,9	0,3	0,764	0,7	0,327
11,6	0,4	1,785	0,8	0,893

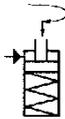


Con riserva di modifiche tecniche.

## N. 6951KP

### Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione

a semplice effetto, con ritorno a molla,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 52 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Q max. **	Peso [g]
327734	6951KP-02-11	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327759	6951KP-02-12	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327767	6951KP-05-11	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327783	6951KP-05-12	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327809	6951KP-11-11	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520
327825	6951KP-11-12	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520

Sp = serrare, Lo = allentare

\* Indicazione della forza di serraggio con staffa di bloccaggio, standard

\*\*Qmax. con staffa di bloccaggio, standard

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.

Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.

Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente.

Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

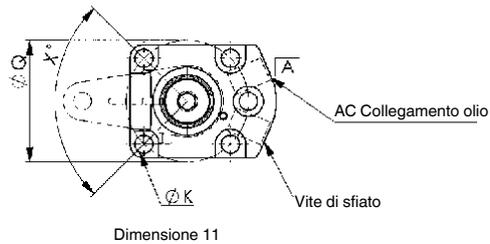
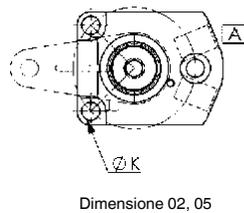
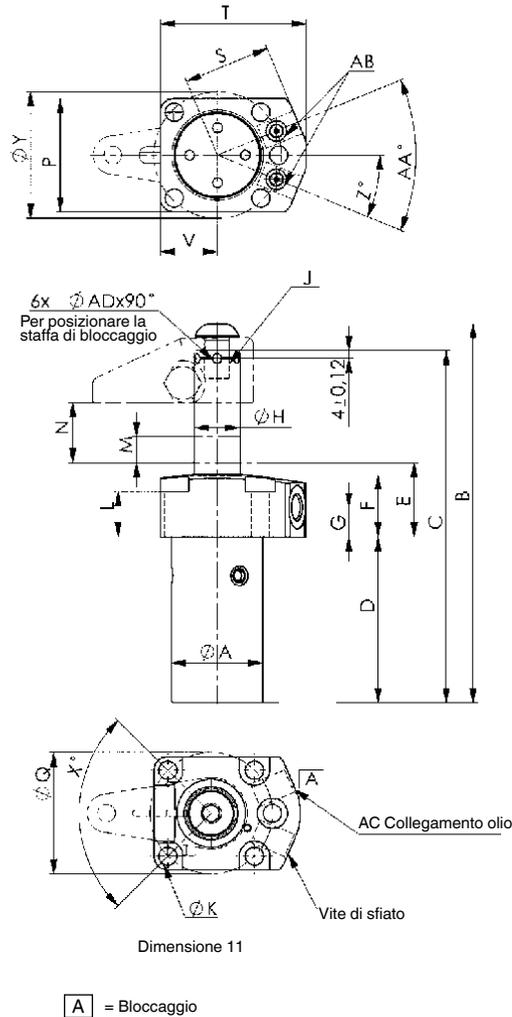
La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1

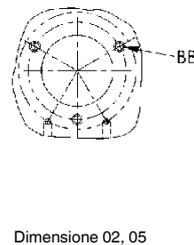
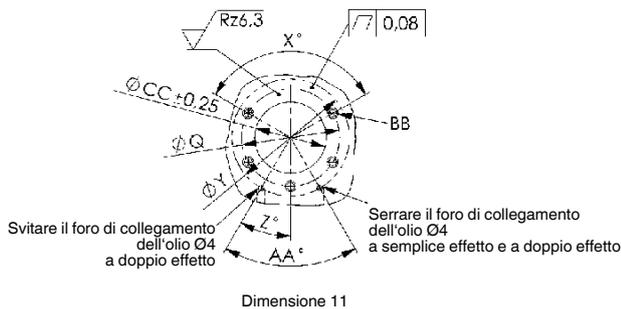


CAD



[A] = Bloccaggio

## Immagine del foro attrezzatura:



## Tabella dimensionale:

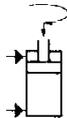
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	L	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB	ØCC
327734	6951KP-02-11	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	3,2	M6	25,5
327759	6951KP-02-12	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	3,2	M5	25,5
327767	6951KP-05-11	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	4,8	M6	36,6
327783	6951KP-05-12	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	4,8	M6	36,6
327809	6951KP-11-11	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,5	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	6,0x2,0	G1/4	4,8	M8	44,5
327825	6951KP-11-12	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,5	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	6,0x2,0	G1/4	4,8	M8	44,5

Con riserva di modifiche tecniche.

## N. 6951KP

### Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 35 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Vol. olio Lo [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Superficie pistone effettiva Lo [cm <sup>2</sup> ]	Q max. **	Peso [g]
327841	6951KP-02-21	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327866	6951KP-02-22	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327882	6951KP-05-21	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327908	6951KP-05-22	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327924	6951KP-11-21	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465
327940	6951KP-11-22	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465

Sp = serrare, Lo = allentare

\* Indicazione della forza di serraggio con staffa di bloccaggio, standard

\*\*Qmax. con staffa di bloccaggio, standard

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.

Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.

Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente.

Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

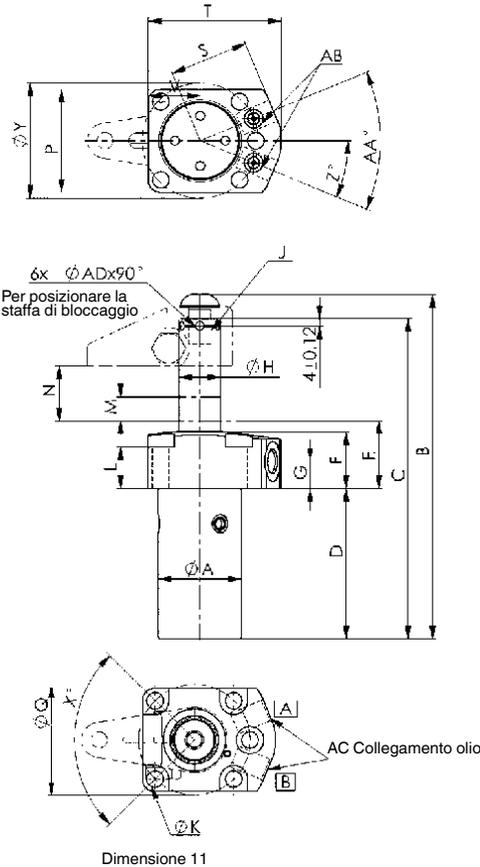
La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1



CAD

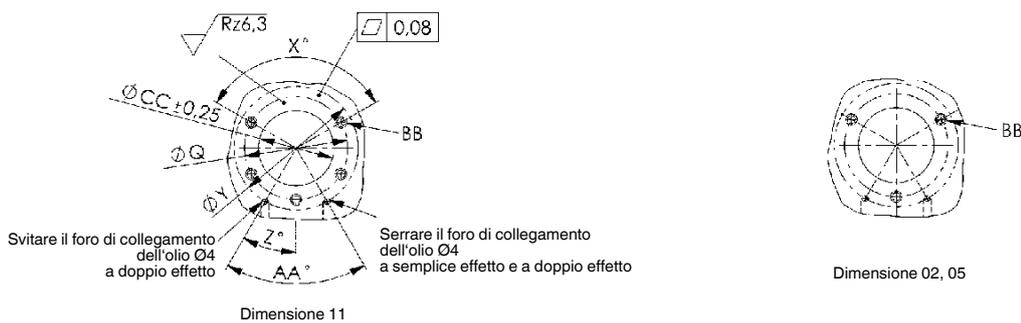


Dimensione 02, 05

Dimensione 11

- A = Bloccaggio
- B = Sgancio

## Immagine del foro attrezzatura:



Dimensione 11

Dimensione 02, 05

## Tabella dimensionale:

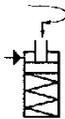
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	L	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	BB	ØAD	ØCC
327841	6951KP-02-21	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	M5	3,2	25,5
327866	6951KP-02-22	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	M5	3,2	25,5
327882	6951KP-05-21	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	M6	4,8	36,5
327908	6951KP-05-22	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	M6	4,8	36,5
327924	6951KP-11-21	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	6,0x2,0	G1/4	M8	4,8	44,5
327940	6951KP-11-22	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	6,0x2,0	G1/4	M8	4,8	44,5

Con riserva di modifiche tecniche.

## N. 6951FP

### Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione

a semplice effetto, con ritorno a molla,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 52 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Q max. **	Peso [g]
327775	6951FP-02-11	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327791	6951FP-02-12	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327817	6951FP-05-11	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327833	6951FP-05-12	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327858	6951FP-11-11	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520
327874	6951FP-11-12	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520

Sp = serrare, Lo = allentare

\* Indicazione della forza di serraggio con staffa di bloccaggio, standard

\*\*Qmax. con staffa di bloccaggio, standard

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.

Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.

Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente.

Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

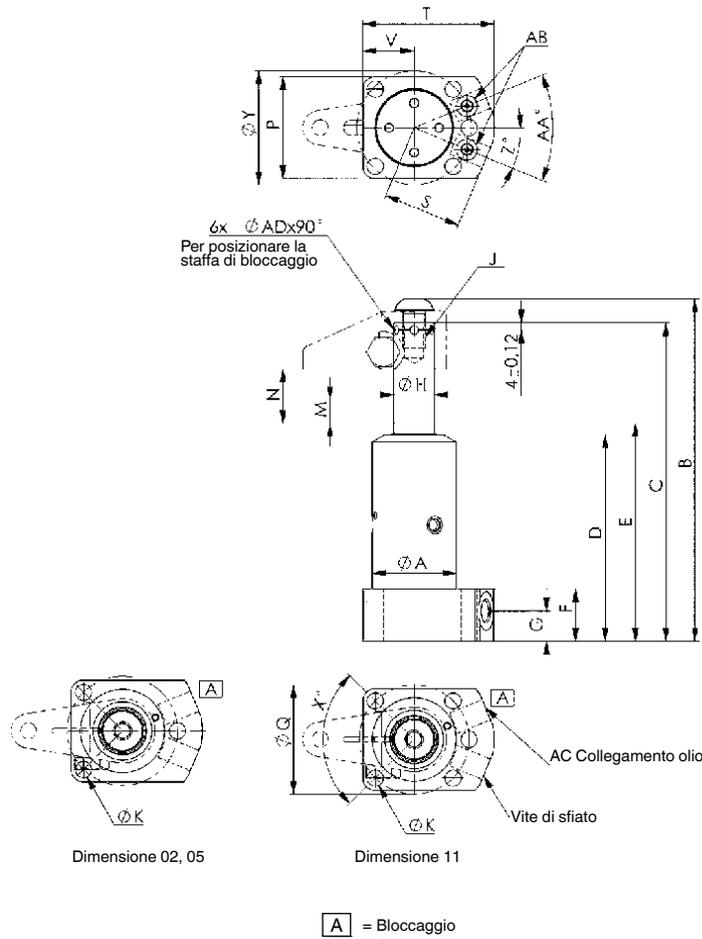
La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

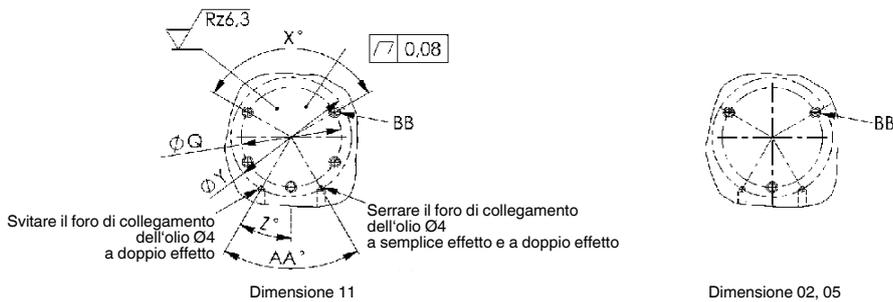
Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1



CAD



## Immagine del foro attrezzatura:



## Tabella dimensionale:

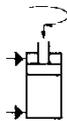
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB
327775	6951FP-02-11	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	3,2	M5
327791	6951FP-02-12	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	3,2	M5
327817	6951FP-05-11	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	4,8	M6
327833	6951FP-05-12	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	4,8	M6
327858	6951FP-11-11	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65x1,78	G1/4	4,8	M8
327874	6951FP-11-12	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65x1,78	G1/4	4,8	M8

Con riserva di modifiche tecniche.

## N. 6951FP

### Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 350 bar,  
pressione di esercizio min. 35 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Vol. olio Lo [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Superficie pistone effettiva Lo [cm <sup>2</sup> ]	Q max. **	Peso [g]
327890	6951FP-02-21	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327916	6951FP-02-22	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327932	6951FP-05-21	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327957	6951FP-05-22	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327973	6951FP-11-21	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465
327999	6951FP-11-22	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465

Sp = serrare, Lo = allentare

\* Indicazione della forza di serraggio con staffa di bloccaggio, standard

\*\*Qmax. con staffa di bloccaggio, standard

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.

Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.

Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente.

Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

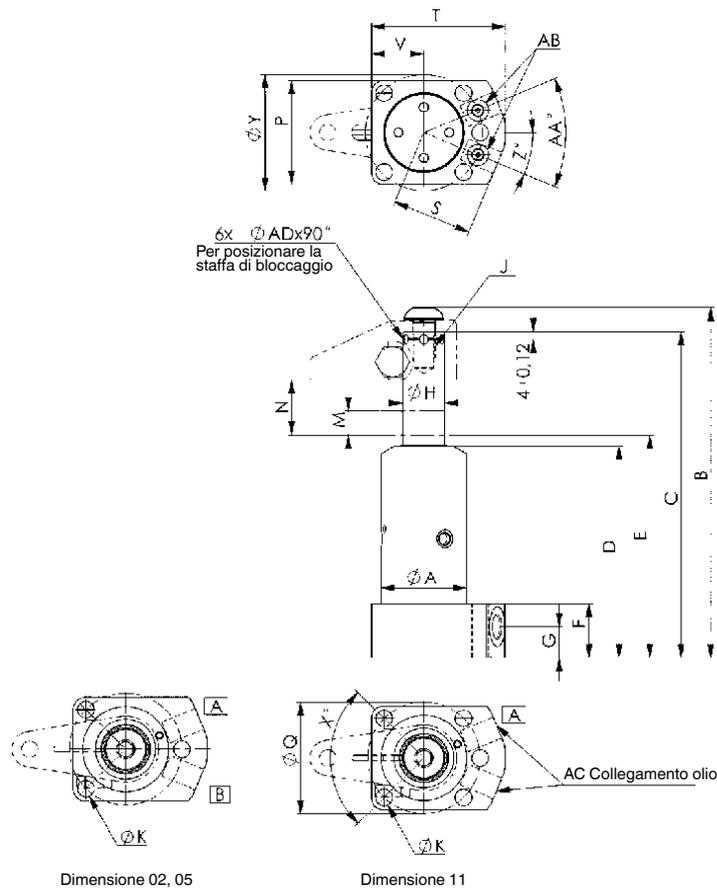
La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1

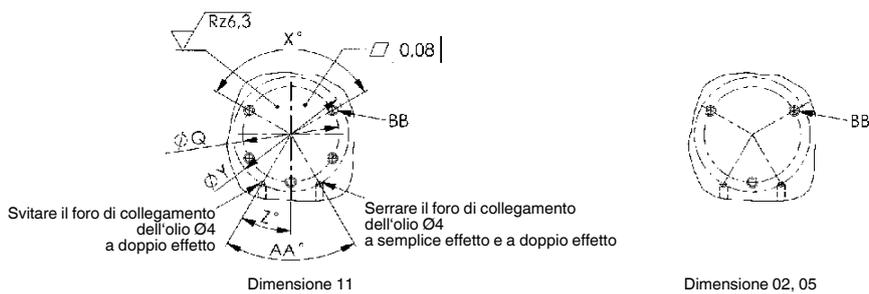


CAD



- A** = Bloccaggio
- B** = Sgancio

## Immagine del foro attrezzatura:



## Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AB O-ring	AC	ØAD	BB
327890	6951FP-02-21	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	3,2	M5
327916	6951FP-02-22	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	7,65x1,78	G1/8	3,2	M5
327932	6951FP-05-21	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	4,8	M6
327957	6951FP-05-22	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	7,65x1,78	G1/8	4,8	M6
327973	6951FP-11-21	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65x1,78	G1/4	4,8	M8
327999	6951FP-11-22	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	7,65x1,78	G1/4	4,8	M8

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951

Staffe di bloccaggio standard



CAD



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	B	C	ØE	ØF	G	H	J	K	L	M	N	P	Peso [g]
68973	6951-02-27	6951xx-02-xx	27	9,5	4,5	11,13 +0,05	7,0	16	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	6,5	22°	M6x1,00	44
68999	6951-05-38	6951xx-05-xx	38	12,5	6,5	15,89 +0,05	10,5	22	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	7,5	25°	M8x1,25	109
69070	6951-11-51	6951xx-11-xx	51	17,5	9,5	22,24 +0,05	13,5	32	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	12,0	25°	M10x1,50	299

**Esecuzione:**

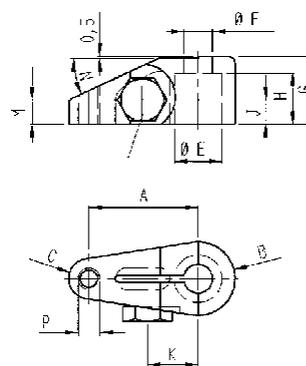
Acciaio bonificato e brunito.

**Impiego:**

Per tutti i cilindri a staffa rotante n. 6951xx, misure da 02 a 11.

**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Staffe di bloccaggio a gomito



CAD



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	J	K	L	M	N	P	Peso [g]
69112	6951-02-32	6951xx-02-xx	32,0	19,0	5,0	5,0	11,13 +0,05	7,0	25,5	12,5	6,5	9,5	M6x1,00	12,5	16	16	87
69138	6951-05-44	6951xx-05-xx	44,5	25,5	6,5	6,5	15,89 +0,05	10,5	35,0	18,0	8,0	12,5	M8x1,25	19,0	22	19	209
69153	6951-11-63	6951xx-11-xx	63,5	35,0	9,5	9,5	22,24 +0,05	13,5	51,0	25,5	9,5	16,5	M10x1,25	26,5	32	26	590

**Esecuzione:**

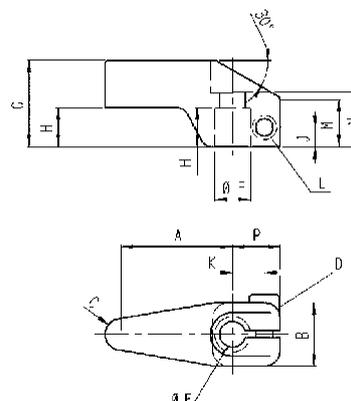
Acciaio bonificato e brunito.

**Impiego:**

Per tutti i cilindri a staffa rotante n. 6951xx, misure da 02 a 11.

**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951

## Staffe di bloccaggio lunghe



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	J	K	L	Peso [g]
69229	6951-02-82	6951xx-02-xx	82,5	26,0	10,5	8,5	11,13 +0,05	7,0	16	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	73
69245	6951-05-136	6951xx-05-xx	136,5	33,0	14,5	12,5	15,89 +0,05	10,5	22	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	240
69260	6951-11-162	6951xx-11-xx	162,0	50,5	19,0	16,0	22,24 +0,05	13,5	32	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	553

### Esecuzione:

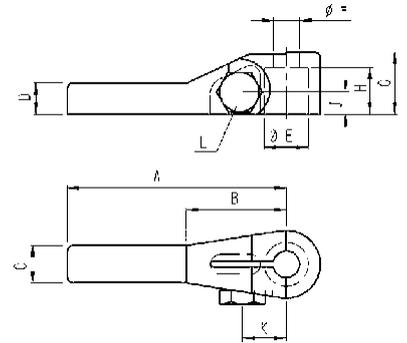
Acciaio bonificato e brunito.

### Impiego:

Per tutti i cilindri a staffa rotante n. 6951xx, misure da 02 a 11. La staffa di bloccaggio può essere accorciata a seconda delle esigenze.

### Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

## Staffe di bloccaggio doppie



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	2A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	J	K	L	Peso [g]
69252	6951-02-140	6951xx-02-xx	140	26,0	10,5	8,5	11,13 +0,05	7,0	16	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	118
69278	6951-05-222	6951xx-05-xx	222	33,0	14,5	12,5	15,89 +0,05	10,5	22	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	354
69294	6951-11-272	6951xx-11-xx	272	50,5	19,0	16,0	22,24 +0,05	13,5	32	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	801

### Esecuzione:

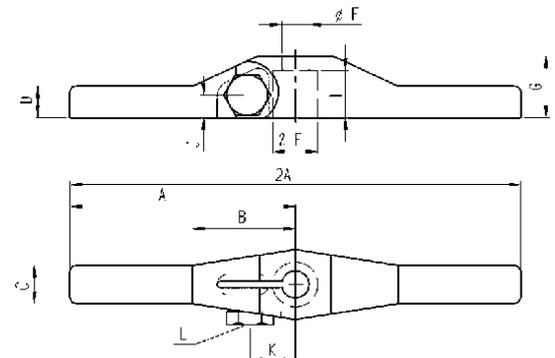
Acciaio bonificato e brunito.

### Impiego:

Per tutti i cilindri a staffa rotante n. 6951xx, misure da 02 a 11. La staffa di bloccaggio può essere accorciata a seconda delle esigenze.

### Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Fare assolutamente attenzione all'altezza di bloccaggio e sostegno sui due lati. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951WN

Staffa di bloccaggio doppia

con bilanciere



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	2A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	ØK	L	M	N	W max.	Peso [g]
320457	6951WN-02-100	6951xx-02-xx	100	39	11	8	11,2	13	9	24	21,0	6	13,5	M4	M6	6°	150
320465	6951WN-05-150	6951xx-05-xx	150	52	16	12	15,9	19	15	35	31,0	8	19,5	M6	M10	6°	440
320473	6951WN-11-180	6951xx-11-xx	180	74	19	16	22,3	28	19	40	38,0	12	25,0	M6	M12	6°	880

**Esecuzione:**

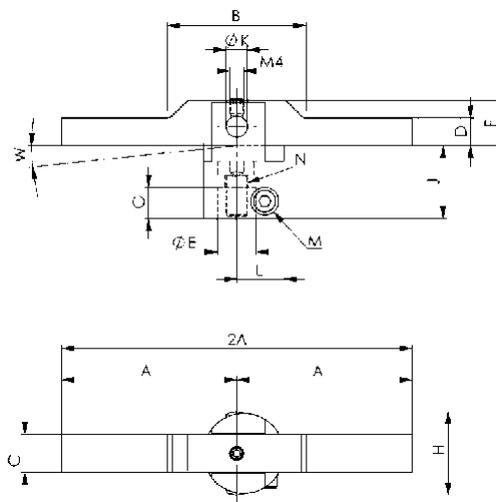
Acciaio, brunito. Staffa di bloccaggio bonificato.

**Impiego:**

Per tutti i cilindri a staffa rotante della serie 6951. Serve a bloccare due pezzi di diversa altezza.

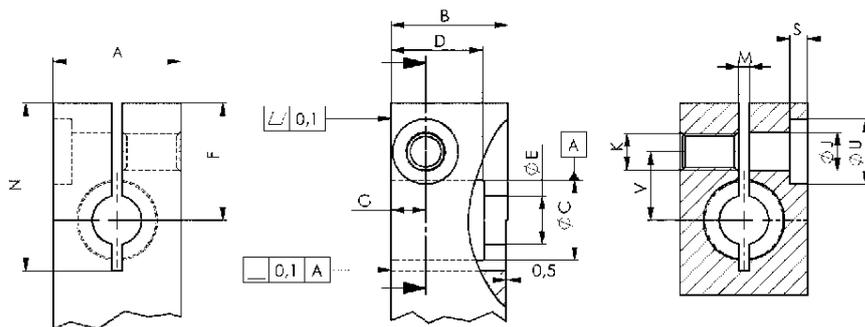
**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e l'angolo max. di basculamento (W).  
Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Dimensioni per la realizzazione autonoma delle staffe di bloccaggio



Tolleranza DIN ISO 2967m

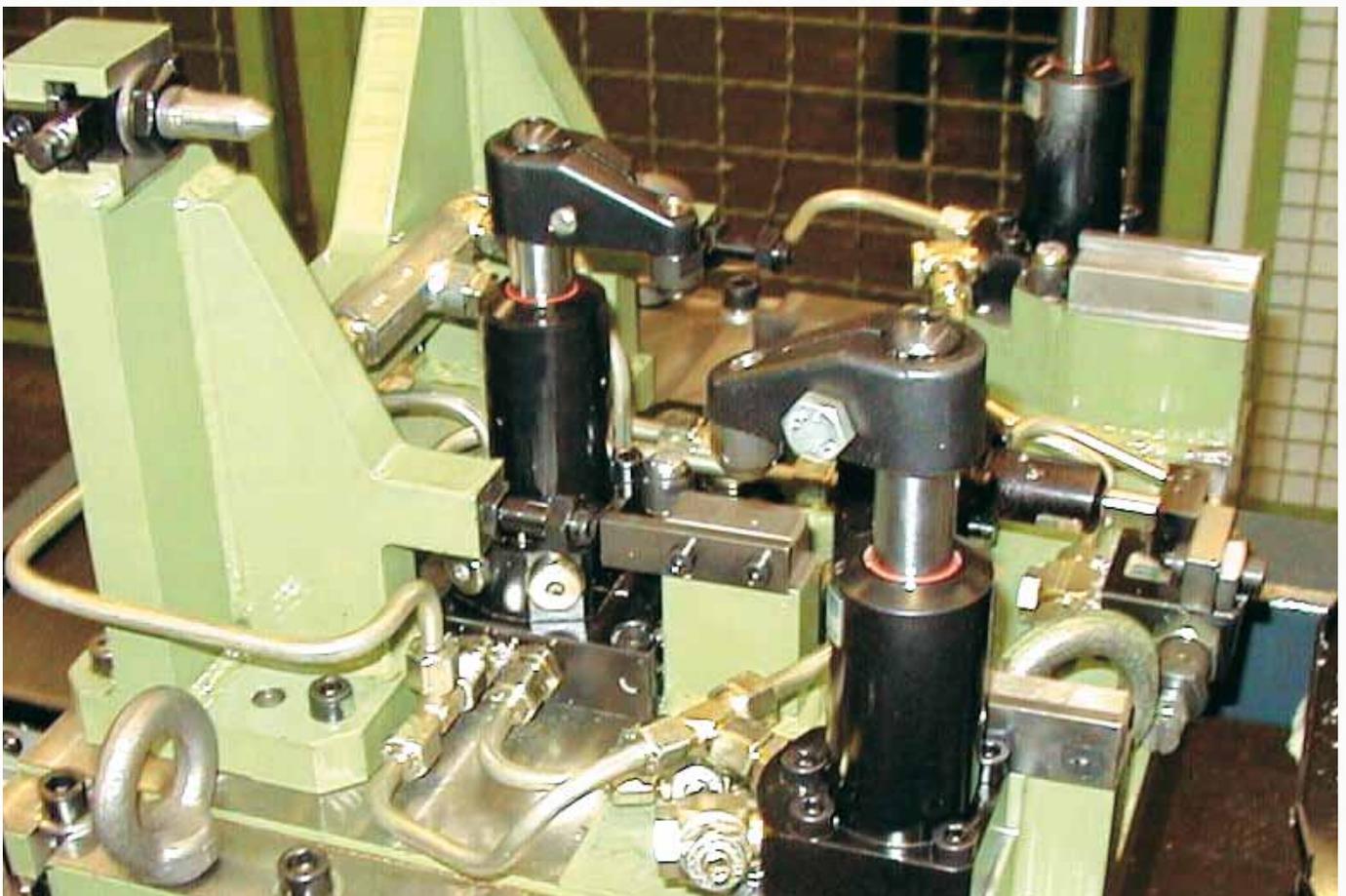
**Nota importante:**

Rispettare la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio (vedere n. 6951-xx in alto)!

**Tabella dimensionale (per realizzazione autonoma):**

per grandezza	A	B	ØC +0,05	D	ØE	F	G	ØJ	K	M	N	S	ØU	V
-02	19,0	16	11,151	12,70	7,0	22,5	7,0	6,4	M6	2,4	30,0	2	11	9,5
-05	25,5	22	15,913	18,03	11,0	27,5	8,8	8,5	M8	2,9	38,5	5	15	17,0
-11	35,0	32	22,263	25,40	13,5	32,5	12,0	10,5	M10	2,9	46,5	5	18	19,0

Con riserva di modifiche tecniche.



Con riserva di modifiche tecniche.

# CILINDRO A STAFFA ROTANTE - LA SOLUZIONE GIUSTA PER IL BLOCCAGGIO IDRAULICO ECONOMICO DI PEZZI DA LAVORARE!

## ESECUZIONE:

Corpo base brunito, stelo pistone temprato e rettificato. I cilindri a staffa rotante sono forniti senza staffa di bloccaggio.

## IMPIEGO:

Il cilindro a staffa rotante viene usato in attrezzature di bloccaggio di tutti i tipi. In particolare dove i pezzi devono essere facilmente accessibili e inseriti dall'alto. Con aste di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati senza problemi anche pezzi di geometria complessa.

## CARATTERISTICHE:

Forme costruttive:

> flangia di testa

> flangia di base

Le versioni con flangia di testa e piede sono ideate sia per attacco O-ring che per raccordo filettato. La rotazione avviene tramite un affidabile sistema a camme con sfere. L'angolo di rotazione standard è di 90°.

Il fissaggio staffa di bloccaggio di nuova concezione impedisce una forza in ingresso sul meccanismo di rotazione in fase di montaggio.

## NOTA IMPORTANTE:

Rispettare la lunghezza della staffa di bloccaggio, la portata max. consentita Q e il peso della staffa di bloccaggio! Per portate volumetriche maggiori è necessario collegare in serie una valvola di strozzamento e non ritorno. Il cilindro a staffa rotante non deve essere ostacolato nella sua rotazione. La corsa di bloccaggio avviene solo verticalmente.

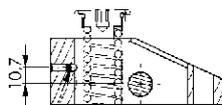


## POSIZIONAMENTO:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:

Cilindro a semplice effetto

Cilindro a doppio effetto



Perno filettato



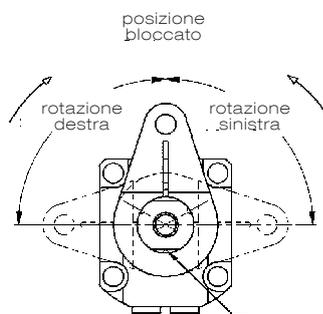
Perno filettato

## SENSO DI ROTAZIONE:

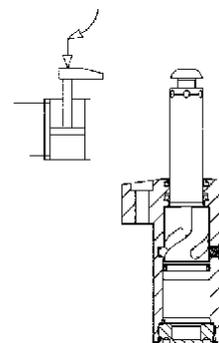
Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:

## VERSIONE:

Cilindro a doppio effetto

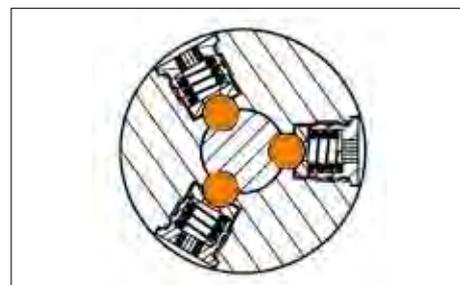
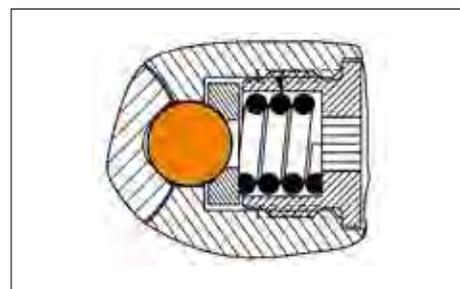


3x fori di posizionamento  
Ø4,8x90° (3x120°)



### VANTAGGI:

- > Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento. In questo modo si allunga anche la durata.
- > Angolo di rotazione di 90° più preciso
- > La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura aumenta, quindi è garantito un angolo di rotazione molto più preciso per un prolungato periodo di impiego.
- > Il profilo a V della scanalatura garantisce un percorso della sfera profondo lungo la parete della scanalatura e non sullo spigolo..
- > Miglior passaggio del raggio da diritto a corsa in rotazione.
- > I modelli a semplice effetto ricevono una forza elastica maggiore per garantire una corsa di ritorno migliore.
- > Inoltre tutti i modelli hanno un fissaggio della staffa di bloccaggio con posizione ripetibile.
- > Nuovi materiali per il prolungamento della durata dello stelo del pistone e del meccanismo di rotazione.



### SPIEGAZIONE SUI TIPI:

**Tipo 21** = a doppio effetto, rotazione destra

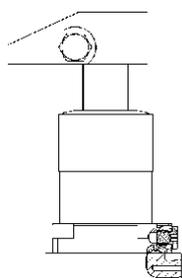
**Tipo 22** = a doppio effetto, rotazione sinistra

**Tipo 210** = a doppio effetto, rotazione destra, corsa di bloccaggio lunga

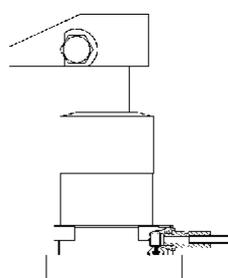
**Tipo 220** = a doppio effetto, rotazione sinistra, corsa di bloccaggio lunga

### POSSIBILITÀ DI COLLEGAMENTO:

> Attacco O-ring



> Raccordo filettato



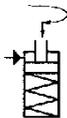
### TEMPO DI BLOCCAGGIO E Q DEL CILINDRO A STAFFA ROTANTE 6951KP E FP

Forza di bloccaggio del cilindro a staffa rotante [kN]	Staffa di bloccaggio standard		Staffa di bloccaggio lunga	
	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]
22,0	0,5	2,544	1,0	1,272
33,0	0,5	4,116	1,0	2,058

Nr. 6951KP

## Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 52 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio [cm <sup>3</sup> ]	Sup. pistone eff. [cm <sup>2</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327155	6951KP-22-11	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	2550
327163	6951KP-22-12	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	2550
327171	6951KP-33-11	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	3992
327189	6951KP-33-12	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	3992

\* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

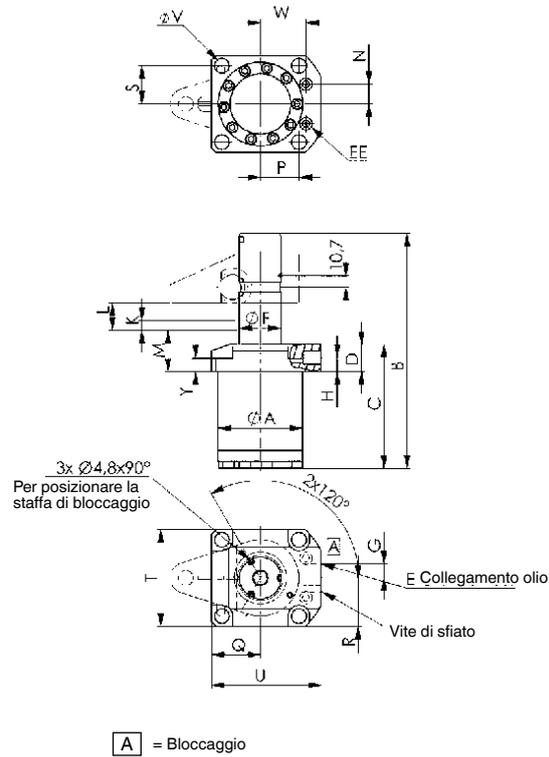
La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

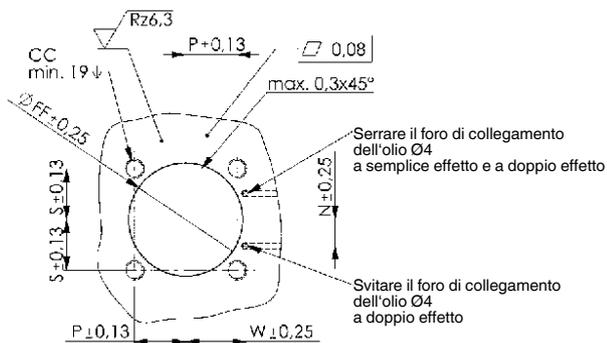
Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1



CAD



## Immagine del foro attrezzatura:



## Tabella dimensionale:

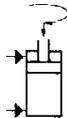
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	CC	EE O-ring	ØFF
327155	6951KP-22-11	62,8	196,0	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	7,65x1,78	63,4
327163	6951KP-22-12	62,8	196,0	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	7,65x1,78	63,4
327171	6951KP-33-11	77,0	216,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	7,65x1,78	77,6
327189	6951KP-33-12	77,0	216,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	7,65x1,78	77,6

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951KP

## Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa

a doppio effetto,  
pressione d'esercizio max. 350 bar,  
pressione d'esercizio min. 35 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Vol. olio Lo [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Superficie pistone effettiva Lo [cm <sup>2</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327197	6951KP-22-21	22	54	14,5	28,0	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	2590
327205	6951KP-22-22	22	54	14,5	28,0	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	2590
327213	6951KP-22-210**	22	54	32,0	45,5	34,9	71,3	7,6	15,5	2,5	2948
327221	6951KP-22-220	22	54	32,0	45,5	34,9	71,3	7,6	15,5	2,5	2948
327239	6951KP-33-21	33	80	16,0	30,0	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4355
327247	6951KP-33-22	33	80	16,0	30,0	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4355
327254	6951KP-33-210**	33	80	32,0	46,0	52,6	105,0	11,4	22,8	2,5	4881
327262	6951KP-33-220**	33	80	32,0	46,0	52,6	105,0	11,4	22,8	2,5	4881

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

\* Forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard, corta

\*\* Merce a richiesta!

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che lo sfriato funzioni perfettamente.

Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

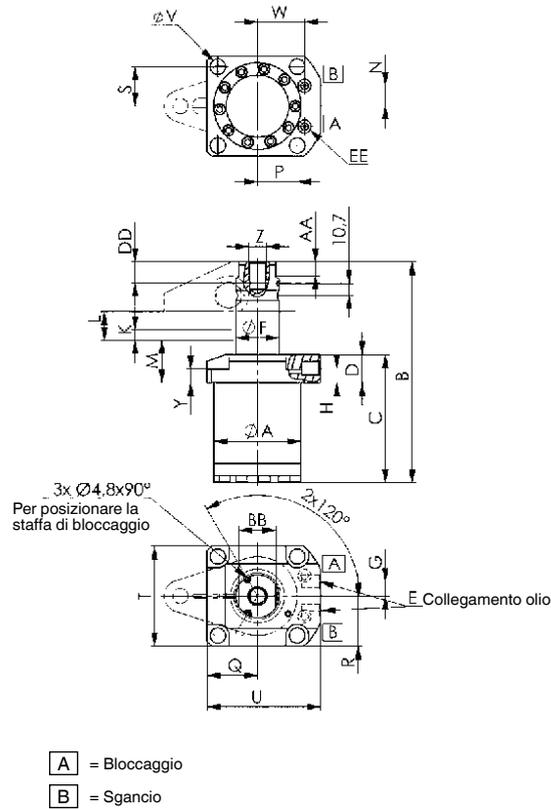
### O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1

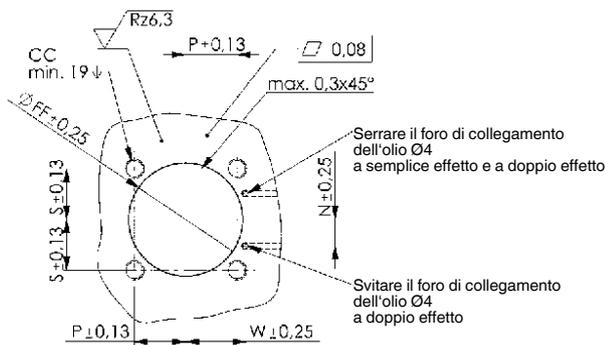
CAD



Con riserva di modifiche tecniche.



### Immagine del foro attrezzatura:



### Tabella dimensionale:

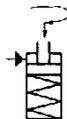
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE O-ring	ØFF
327197	6951KP-22-21	62,8	185,5	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28,0	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65x1,78	63,4
327205	6951KP-22-22	62,8	185,5	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28,0	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65x1,78	63,4
327213	6951KP-22-210**	62,8	220,5	122,0	25	G1/4	31,74	13	13	32,0	45,5	33,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65x1,78	63,4
327221	6951KP-22-220	62,8	220,5	122,0	25	G1/4	31,74	13	13	32,0	45,5	33,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65x1,78	63,4
327239	6951KP-33-21	77,0	196,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65x1,78	77,6
327247	6951KP-33-22	77,0	196,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65x1,78	77,6
327254	6951KP-33-210**	77,0	228,5	130,0	25	G1/4	38,09	13	13	32,0	46,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65x1,78	77,6
327262	6951KP-33-220**	77,0	228,5	130,0	25	G1/4	38,09	13	13	32,0	46,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65x1,78	77,6

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951FP

## Cilindro a staffa rotante con flangia di base

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 52 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio [cm <sup>3</sup> ]	Sup. pistone eff. [cm <sup>2</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327270	6951FP-22-11	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	3030
327288	6951FP-22-12	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	3030
327296	6951FP-33-11	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	4854
327304	6951FP-33-12	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	4854

\* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

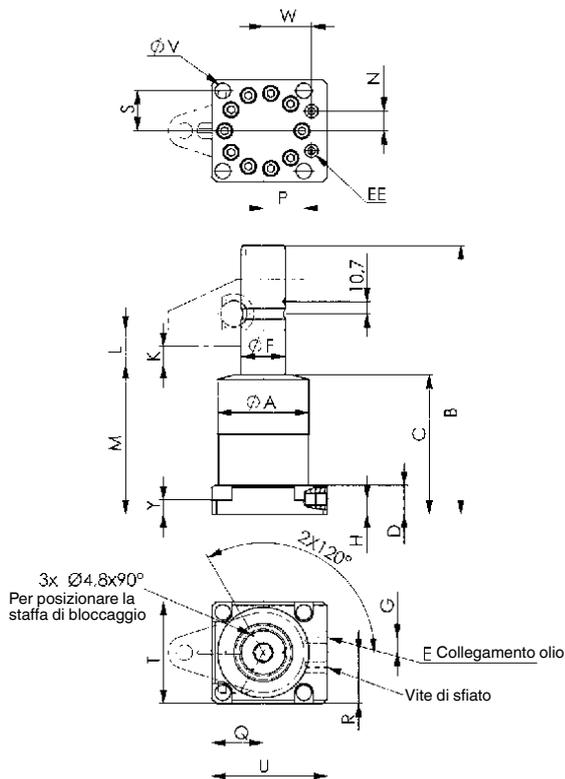
La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfianto funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

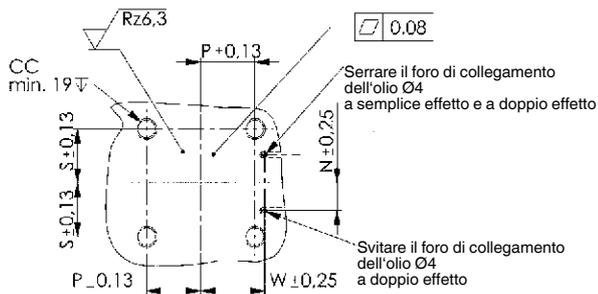
Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1



CAD



## Immagine del foro attrezzatura:



## Tabella dimensionale:

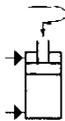
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	CC	EE O-ring
327270	6951FP-22-11	62,8	204,0	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	7,65x1,78
327288	6951FP-22-12	62,8	204,0	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	7,65x1,78
327296	6951FP-33-11	79,0	224,5	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	7,65x1,78
327304	6951FP-33-12	79,0	224,5	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	7,65x1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951FP

## Cilindro a staffa rotante con flangia di base

a doppio effetto,  
pressione d'esercizio max. 350 bar,  
pressione d'esercizio min. 35 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Vol. olio Lo [cm <sup>3</sup> ]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Superficie pistone effettiva Lo [cm <sup>2</sup> ]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327312	6951FP-22-21	22	54	14,5	28	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	3070
327320	6951FP-22-22	22	54	14,5	28	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	3070
327338	6951FP-33-21	33	80	16,0	30	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4854
327346	6951FP-33-22	33	80	16,0	30	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4854

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

\* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

### Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

### Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

### Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente.

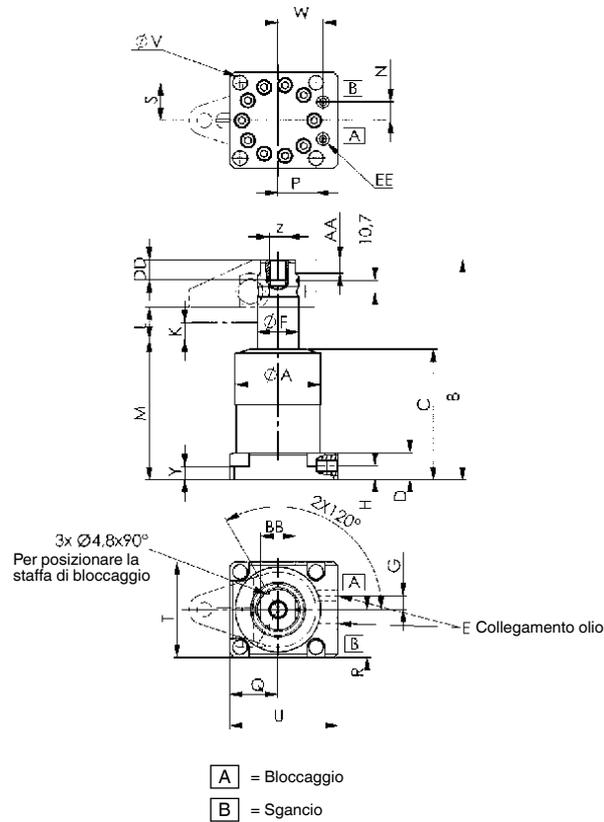
Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

### O-Ring

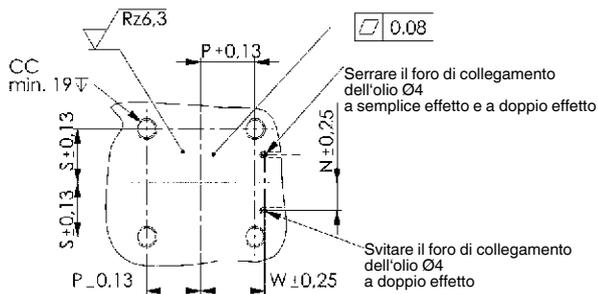
Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
183608	7,65 x 1,78	1
173096	6,0 x 2,0	1



CAD



## Immagine del foro attrezzatura:



## Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE O-ring
327312	6951FP-22-21	62,8	194	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65x1,78
327320	6951FP-22-22	62,8	194	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	7,65x1,78
327338	6951FP-33-21	79,0	205	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65x1,78
327346	6951FP-33-22	79,0	205	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	7,65x1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio standard



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	B	C	ØE	F	G	H	J	K	L	N	Z	Peso [g]
69146	6951N-22-63	6951xx-22-xx	63,5	25,5	14,5	31,75 +0,05	44,5	12,5	22,5	M16x1,5	16,0	25°	0,05	M12	801
60848	6951N-33-68	6951xx-33-xx	68,0	35,0	14,2	38,11 +0,05	44,5	14,2	25,6	M16x1,5	16,4	25°	-	M16	1134

**Esecuzione:**

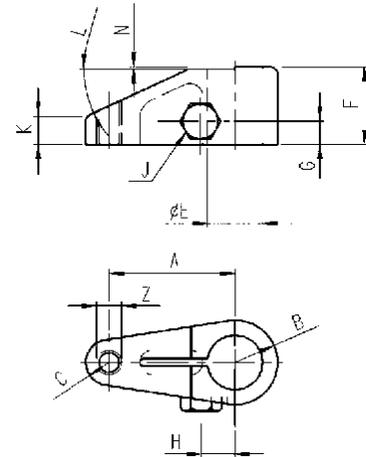
Acciaio bonificato e brunito.

**Impiego:**

Per cilindro a staffa rotante n. 6951xx, misura 22 e 33.

**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio a gomito



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	K	L	M	N	Peso [g]
69500	6951N-22-76	6951xx-22-xx	76	51	14,5	14,5	31,75 +0,05	70,0	36,5	13,5	22,5	M16x1,5	38	44,5	38,0	1580
61879	6951N-33-81	6951xx-33-xx	81	70	14,3	14,3	38,11 +0,05	76,2	39,6	13,5	25,6	M16x1,5	45	44,5	41,3	2313

**Esecuzione:**

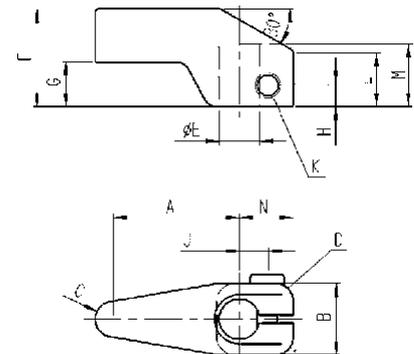
Acciaio bonificato e brunito.

**Impiego:**

Per cilindro a staffa rotante n. 6951xx, misura 22 e 33.

**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio lunga



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	N	L	Peso [g]
69161	6951N-22-165	6951xx-22-xx	165,0	70,5	28,5	19	31,75 +0,05	44,5	12,5	22,4	M16x1,5	0,05	25°	1161
60855	6951N-33-180	6951xx-33-xx	180,3	45,0	30,0	34	38,11 +0,05	44,5	14,2	25,5	M16x1,5	-	25°	1996

**Esecuzione:**

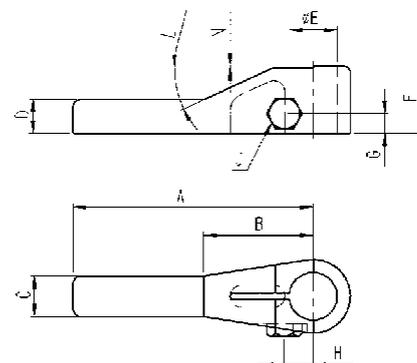
Acciaio bonificato e brunito.

**Impiego:**

Per cilindro a staffa rotante n. 6951xx, misura 22 e 33.

**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Se necessario la staffa di bloccaggio può essere accorciata. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio doppia



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	A	2A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	Peso [g]
69526	6951N-22-280	6951xx-22-xx	140,0	280,0	70,5	28,5	19	31,75 +0,05	44,5	12,5	22,4	M16x1,5	1869
60863	6951N-33-360	6951xx-33-xx	180,3	360,7	44,6	30,0	34	38,11 +0,05	44,5	14,2	25,5	M16x1,5	3311

**Esecuzione:**

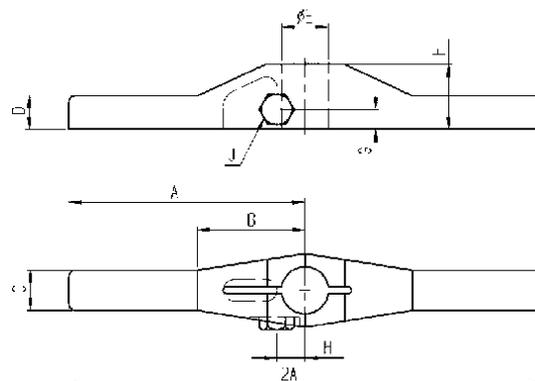
Acciaio bonificato e brunito.

**Impiego:**

Per cilindro a staffa rotante n. 6951xx, misura 22 e 33.

**Nota:**

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Se necessario la staffa di bloccaggio può essere accorciata. Fare assolutamente attenzione all'altezza di serraggio e sostegno sui due lati. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951WN

## Staffa di bloccaggio doppia

con bilanciere



Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	2A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	ØK	L	M	W max.	Peso [g]
320481	6951WN-22-200	6951xx-22-xx	200	107	25	20	31,8	35	10	55	57,5	16	30,5	M8	6°	1800
320499	6951WN-33-250	6951xx-33-xx	250	125	33	22	38,2	38	10	65	64,5	20	36,0	M10	6°	3100

### Esecuzione:

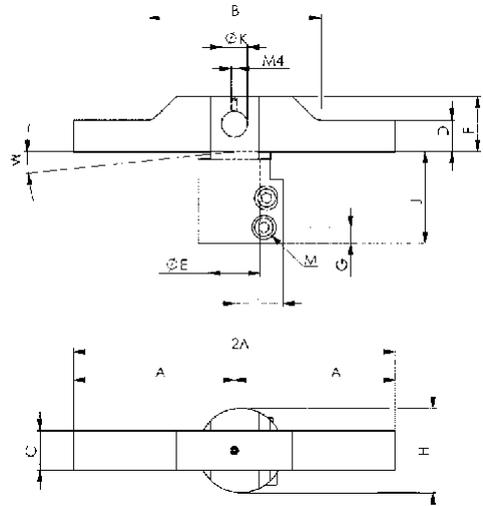
Acciaio, brunito. Staffa di bloccaggio bonificato.

### Impiego:

Per tutti i cilindri a staffa rotante della serie 6951xx, misureda 22 e 33. Serve a bloccare due pezzi di diversa altezza.

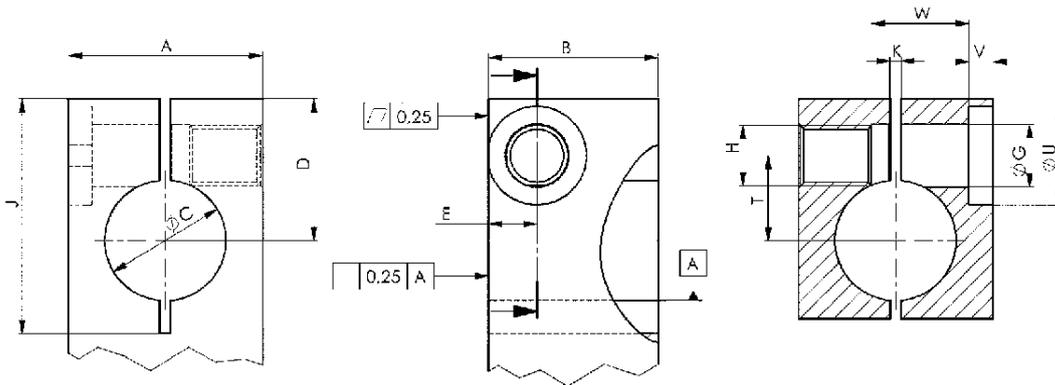
### Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e l'angolo max. di basculamento (W).  
Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

## Dimensioni per la realizzazione autonoma delle staffe di bloccaggio



Tolleranza DIN ISO 2967m

### Nota importante:

Rispettare la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio!

### Tabella dimensionale (per realizzazione autonoma):

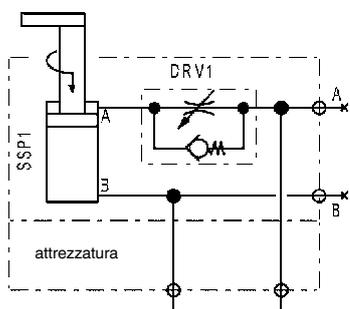
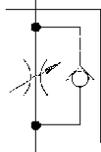
per grandezza	A	B	ØC +0,025	D	E	ØG	H	J	K	T	U	V	W
-22	51	44,5	31,775	37,4	12,5	16,5	M16x1,50-6H	59	2,93	22,4	26	6,2	25,7
-33	70	44,5	38,138	40,4	14,2	16,5	M16x1,50-6H	65	3,23	25,5	26	9,6	35,5

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6916-12

## Valvola di strozzamento e non ritorno

esecuzione avvvitabile  
pressione di esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	A max.	C	D	ØE	SW	Md max. [Nm]	G	Peso [g]
326579	6916-12-01	20,7	11,1	15,16	15,9	14	27	G1/8	47
326611	6916-12-04	20,9	11,2	18,72	21,0	19	47	G1/4	47

### Esecuzione:

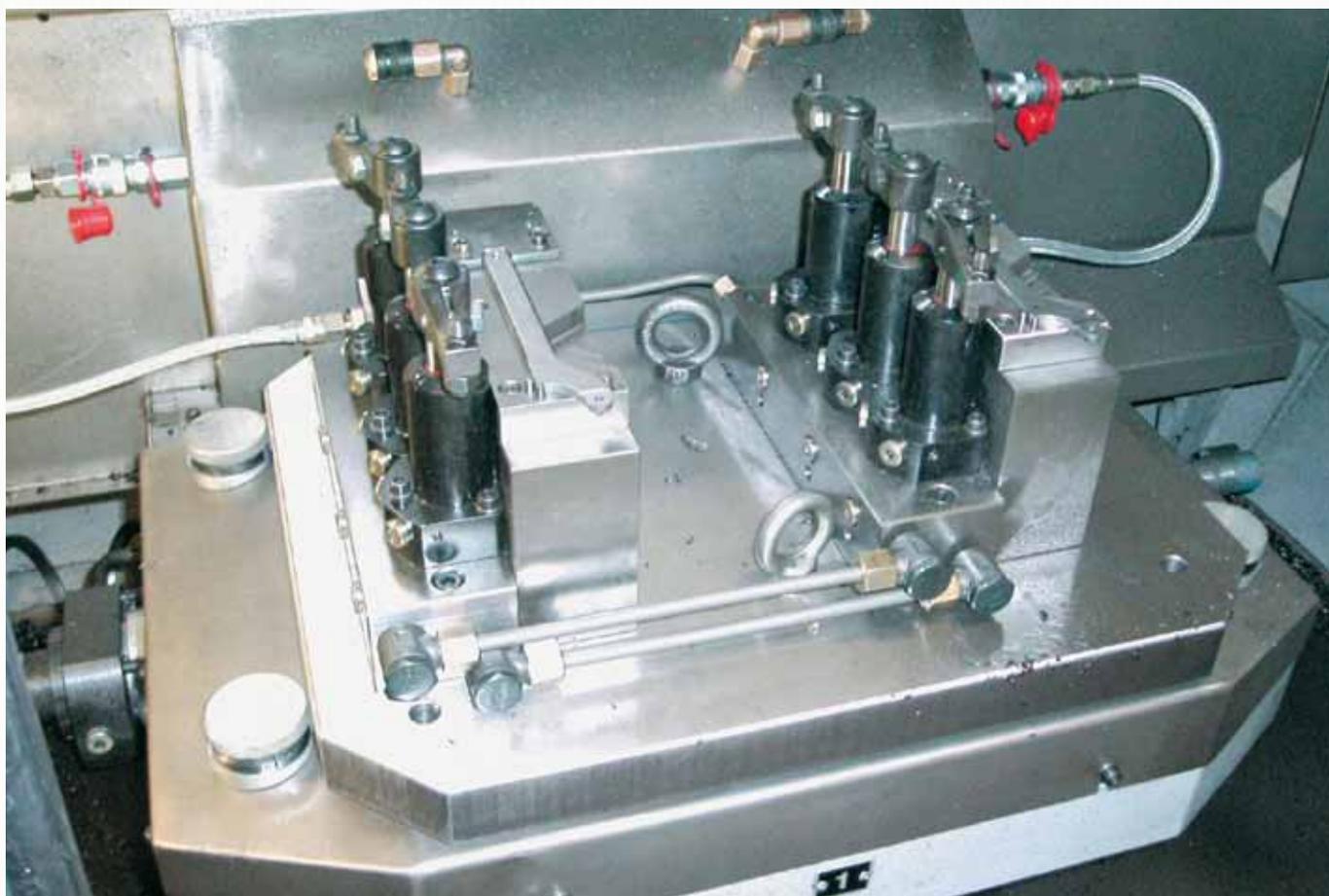
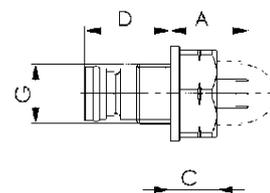
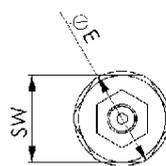
Alloggiamento in acciaio, temprato e brunito. Dimensione compatta.

### Impiego:

Per utenze a singolo e doppio effetto. Attraverso la regolazione del passaggio è possibile impostare la velocità di percorso.

### Nota:

La valvola di ritegno a farfalla viene avvitata nel foro d'inserimento predisposto. Una valvola di limitazione della pressione a monte nel comando idraulico garantisce il deflusso del volume in eccesso. Le valvole di ritegno a farfalla vanno utilizzate preferibilmente per le regolazioni della mandata. Nelle regolazioni del ritorno può verificarsi una moltiplicazione di pressione.



Con riserva di modifiche tecniche.

## Grandezza 02

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	27	51	76
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	183	122
Forza di bloccaggio	kN	2	0,8	0,44
Portata	l/min.	0,165	0,1	0,1
Max. peso staffa di bloccaggio	g	118		
Forza elastica*	N	78		

\* versione a semplice effetto

## Grandezza 05

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	38	76	127
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	176	107
Forza di bloccaggio	kN	5	2,2	0,88
Portata	l/min.	0,4	0,35	0,35
Max. peso staffa di bloccaggio	g	354		
Forza elastica*	N	210		

\* versione a semplice effetto

## Grandezza 11

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	51	101,5	152
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	177	119
Forza di bloccaggio	kN	11	5,1	3,0
Portata	l/min.	1,64	1,3	1,3
Max. peso staffa di bloccaggio	g	807		
Forza elastica*	N	696		

\* versione a semplice effetto

## Grandezza 22

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	63,5	101,5	152
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	192	138
Forza di bloccaggio	kN	22	10	6,7
Portata	l/min.	2,5	1,8	1,8
Max. peso staffa di bloccaggio	g	1869		
Forza elastica*	N	943		

\* versione a semplice effetto

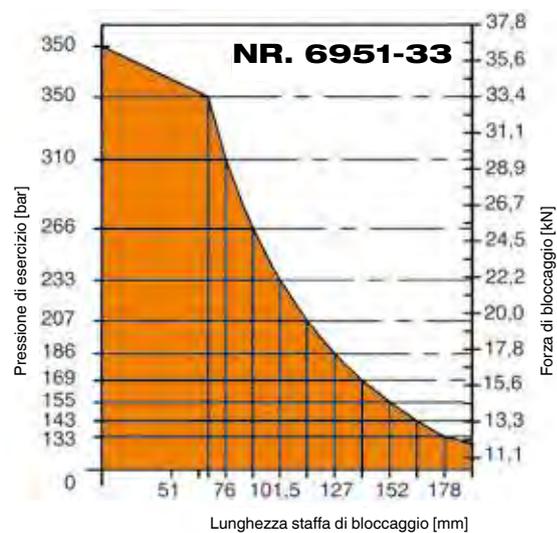
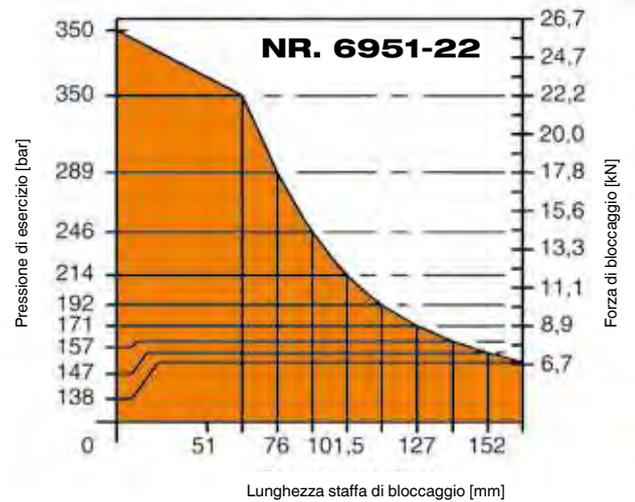
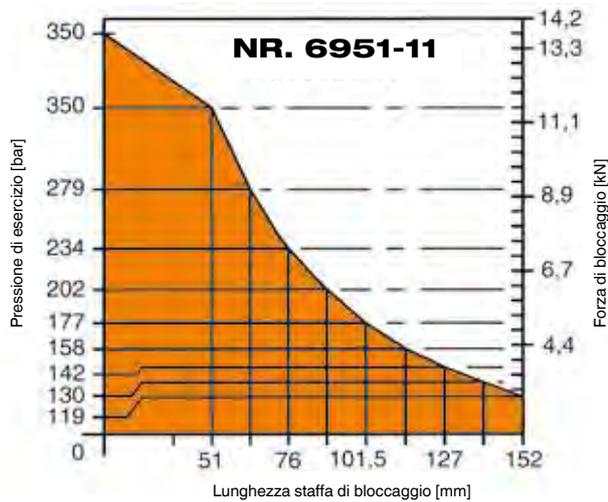
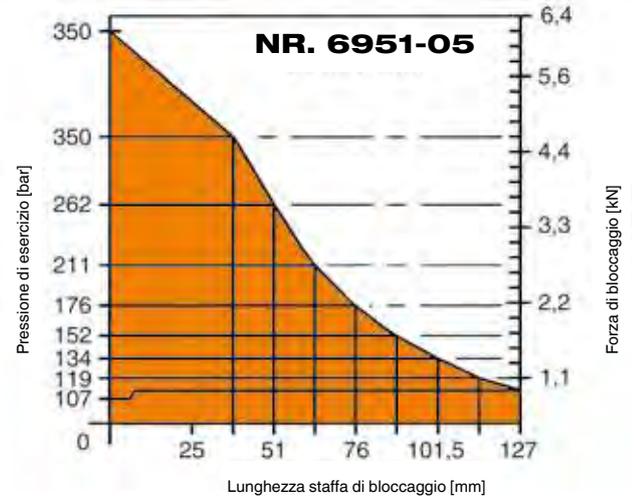
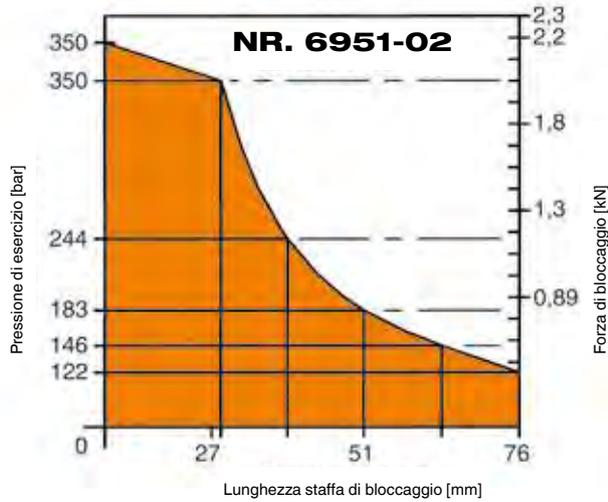
## Grandezza 33

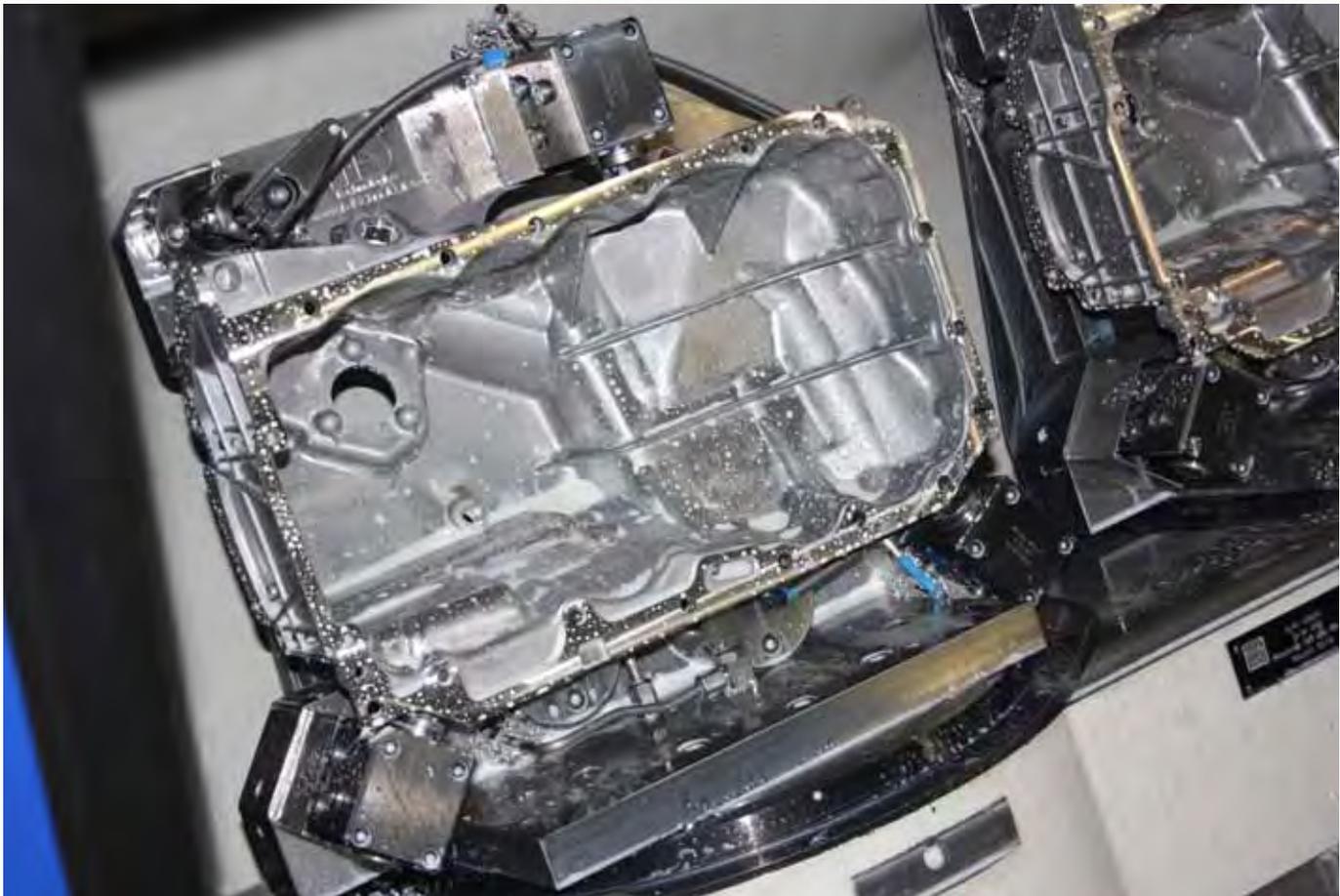
Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	68	101,5	178
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	233	133
Forza di bloccaggio	kN	33,4	22,2	12
Portata	l/min.	2,5	1,7	1,0
Max. peso staffa di bloccaggio	g	3311		
Forza elastica*	N	1188		

\* versione a semplice effetto

## DESCRIZIONE DEI DIAGRAMMI:

I diagrammi mostrano la massima pressione d'esercizio, riferita alla lunghezza della staffa di bloccaggio e alla forza di bloccaggio da ciò derivante.





## ATTREZZO DI BLOCCAGGIO VERTICALE E A LEVA PER INCARICHI DIFFICILI

### ATTREZZO DI BLOCCAGGIO VERTICALE

- > Forza pistone fino a 20,1 kN
- > Controllo pneumatico del serraggio

### ATTREZZO DI BLOCCAGGIO A LEVA

- > Forza pistone fino a 44,0 kN
- > Corpo base, nichelato chimicamente

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

### PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza del pistone [kN]	Numero dimensioni costruttive	Pressione di esercizio max. [bar]	Tipo di esercizio
6958E	3,1 - 7,0	2	250	a doppio effetto
6958SU / ST	7,0	1	350	a semplice effetto
6958AU / AT	5,0 - 20,0	4	250	a semplice effetto
6958DU / DT	5,0 - 20,1	4	250	a doppio effetto
6959C	2,8 - 20,1	5	250	a doppio effetto
6959KL	7,0 - 44,0	5	350	a doppio effetto

### ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6958E



- > Forza del pistone: 3,1 - 7,0 kN
- > Tipo di attacco: canali dell'olio forati

NR. 6958AT



- > Forza del pistone: 5 - 20 kN
- > Tipo di attacco: canali dell'olio forati oppure adattatore con raccordo filettato

NR. 6959C

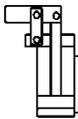


- > Forza del pistone: 2,8 - 20,1 kN
- > Tipo di attacco: canali dell'olio forati oppure adattatore con raccordo filettato

N. 6958E-XX

## Dispositivo di bloccaggio verticale, esecuzione avvvitabile

a doppio effetto,  
pressione di esercizio max. 250 bar,  
pressione di esercizio min. 15 bar



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone F5 a 100 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 250 bar [kN]	Vol. olio Sp [cm <sup>3</sup> ]	Vol. olio Lo [cm <sup>3</sup> ]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone effettiva Sp [cm <sup>2</sup> ]	Superficie pistone effettiva Lo [cm <sup>2</sup> ]	Peso [g]
328013	6958E-20	3,1	7,8	6,6	2,3	20	3,1	1,10	350
328039	6958E-30	7,0	17,5	22,6	7,8	30	7,0	2,54	1100

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

### Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, superficie nichelata esternamente, stelo del pistone temprato.  
Alloggiamento con due fori per l'annessione della sicurezza antitorione.  
Sono fornite sfuse due spine cilindriche per la sicurezza antitorione.  
Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

### Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio verticale è particolarmente adatto per i attrezzature di serraggio, per i quali l'alimentazione dell'olio avviene attraverso canali forati nel corpo del attrezzatura. Utilizzo per attrezzature di serraggio con spazi limitati. Montaggio del dispositivo di bloccaggio verticale impostabile di 360°.

### Caratteristiche:

Grande forza di serraggio sul più piccolo spazio di installazione. La leva di bloccaggio si apre di 90°, in modo da consentire un facile carico o prelievo dei pezzi manualmente o tramite robot.

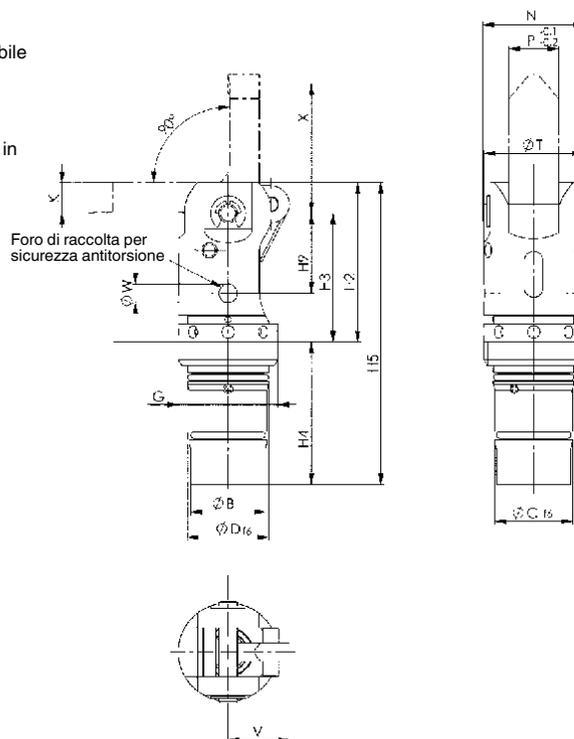
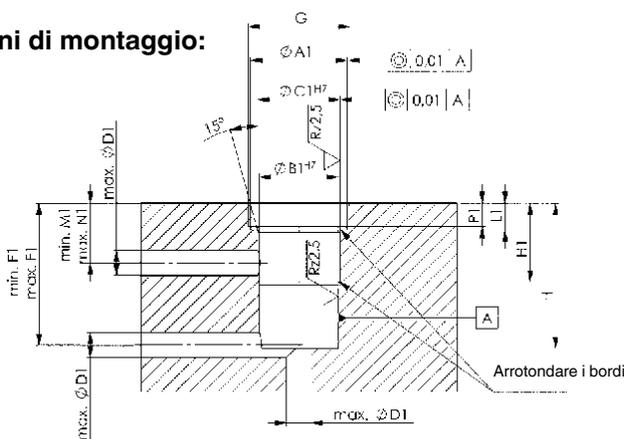
### Nota:

Gli smussi per guarnizioni non devono avere transizioni brusche.  
Fresare il filetto fino alla superficie della lastra. Durante il montaggio lubrificare l'alloggiamento.

### Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

### Dimensioni di montaggio:



### Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	ØC	ØD	G	H2	H3	H4	H5	H9	N	P	K	ØT	V	ØW
328013	6958E-20	24	25	26	M32x1,5	51,8	41,8	46,2	98	26	33,0	16	10	32	19,69	6
328039	6958E-30	36	37	38	M48x1,5	77,0	62,0	69,0	146	38	49,5	24	15	48	29,54	8

### Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	ØA1	B1 H7	ØC1 H7	ØD1	min. E1	max. F1	G	H	H1	L1	min. M1	max. N1	P1
328013	6958E-20	30,5	25	26	8	45,2	47,2	M32x1,5	46,2	86,8	8,5	19,0	21,0	7,5
328039	6958E-30	46,5	37	38	10	68,0	70,0	M48x1,5	69,0	128,0	12,0	27,5	29,5	10,0

Con riserva di modifiche tecniche.