



Nr. 6970

Elemento a bassa tensione di trazione idraulica, centrale

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 30 bar, compensazione laterale per dispositivo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	$\varnothing K$ [mm]	Spessore bordo di bloccaggio min. [mm]	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Peso [g]
63651	6970-09	4	8,8-9,7	6	1,2	12	2600
60293	6970-10	4	9,8-10,7	6	1,2	12	2600
60301	6970-11	10	10,8-11,9	8	3,0	30	2600
60319	6970-12	10	12,0-12,9	8	3,0	30	2600
63677	6970-13	10	13,0-13,9	8	3,0	30	2600
60418	6970-14	10	14,0-14,9	8	3,0	30	2600
60434	6970-15	26	15,0-15,9	9	7,7	77	2800
60525	6970-16	26	16,0-16,9	9	7,7	77	2800
60426	6970-17	26	17,0-17,9	9	7,7	77	2800
63693	6970-18	26	18,0-18,9	9	7,7	77	2800
60616	6970-19	26	19,0-19,9	9	7,7	77	2800
60715	6970-20	31	20,0-20,9	10	7,7	77	2900
60723	6970-21	31	21,0-21,9	10	7,7	77	2900
63719	6970-22	31	22,0-22,9	10	7,7	77	2900
60731	6970-23	31	23,0-23,9	10	7,7	77	2900
60376	6970-24	31	24,0-24,9	10	7,7	77	2900
60384	6970-25	31	25,0-25,9	10	7,7	77	2900

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitrurato a gas. I segmenti di bloccaggio in quattro parti sono dentati esternamente.

Nella parte inferiore è presente un foro centrale $\varnothing 8$ H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Nella dotazione sono comprese due viti di fissaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

L'elemento idraulico di bloccaggio ad espansione viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio.

Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori presenti su un solo lato e con profondità ridotta, è possibile una lavorazione su 5 facce.

I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Nel punto di accoppiamento al manicotto di serraggio, il perno tirante ha la forma di una piramide quadrilatera. Anche i segmenti del manicotto di serraggio hanno questa forma. Ciò fa sì che i segmenti del manicotto poggino sull'intera superficie in ogni posizione del punto di accoppiamento. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato più o meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di espansione max. di ca. 0,2 mm.

Il perno tirante ha una forma piramidale per un migliore centraggio preliminare dei pezzi.

L'elemento di bloccaggio ad espansione è al tempo stesso superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico ($\mu 0,2$), e ciò fa sì che aumenti notevolmente la forza di scorrimento.

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

Su richiesta:

Elementi di bloccaggio ad espansione per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
260448	4,34 x 3,53	1



CAD

Foro di bloccaggio nel pezzo:

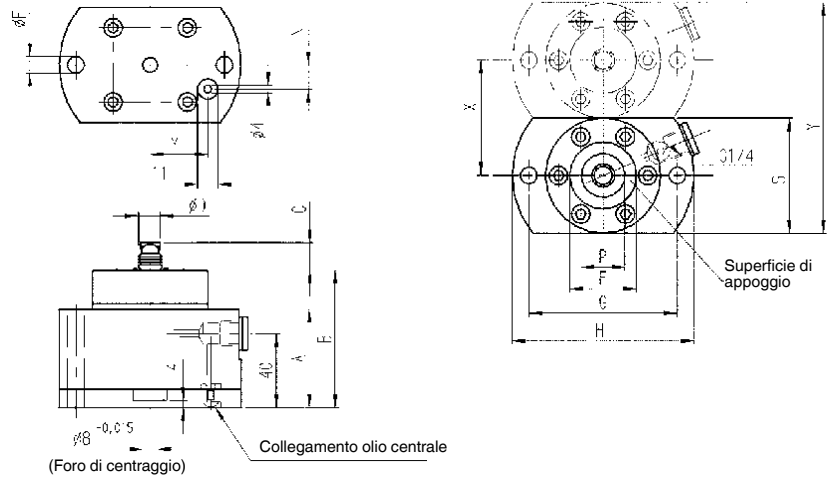
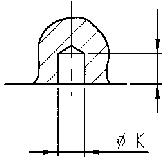


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Corsa di apertura [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm³]	Forza laterale non serrata [N]	A	B ±0,01	C	ØD	E	ØF	G	H	L	M	N	P	S	X ±0,5	Y
63651	6970-09	1,4	28	0,5	50	53	75	9,5	8,5	36	9	80	98	10	31	13	15	62	62	124
60293	6970-10	1,4	28	0,5	50	53	75	9,5	9,5	36	9	80	98	10	31	13	15	62	62	124
60301	6970-11	1,7	32	1,6	150	53	75	14	10,5	36	9	80	98	15	31	13	19	62	62	124
60319	6970-12	1,7	32	1,6	150	53	75	14	11,5	36	9	80	98	15	31	13	19	62	62	124
63677	6970-13	1,7	32	1,6	150	53	75	14	12,5	36	9	80	98	15	31	13	19	62	62	124
60418	6970-14	1,7	32	1,6	150	53	75	14	13,5	36	9	80	98	15	31	13	19	62	62	124
60434	6970-15	1,7	40	3,8	200	53	75	16	14,5	36	13	90	115	17	35	15	24	62	62	124
60525	6970-16	1,7	40	3,8	200	53	75	16	15,5	36	13	90	115	17	35	15	24	62	62	124
60426	6970-17	1,7	40	3,8	200	53	75	16	16,5	36	13	90	115	17	35	15	24	62	62	124
63693	6970-18	1,7	40	3,8	200	53	75	16	17,5	36	13	90	115	17	35	15	24	62	62	124
60616	6970-19	1,7	40	3,8	200	53	75	16	18,5	36	13	90	115	17	35	15	24	62	62	124
60715	6970-20	1,7	42	4,4	300	53	75	16	19,5	36	13	90	115	17	35	15	28	62	62	124
60723	6970-21	1,7	42	4,4	300	53	75	16	20,5	36	13	90	115	17	35	15	28	62	62	124
63719	6970-22	1,7	42	4,4	300	53	75	16	21,5	36	13	90	115	17	35	15	28	62	62	124
60731	6970-23	1,7	42	4,4	300	53	75	16	22,5	62	13	90	115	17	35	15	32	62	62	124
60376	6970-24	1,7	42	4,4	300	53	75	16	23,5	62	13	90	115	17	35	15	32	62	62	124
60384	6970-25	1,7	42	4,4	300	53	75	16	24,5	62	13	90	115	17	35	15	32	62	62	124



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6970

Elemento a bassa tensione di trazione idraulica, eccentrico

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 150 bar, pressione di esercizio min. 30 bar, compensazione laterale per dispositivo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Ø K [mm]	Spessore bordo di bloccaggio min. [mm]	Peso [g]
63669	6970-07-50	3,5	6,8-7,7	6	2600
60798	6970-08-50	3,5	7,8-8,7	6	2600
63685	6970-09-50	5,3	8,8-9,7	7	2600
60814	6970-10-50	5,3	9,8-10,7	7	2800
63701	6970-11-50	8,5	10,8-11,7	8	2800
60830	6970-12-50	8,5	11,8-12,7	8	2800
63727	6970-13-50	11,5	12,8-13,7	9	2900
60822	6970-14-50	11,5	13,8-14,7	9	2900

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitrurato a gas. I segmenti di bloccaggio in quattro parti sono dentati esternamente.

Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Nella dotazione sono comprese tre viti di fissaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

L'elemento idraulico di bloccaggio ad espansione viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio.

Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori presenti su un solo lato e con profondità ridotta, è possibile una lavorazione su 5 facce.

I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Nel punto di accoppiamento al manicotto di serraggio, il perno tirante ha la forma di una piramide quadrilatera. Anche i segmenti del manicotto di serraggio hanno questa forma. Ciò fa sì che i segmenti del manicotto poggino sull'intera superficie in ogni posizione del punto di accoppiamento. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato più o meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di espansione max. di ca. 0,2 mm.

Il perno tirante ha una forma piramidale per un migliore centraggio preliminare dei pezzi.

L'elemento di bloccaggio ad espansione è al tempo stesso superficie di appoggio per il pezzo.

La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico ($\mu 0,2$), e ciò fa sì che aumenti notevolmente la forza di scorrimento.

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

Su richiesta:

Elementi di bloccaggio ad espansione per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
260448	4,34 x 3,53	1

CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Foro di bloccaggio nel pezzo:

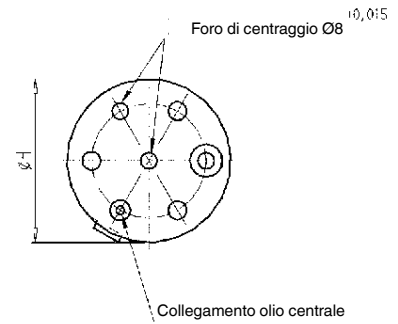
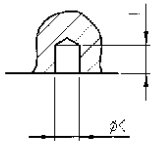


Immagine del foro attrezzatura:

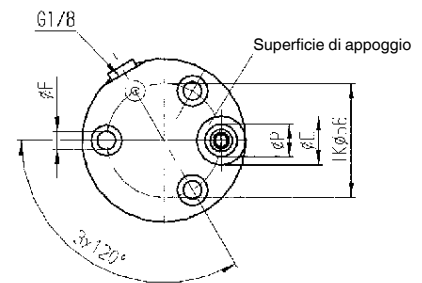
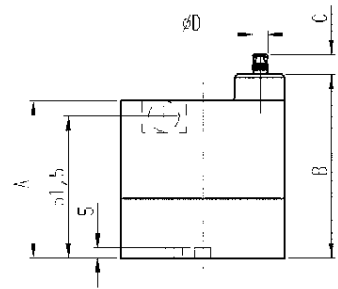
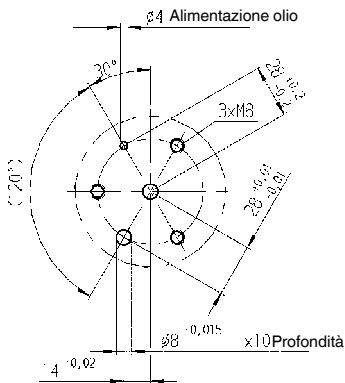
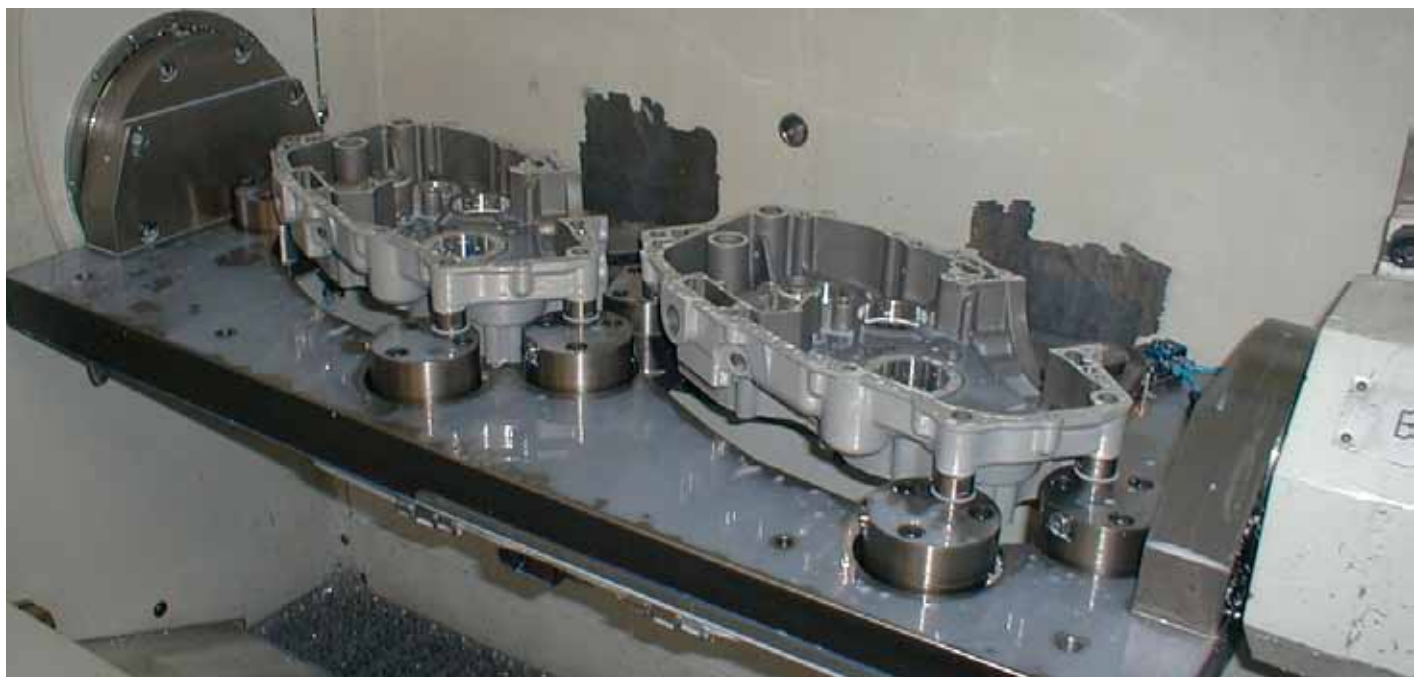


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Corsa di apertura [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm ³]	Forza laterale non serrata [N]	A	B ±0,01	C	D	ØE	ØF	ØH	L	ØP
63669	6970-07-50	1,0	10	1,4	18	1,0	50	59	75	9,5	6,6	24	9	80	10	15
60798	6970-08-50	1,0	10	1,4	18	1,0	50	59	75	9,5	7,5	24	9	80	10	15
63685	6970-09-50	1,5	15	1,4	22	1,5	80	59	75	9,5	8,5	24	9	80	10	15
60814	6970-10-50	1,5	15	1,4	22	1,5	80	59	75	9,5	9,5	24	9	80	10	15
63701	6970-11-50	2,5	25	1,4	28	2,5	120	59	75	12	10,5	24	9	80	13	19
60830	6970-12-50	2,5	25	1,4	28	2,5	120	59	75	12	11,5	24	9	80	13	19
63727	6970-13-50	3,5	35	1,4	32	3,2	150	59	75	12	12,5	24	9	80	13	19
60822	6970-14-50	3,5	35	1,4	32	3,2	150	59	75	12	13,5	24	9	80	13	19



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6970D

Elemento a bassa tensione di trazione idraulica, eccentrico

a doppio effetto,
pressione d'esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 40 bar,
compensazione laterale per attrezzo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Ø K [mm]	Spessore bordo di bloccaggio con lega Al min. [mm]	Peso [g]
323410	6970D-06-60	5,0	5,9 - 6,3	7	1000
324384	6970D-065-60	5,0	6,4 - 6,8	7	1000
323436	6970D-07-60	5,0	6,9 - 7,3	7	1000
324400	6970D-075-60	5,0	7,4 - 7,8	7	1000
323444	6970D-08-60	5,0	7,9 - 8,3	8	1000
324392	6970D-085-60	5,0	8,4 - 8,8	8	1000
323469	6970D-09-60	5,0	8,9 - 9,8	8	1000
323485	6970D-10-60	5,0	9,9 - 10,8	8	1000

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitrurato a gas. I segmenti di bloccaggio in due parti sono dentati esternamente. Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Tre viti di fissaggio in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

L'elemento idraulico di bloccaggio ad espansione viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio. Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori presenti su un solo lato e con profondità ridotta, è possibile una lavorazione su 5 facce. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Due segmenti di bloccaggio vengono divaricati parallelamente, affinché poggino sull'intera superficie in qualsiasi posizione del perno tirante. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato più o meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di espansione max. di ca. 0,2 mm.

Il raccordo dell'aria integrato serve a mantenere pulita l'area di bloccaggio. L'uscita dell'aria può anche essere utilizzata come controllo della posizione con fori ciechi.

I perni tiranti hanno la forma a cuneo per un migliore centraggio preliminare dei pezzi. L'unità completa segmenti di bloccaggio / perni tiranti può essere spostata in modo che sia possibile impostare e bloccare un flusso di forza ottimale in direzione del centro del pezzo. Regolando i segmenti di bloccaggio si evita di sovraccaricare il foro di bloccaggio (forza di espansione) con bordo basso.

L'elemento di bloccaggio ad espansione è al tempo stesso superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico ($\mu 0,2$), e ciò fa sì che aumenti notevolmente la forza di scorrimento.

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

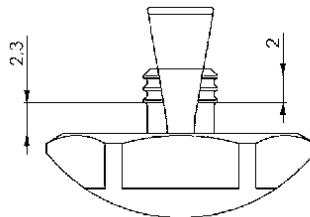
Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

Su richiesta:

Elementi di bloccaggio ad espansione per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

Su richiesta si può montare un controllo del bloccaggio: il movimento a contrasto apre il passaggio di un foro dell'aria compressa e crea così un calo della pressione di ca. 2 bar, che può essere valutato come controllo del bloccaggio.



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
260448	4,34 x 3,53	1

CAD



Nr. 6970D

Elemento a bassa tensione di trazione idraulica, eccentrico

a doppio effetto,
pressione d'esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 40 bar,
compensazione laterale per attrezzo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Ø K [mm]	Spessore bordo di bloccaggio con lega Al min. [mm]	Peso [g]
323501	6970D-11-60	9,5	10,9 - 11,8	9	2000
323527	6970D-12-60	9,5	11,9 - 12,8	9	2000
323543	6970D-13-60	9,5	12,9 - 13,8	9	2000
323568	6970D-14-60	9,5	13,9 - 14,8	10	2100
323584	6970D-15-60	9,5	14,9 - 15,8	10	2100
323600	6970D-16-60	9,5	15,9 - 16,8	10	2100

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitrurato a gas. I segmenti di bloccaggio in due parti sono dentati esternamente. Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Tre viti di fissaggio in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

L'elemento idraulico di bloccaggio ad espansione viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio. Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori presenti su un solo lato e con profondità ridotta, è possibile una lavorazione su 5 facce. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Due segmenti di bloccaggio vengono divaricati parallelamente, affinché poggino sull'intera superficie in qualsiasi posizione del perno tirante. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato più o meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di espansione max. di ca. 0,2 mm.

Il raccordo dell'aria integrato serve a mantenere pulita l'area di bloccaggio. L'uscita dell'aria può anche essere utilizzata come controllo della posizione con fori ciechi.

I perni tiranti hanno la forma a cuneo per un migliore centraggio preliminare dei pezzi. L'unità completa segmenti di bloccaggio / perni tiranti può essere spostata in modo che sia possibile impostare e bloccare un flusso di forza ottimale in direzione del centro del pezzo. Regolando i segmenti di bloccaggio si evita di sovraccaricare il foro di bloccaggio (forza di espansione) con bordo basso.

L'elemento di bloccaggio ad espansione è al tempo stesso superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico ($\mu 0,2$), e ciò fa sì che aumenti notevolmente la forza di scorrimento.

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circolare, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

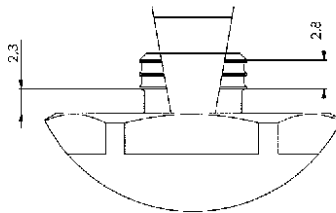
Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

Su richiesta:

Elementi di bloccaggio ad espansione per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

Su richiesta si può montare un controllo del bloccaggio: il movimento a contrasto apre il passaggio di un foro dell'aria compressa e crea così un calo della pressione di ca. 2 bar, che può essere valutato come controllo del bloccaggio.



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
260448	4,34 x 3,53	1

CAD



Foro di bloccaggio nel pezzo:

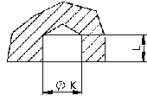


Immagine del foro attrezzatura:

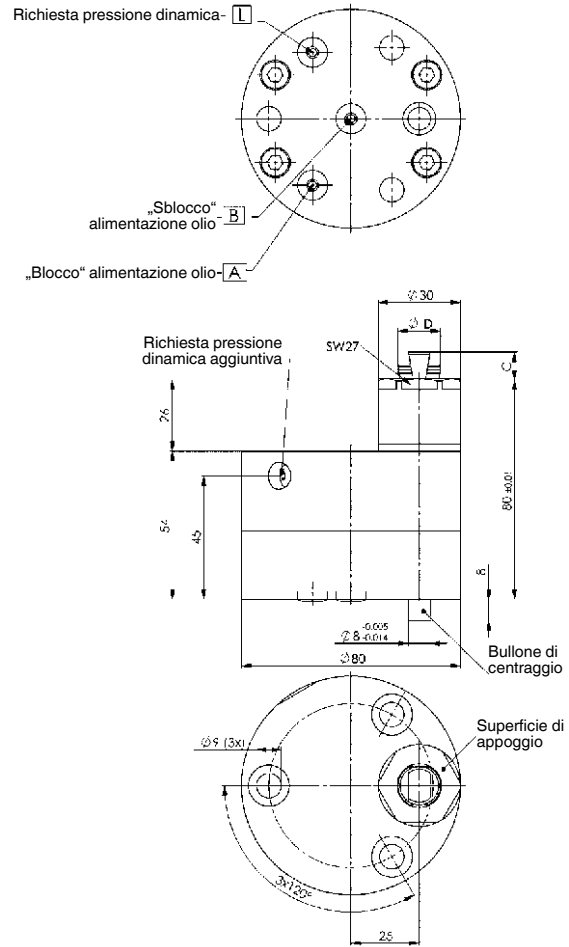
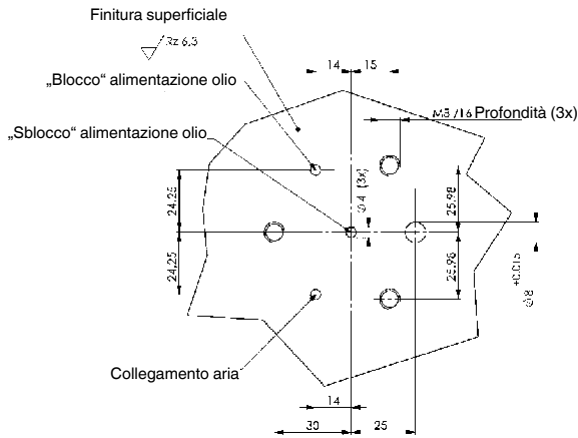


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Corsa di apertura [mm]	Diametro pistone di bloccaggio [mm]	Vol. [cm ³]	Forza laterale non serrata [N]	C	ØD	L
323501	6970D-11-60	2,8	27	1,5	22	1,7	100	10,5	10,6	11
323527	6970D-12-60	2,8	27	1,5	22	1,7	110	10,5	11,6	11
323543	6970D-13-60	3,0	27	1,5	22	1,7	130	10,5	12,6	11
323568	6970D-14-60	3,0	27	1,5	22	1,7	160	10,5	13,6	11
323584	6970D-15-60	3,5	27	1,5	22	1,7	200	10,5	14,6	11
323600	6970D-16-60	3,5	27	1,5	22	1,7	250	10,5	15,6	11



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6972F

Cilindro di bloccaggio laterale, idraulico

a semplice effetto, con molla di ritorno, pressione d'esercizio max. 400 bar, pressione d'esercizio min. 40 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm ³]	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
66951	6972F-05	4,5	5	12	0,57	21	60	670
66969	6972F-20	20,0	8	25	4	72	160	2500
66977	6972F-32	32,0	10	32	8	180	210	4700
66985	6972F-50	50,0	12	40	15	350	340	8800

Esecuzione:

corpo base in acciaio da bonifica brunito. Pistone in acciaio temprato e rettificato. Ganasce intercambiabili. Versione normale con ganasce zigrinate e temprate. Completo di 2 viti di fissaggio secondo ISO, molla di ritorno integrata. Tutti i canali dell'olio sono chiusi. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Le ganasce di bloccaggio vengono impiegate in tutte le occasioni in cui si può solo effettuare un bloccaggio laterale, ma in cui il pezzo deve essere fissato sul corpo del attrezzatura. L'impianto idraulico permette alte forze di spinta e contrasto. Il fissaggio avviene con due viti dall'alto o quattro viti dal basso.

Caratteristiche:

Il movimento orizzontale e verticale sono indipendenti tra loro (non accoppiati a forza), pertanto è presente un effetto di contrasto reale. Possibile bloccaggio longitudinale e trasversale su tavole con cave. Le ganasce non vengono sollevate, poiché la vite di serraggio si trova dietro alle ganasce. Adatto al montaggio incassato in attrezzature. Il collegamento ganasce di nuova concezione tramite tampone in gomma garantisce uno scivolamento senza gioco.

Nota:

La corsa di espansione massima delle ganasce non deve superare la quota G. Non stringere eccessivamente le viti di serraggio. Osservare la coppia di serraggio max. Md. Il canale dell'olio può essere chiuso da sotto.

Grandi possibilità di variazione tramite collegamento olio sui due lati e canale olio dal basso.

Ganasce e pistone idraulico sono collegati tra loro in modo articolato, in modo da non trasmettere un momento flettente sul pistone, ottenendo pertanto una lunga durata.

Forza di contrasto = ca. 1/3 della rispettiva forza di bloccaggio

Il foro ØD può essere usato come sostegno aggiuntivo o per il posizionamento.

O-Ring

(forniti in dotazione)

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
156067	4,6 x 2,0	1
114405	9,0 x 2,5	1

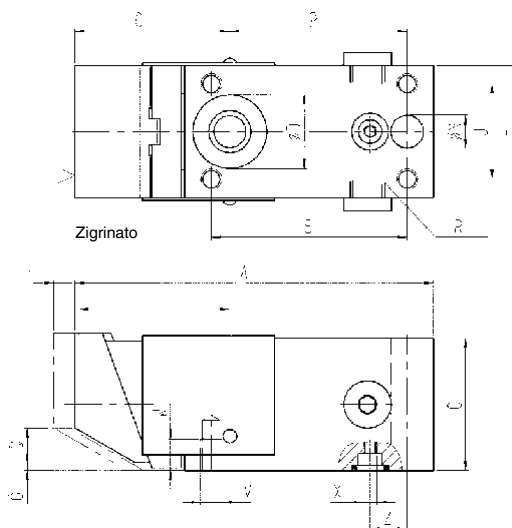


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	~A	C	F	G	H	ØN	O ±0,5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z	Vite (ogni 2 pezzi)	ØD +0,05 x profondità	O-ring
66951	6972F-05	100,0	30	30	2	5	8,5	39,0	53	3	G1/8	59	38,0	22	M5	6	M3	13,0	M8x45	-	4,6 x 2,0
66969	6972F-20	135,0	50	50	3	8	12,5	58,0	67	14	G1/4	74	57,0	36	M8	12	M5	14,0	M12x80	28,00 x 6	9,0 x 2,5
66977	6972F-32	149,5	65	65	3	10	16,5	63,5	72	17	G1/4	83	62,5	47	M10	16	M5	17,5	M16x100	32,02 x 6	9,0 x 2,5
66985	6972F-50	180,0	80	80	3	12	20,5	71,0	93	19	G1/4	104	70,0	60	M12	25	M5	21,0	M20x120	40,02 x 8	9,0 x 2,5

CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6972D

Cilindro di bloccaggio laterale, idraulico

a doppio effetto,
pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar Sp [kN]	Forza di bloccaggio a 400 bar Lo [kN]	Corsa H [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
320150	6972D-12	12	4,5	8	20	2,5	0,9	17	1500
320168	6972D-20	20	9,6	10	25	4,9	2,5	25	2900
320614	6972D-32	32	12,5	12	32	9,7	4,0	46	4900

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

corpo base in acciaio da bonifica brunito. Pistone in acciaio temprato e rettificato. Ganasce intercambiabili. Versione normale con ganasce zigrinate e temprate. Completo di 4 viti di fissaggio secondo ISO, O-ring e tappo filettato per olio, raschiatore sporco sul perno di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Le ganasce di bloccaggio vengono impiegate in tutte le occasioni in cui si può solo effettuare un bloccaggio laterale, ma in cui il pezzo deve essere fissato sul corpo del attrezzatura. L'impianto idraulico permette alte forze di spinta e contrasto. Questo bloccaggio permette l'impiego su corpi di attrezzatura con alimentazione olio senza tubazione. Il fissaggio avviene con quattro viti dall'alto.

Caratteristiche:

Ritorno rapido e sicuro, indipendentemente dalla lunghezza della tubazione o dal numero di elementi per circuito di bloccaggio. Movimento orizzontale e verticale indipendenti tra loro (non accoppiati a forza), pertanto è presente un effetto di contrasto reale. Le ganasce non vengono sollevate, poiché la vite di serraggio è posta subito dietro alle stesse. Adatto al montaggio incassato in attrezzature. Il collegamento ganasce di nuova concezione tramite tampone in gomma garantisce uno scivolamento senza gioco.

Nota:

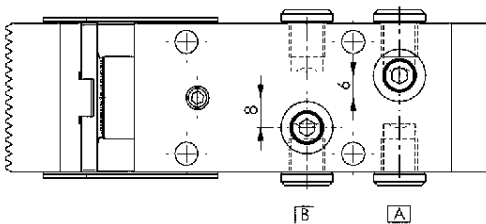
La corsa di fissaggio massima delle ganasce non deve superare la quota G. Non stringere eccessivamente le viti di serraggio. Rispettare la coppia di serraggio massima Md. Il canale olio sul fondo è chiuso con un disco di tenuta e una vite ISO 4762 - M 5x10. Pressione minima di esercizio 40 bar. Grandi possibilità di variazione tramite collegamento olio sui due lati e canale olio dal basso. Le ganasce e il pistone idraulico sono collegati tra loro in modo articolato, in modo da non trasmettere un momento flettente sul pistone, ottenendo quindi una lunga durata. Forza di contrasto = ca. 1/3 della rispettiva forza di bloccaggio.

O-ring

(forniti in dotazione)

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
114405	9,0 x 2,5	1

Nr. 6972D-12



Nr. 6972D-20 und 6972D-32

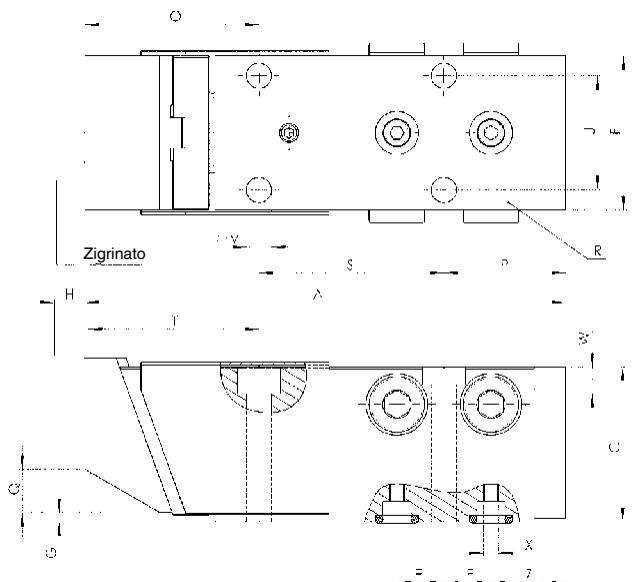


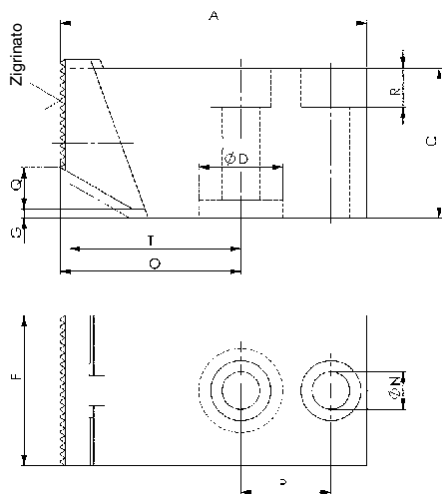
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	~A	C	E	F	G	H	O ±0,5	P	Q	R	S	T	U ±0,1	ØV	W	X	Z	Vite (4 pezzi)
320150	6972D-12	122	40	12,50	40	2	8	40,5	36,5	8,5	G1/8	45	39,5	30	6,2	7,0	M5	24,0	M6x50
320168	6972D-20	156	50	15,25	50	3	10	56,5	39,5	14,0	G1/4	60	55,5	37	8,2	8,5	M5	24,3	M8x60
320614	6972D-32	167	65	15,25	65	3	12	64,0	42,8	17,0	G1/4	60	63,0	48	10,2	10,5	M5	27,5	M10x75



Nr. 6977

Blocchetto di contrasto, meccanico



Nr. ordine	N. articolo	Forza di tenuta [kN]	Vite (ogni 2 pezzi)	Peso [g]
67371	6977-05	4,5	M8x35	550
67512	6977-20	20	M12x65	1550
67421	6977-32	32	M16x80	3000
67520	6977-50	50	M20x100	5200

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica brunito. Ganasce intercambiabili. Esecuzione normale con ganasce zigrinate e temprate. Completo di 2 viti di fissaggio secondo ISO.

Impiego:

Come semplice controspunto nell'impiego di ganasce di bloccaggio idrauliche o meccaniche. Il pezzo viene pressato a seconda della forza orizzontale sul banco della macchina.

Caratteristiche:

Nelle ganasce lisce trasla sulla battuta del banco, cioè, la posizione di battuta è sempre uguale. Possibile bloccaggio longitudinale e trasversale su tavole con cave. Le ganasce non vengono sollevate, poiché la vite di serraggio è subito dietro esse. Adatto al montaggio incassato in attrezzature. Il collegamento ganasce di nuova concezione tramite tampone in gomma garantisce uno scivolamento senza gioco.

Nota:

La corsa di espansione massima delle ganasce non deve superare la quota G. Il foro ØD può essere usato come sostegno aggiuntivo o per il posizionamento.

Tabella dimensionale:

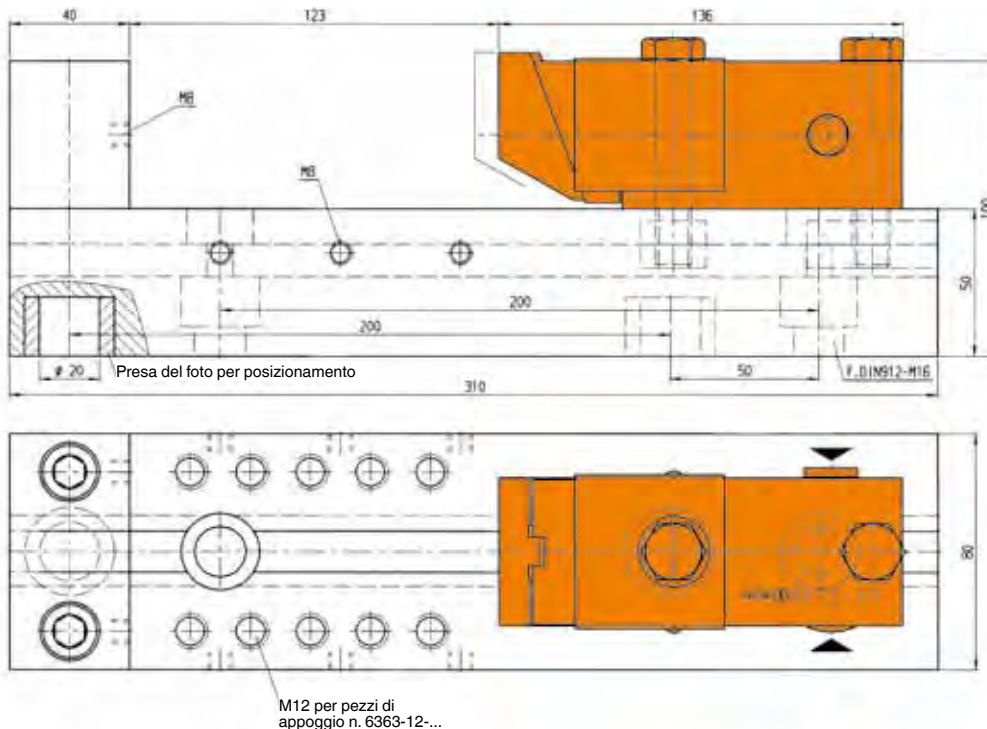
Nr. ordine	N. articolo	~A	C	ØD +0,05 x profondità	F	G	ØN	O ±0,5	P	Q	R	T
67371	6977-05	79	30	-	30	2	8,5	42	26	3	8	41
67512	6977-20	102	50	28,02 x 6	50	3	12,5	60	30	14	13	59
67421	6977-32	114	65	32,02 x 6	65	3	16,5	62	37	17	18	61
67520	6977-50	133	80	40,02 x 8	80	3	20,5	68	46	19	23	67

CAD

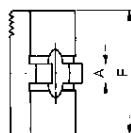
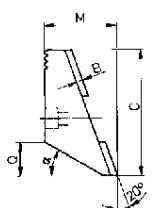


Esempi di impiego:

Ganasce di bloccaggio n. 6972F-20 come appoggio a vite.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6972G
Ganasce zigrinate


Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	F	M	Q	α	Peso [g]
67025	6972G-05	6	2,7	29,5	30	22,0	3,0	15°	75
320887	6972G-12	10	2,5	40,0	40	23,0	8,5	30°	126
67165	6972G-20	10	3,0	50,0	50	31,5	14,0	30°	260
67256	6972G-32	10	3,0	65,0	65	37,0	17,0	30°	505
67322	6972G-50	10	3,0	80,0	80	39,5	19,0	30°	825

Esecuzione:

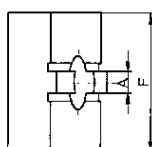
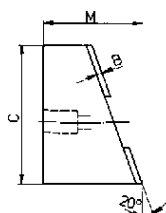
Acciaio da bonifica, temprato e brunito, superficie di bloccaggio zigrinata.

Impiego:

Per tutti i pezzi con superficie normale.

Nota:

Questa versione di ganasce fa partedella dotazione base delle ganasce di bloccaggio n. 6972D e 6972F o del blocchetto di contrasto n. 6977.

Nr. 6972W
Ganasce morbide


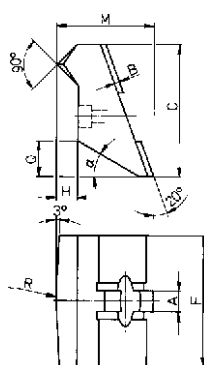
Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	F	M	Peso [g]
67017	6972W-05	6	2,7	29,5	30	32,0	145
320903	6972W-12	10	2,5	40,0	40	33,0	277
67173	6972W-20	10	3,0	50,0	50	41,5	525
67264	6972W-32	10	3,0	65,0	65	52,0	1000
67330	6972W-50	10	3,0	80,0	80	59,5	1550

Esecuzione:

Acciaio da bonifica non temprato, con superficie di bloccaggio liscia.

Impiego:

A seconda della necessità di può dare una qualsiasi formadi bloccaggio anteriormente, oppure solo rettificare in piano in caso di pezzi delicati.

Nr. 6972GR
Ganasce con nasello di bloccaggio


Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	F	H	M	Q	R	α	Peso [g]
67009	6972GR-05	6	2,7	29,5	30	5,0	27,0	3,0	300	15°	85
321620	6972GR-12	10	2,5	40,0	40	6,5	29,5	8,5	200	30°	147
67181	6972GR-20	10	3,0	50,0	50	8,0	39,5	14,0	200	30°	300
67272	6972GR-32	10	3,0	65,0	65	10,0	47,0	17,0	300	30°	600
67348	6972GR-50	10	3,0	80,0	80	12,0	51,0	19,0	300	30°	940

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, temprato e brunito, con nasello di bloccaggio bombato.

Impiego:

Particolarmente adatto per pezzi con superficie dura e molto irregolare.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6973

Cilindro di bloccaggio laterale

a semplice effetto, con molla di ritorno, pressione d'esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio orizzontale a 350 bar [kN]	Forza di bloccaggio verticale a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Vol. [cm ³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
66787	6973-09-1	9	2,2	5	2,9	1,4	11	481
66803	6973-09-2	9	2,2	5	2,9	1,4	11	399

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e rettificato. Ganascia temprata. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elemento di serraggio universale a trazione, per molteplici impieghi.

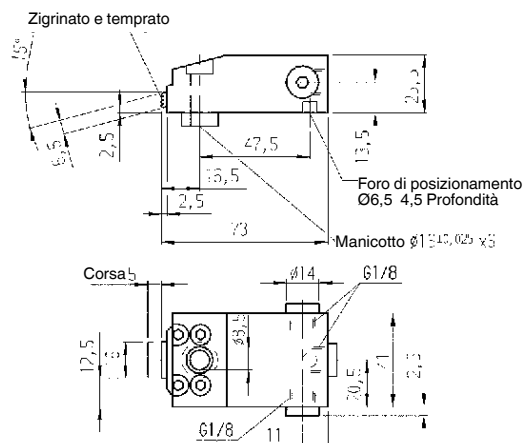
Caratteristiche:

Grande forza di bloccaggio con piccole dimensioni.

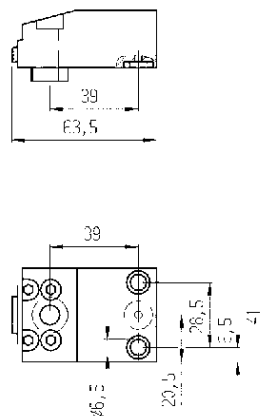
Nota:

Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Nr. 6973-09-1



Nr. 6973-09-2

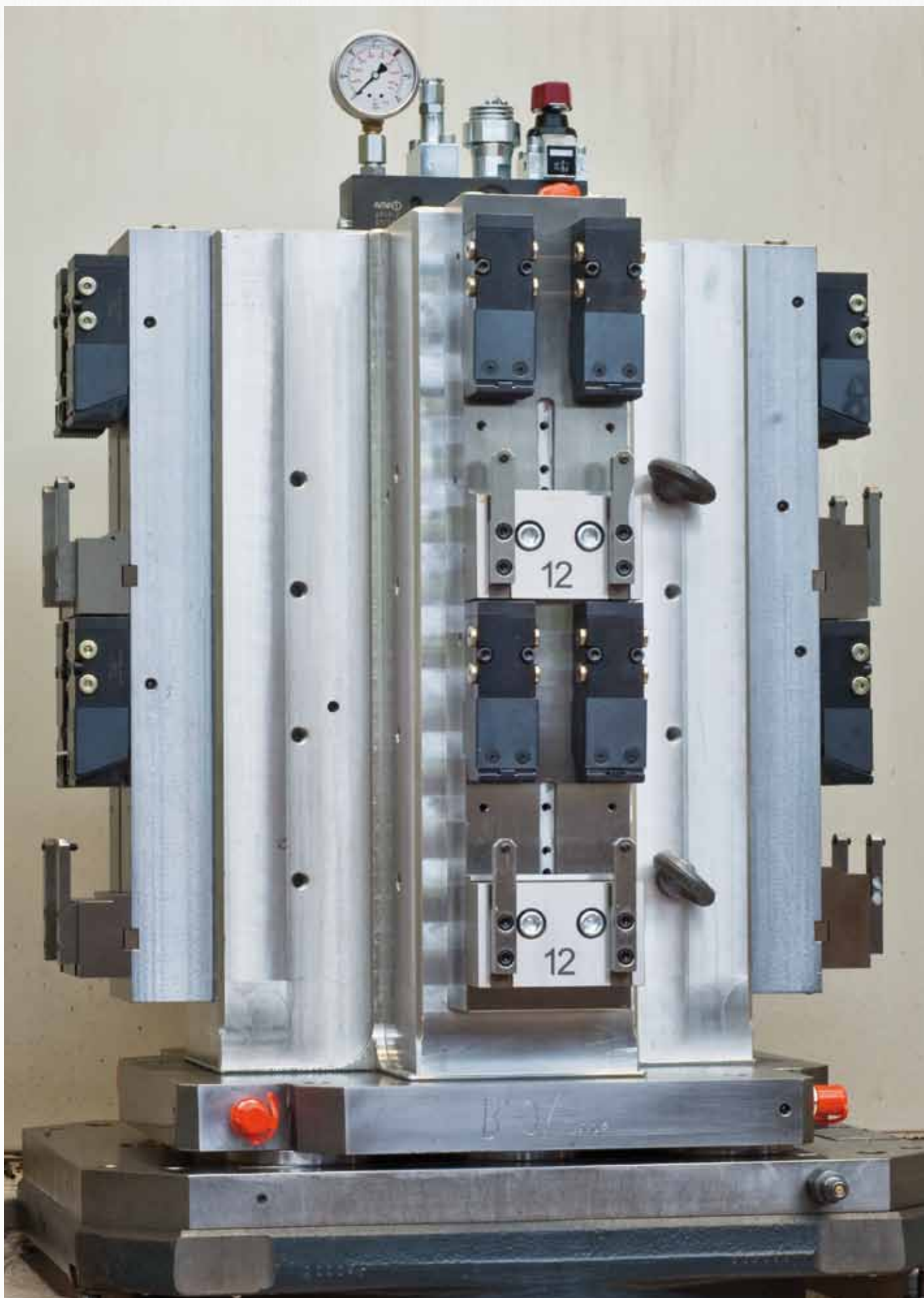


O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
550266	5,94 x 3,53	1



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.



GANASCE DI CENTRATURA CON DUE E TRE PUNTI DI SERRAGGIO

- > Forza di bloccaggio fino a 20 kN
- > Pressione di esercizio fino a 250 bar
- > Centraggio nei fori
- > Bloccaggio nei fori
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del attrezzatura oppure mediante attacco filettato tramite piastra di collegamento

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Punti di serraggio	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6974-20XX - MINI	10	3	2	9	a doppio effetto
6974-30XX - MINI	10	3	3	9	a doppio effetto
6974-20XX - MAXI	8 - 20	4 - 6,9	2	9	a doppio effetto
6974-30XX - MAXI	8 - 20	4 - 6,9	3	9	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6974 - MINI



- > Bloccaggio e centraggio nei fori

NR. 6974 - MAXI



- > Bloccaggio e centraggio nei fori

NR. 6974-XXXX



- > Per attacco O-ring
- > Per attacco filettato

N. 6974

Ganasce di centratura MINI con due punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N-1	Corsa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
329243	6974-2025	4,0	10,0	2	25-29	3,0	±0,02	12	440
329284	6974-2028	4,0	10,0	2	28-32	3,0	±0,02	12	447
329326	6974-2032	4,0	10,0	2	32-36	3,0	±0,02	12	456
329052	6974-2036	4,0	10,0	2	36-40	3,0	±0,02	12	574
329094	6974-2039	4,0	10,0	2	39-43	3,0	±0,02	12	590
329136	6974-2042	4,0	10,0	2	42-46	3,0	±0,02	12	604
329169	6974-2045	4,0	10,0	2	45-49	3,0	±0,02	12	620
329177	6974-2048	4,0	10,0	2	48-52	3,0	±0,02	12	635
329201	6974-2051	4,0	10,0	2	51-55	3,0	±0,02	12	652

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con due punti di serraggio. Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura. Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco O-ring. Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite tubazione è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco della tubazione. Gli elementi di pressione sono intercambiabili.

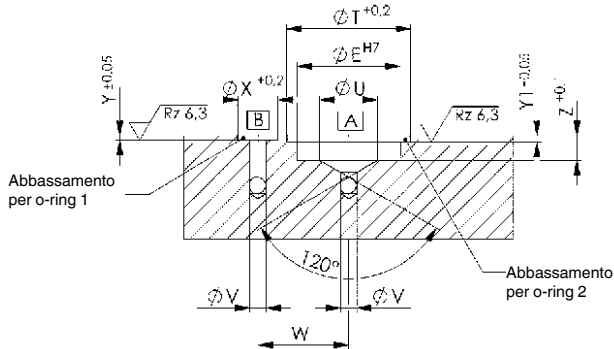
Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
409508	5,0 x 1,5	1
537985	17,17 x 1,78	1

Tabella dimensionale:

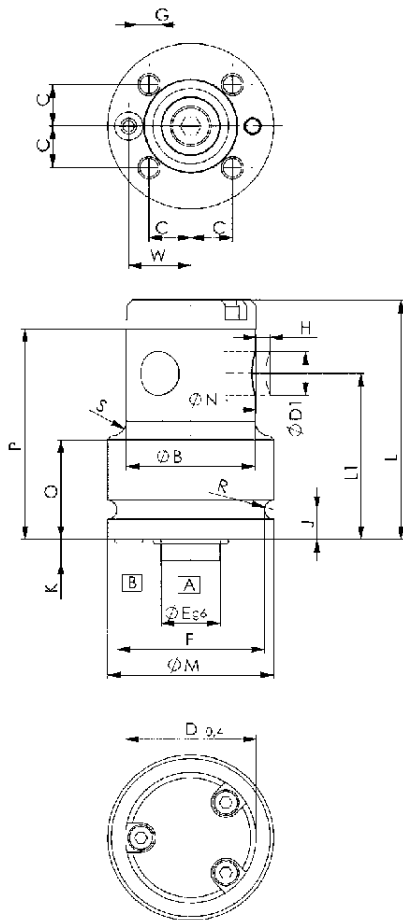
Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	ØD-0,4	ØE g6/h7	F	G	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	O-Ring 1	O-Ring 2
329243	6974-2025	24	11,3	24,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329284	6974-2028	24	11,3	27,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329326	6974-2032	24	11,3	31,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329052	6974-2036	35	11,3	35,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329094	6974-2039	35	11,3	38,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329136	6974-2042	35	11,3	41,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329169	6974-2045	35	11,3	44,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329177	6974-2048	35	11,3	47,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329201	6974-2051	35	11,3	50,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

N. 6974

Ganasce di centratura MINI con tre punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N-1	Corsa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
329268	6974-3025	4,0	10,0	3	25-29	3,0	±0,02	12	441
329300	6974-3028	4,0	10,0	3	28-32	3,0	±0,02	12	449
329342	6974-3032	4,0	10,0	3	32-36	3,0	±0,02	12	460
329078	6974-3036	4,0	10,0	3	36-40	3,0	±0,02	12	575
329110	6974-3039	4,0	10,0	3	39-43	3,0	±0,02	12	591
329151	6974-3042	4,0	10,0	3	42-46	3,0	±0,02	12	607
329185	6974-3045	4,0	10,0	3	45-49	3,0	±0,02	12	624
329193	6974-3048	4,0	10,0	3	48-52	3,0	±0,02	12	641
329227	6974-3051	4,0	10,0	3	51-55	3,0	±0,02	12	660

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con tre punti di serraggio. Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring. Per il fissaggio delle ganasce di centratura tramite attacco O-ring o attacco della tubazione è necessaria la piastra di collegamento n. 6974-XXXX-X.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura. Gli elementi di pressione sono intercambiabili.

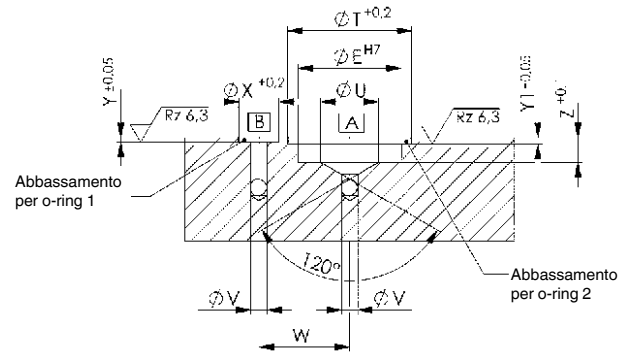
Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
409508	5,0 x 1,5	1
537985	17,17 x 1,78	1

Tabella dimensionale:

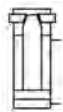
Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	O-Ring 1	O-Ring 2
329268	6974-3025	24	11,3	24,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329300	6974-3028	24	11,3	27,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329342	6974-3032	24	11,3	31,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329078	6974-3036	35	11,3	35,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329110	6974-3039	35	11,3	38,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329151	6974-3042	35	11,3	41,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329185	6974-3045	35	11,3	44,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329193	6974-3048	35	11,3	47,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
329227	6974-3051	35	11,3	50,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

N. 6974

Ganasce di centratura MAXI con due punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N -1	Corsa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
328799	6974-2054	3,2	8,0	2	54-62	4,0	±0,02	12	1754
328831	6974-2061	3,2	8,0	2	61-69	4,0	±0,02	12	1754
328864	6974-2068	3,2	8,0	2	68-76	4,0	±0,02	12	1754
327619	6974-2076	5,0	12,5	2	76-84	5,2	±0,02	14	1754
328872	6974-2083	5,0	12,5	2	83-91	5,2	±0,02	14	1754
328914	6974-2090	5,0	12,5	2	90-98	5,2	±0,02	14	1754
329029	6974-2098	8,0	20,0	2	98-109	6,9	±0,02	18	3434
329060	6974-2109	8,0	20,0	2	109-120	6,9	±0,02	18	3597
329102	6974-2119	8,0	20,0	2	119-130	6,9	±0,02	18	3761

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con due punti di serraggio. Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura.

Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco O-ring.

Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite tubazione è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco della tubazione. Gli elementi di pressione sono intercambiabili.

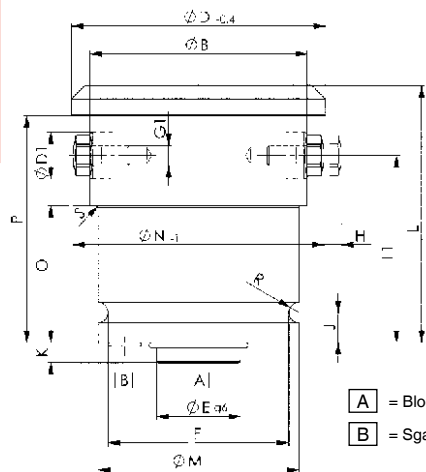
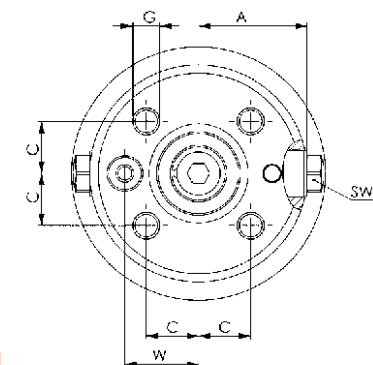
Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

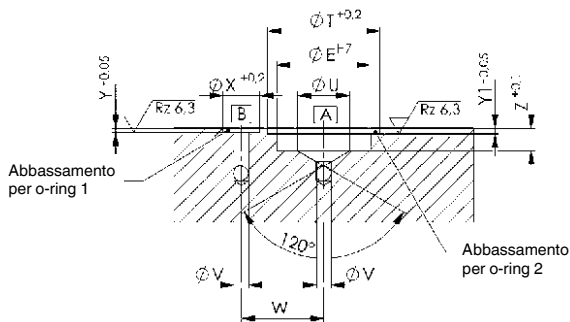
Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:



A = Bloccaggio
B = Sgancio



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
409508	5,0 x 1,5	1
537985	17,17 x 1,78	1
537969	7,0 x 1,5	1
321265	26,0 x 2,0	1
542464	8 x 1,5	1
542308	33,05 x 1,78	1

Tabella dimensionale:

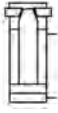
Nr. ordine	N. articolo	A	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	G1	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	SW	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	O-Ring 1	O-Ring 2
328799	6974-2054	22,9	45	11,3	53,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
328831	6974-2061	22,9	45	11,3	60,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
328864	6974-2068	22,9	45	11,3	67,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
327619	6974-2076	32,5	65	15,6	75,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	7x1,5	26x2
328872	6974-2083	32,5	65	15,6	82,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	7x1,5	26x2
328914	6974-2090	32,5	65	15,6	89,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	7x1,5	26x2
329029	6974-2098	42,5	85	19,1	97,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27,0	10,8	1,1	1,3	6	8x1,5	33,05x1,78
329060	6974-2109	42,5	85	19,1	108,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27,0	10,8	1,1	1,3	6	8x1,5	33,05x1,78
329102	6974-2119	42,5	85	19,1	118,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27,0	10,8	1,1	1,3	6	8x1,5	33,05x1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

N. 6974

Ganasce di centratura MAXI con tre punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N-1	Corsa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
328773	6974-3054	3,2	8,0	3	54-62	4,0	±0,02	12	1754
328815	6974-3061	3,2	8,0	3	61-69	4,0	±0,02	12	1754
328849	6974-3068	3,2	8,0	3	68-76	4,0	±0,02	12	1754
327593	6974-3076	5,0	12,5	3	76-84	5,2	±0,02	14	1754
328856	6974-3083	5,0	12,5	3	83-91	5,2	±0,02	14	1754
328898	6974-3090	5,0	12,5	3	90-98	5,2	±0,02	14	1754
329003	6974-3098	8,0	20,0	3	98-109	6,9	±0,02	18	3432
329045	6974-3109	8,0	20,0	3	109-120	6,9	±0,02	18	3603
329086	6974-3119	8,0	20,0	3	119-130	6,9	±0,02	18	3773

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con tre punti di serraggio. Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring. Per il fissaggio delle ganasce di centratura tramite attacco O-ring o attacco della tubazione è necessaria la piastra di collegamento n. 6974-XXXX-X.

Caratteristiche:

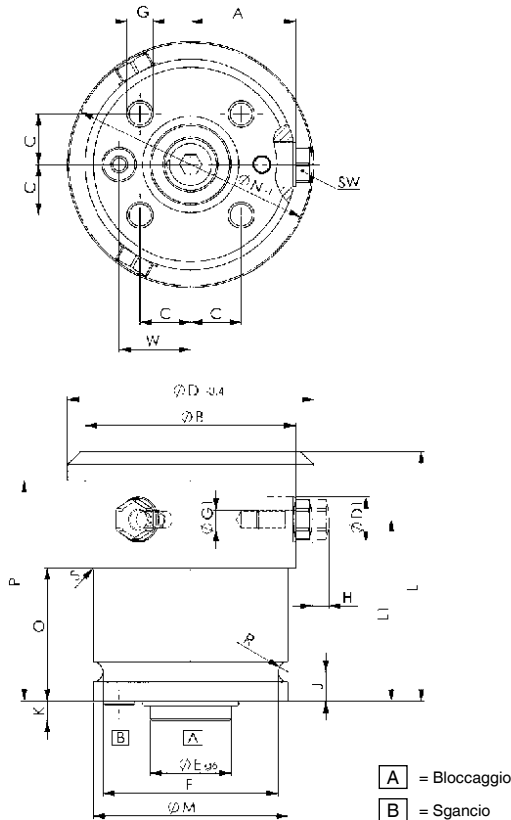
Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura. Gli elementi di pressione sono intercambiabili.

Nota:

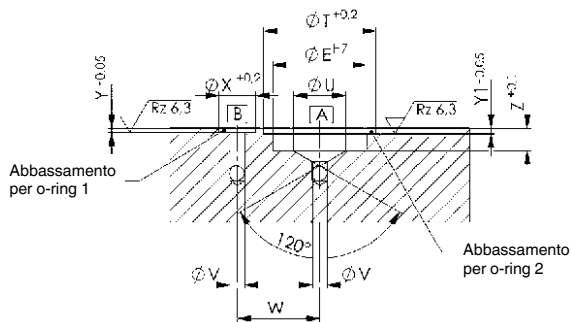
Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.



Dimensioni di montaggio:



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
409508	5,0 x 1,5	1
537985	17,17 x 1,78	1
537969	7,0 x 1,5	1
321265	26,0 x 2,0	1
542464	8 x 1,5	1
542308	33,05 x 1,78	1

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	G1	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	SW	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	O-Ring 1	O-Ring 2
328773	6974-3054	22,9	45	11,3	53,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
328815	6974-3061	22,9	45	11,3	60,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
328849	6974-3068	22,9	45	11,3	67,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	5x1,5	17,17x1,78
327593	6974-3076	32,5	65	15,6	75,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	7x1,5	26x2
328856	6974-3083	32,5	65	15,6	82,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	7x1,5	26x2
328898	6974-3090	32,5	65	15,6	89,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	7x1,5	26x2
329003	6974-3098	42,5	85	19,1	97,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27	10,8	1,1	1,3	6	8x1,5	33,05x1,78
329045	6974-3109	42,5	85	19,1	108,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27	10,8	1,1	1,3	6	8x1,5	33,05x1,78
329086	6974-3119	42,5	85	19,1	118,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27	10,8	1,1	1,3	6	8x1,5	33,05x1,78

Con riserva di modifiche tecniche.

N. 6974-XXXX-1

Piastra di collegamento per ganasce di centratura

per attacco O-ring



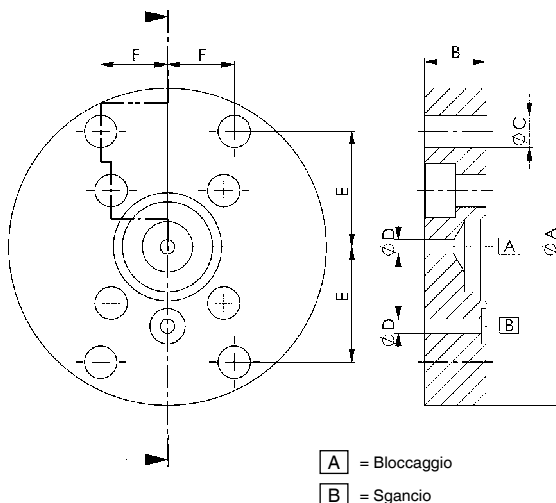
Nr. ordine	N. articolo	ØAxB [mm]	ØC	ØD	E	F	Vite (4 pezzi)	Peso [g]
328971	6974-5476-1	68x15	6,6	3	24,2	14,0	M6x16	370
328997	6974-7698-1	88x17	9,0	4	32,0	18,5	M8x20	680
329128	6974-98130-1	110x20	11,0	5	39,8	23,0	M10x25	1271

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, sbavato TEM e fosfatizzato.

Impiego:

Per il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto ed alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura.



N. 6974-XXXX-2

Piastra di collegamento per ganasce di centratura

per attacco tubazione



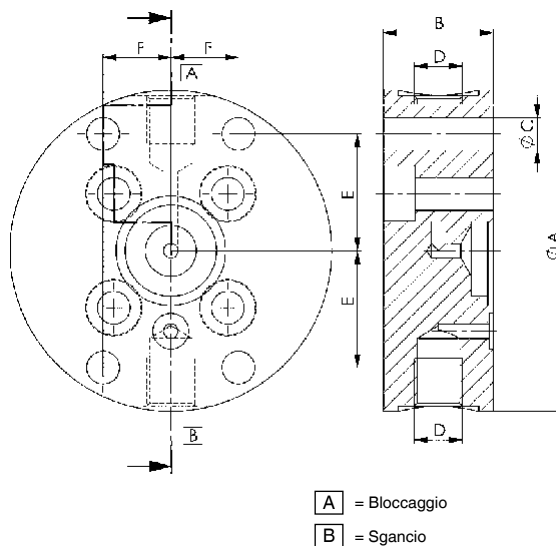
Nr. ordine	N. articolo	ØAxB [mm]	ØC	ØD	E	F	Vite (4 pezzi)	Peso [g]
329011	6974-5476-2	68x30	6,6	G1/4	24,2	14,0	M6x35	725
329037	6974-7698-2	88x30	9,0	G1/4	32,0	18,5	M8x35	1210
329144	6974-98130-2	110x30	11,0	G1/4	39,8	23,0	M10x35	1909

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, sbavato TEM e fosfatizzato.

Impiego:

Per il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto ed alimentazione dell'olio tramite tubazione.



ELEMENTI DI SUPPORTO PER UN BLOCCAGGIO SENZA DEFORMAZIONI E UNA LAVORAZIONE PRIVA DI VIBRAZIONI

- > Carico verticale fino a 50 kN
- > Osservare il fattore di sicurezza per il carico verticale
- > Pressione di esercizio fino a 400 bar
- > Pistone con filetto interno
- > Raschiatore contro lo sporco
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del attrezzatura o mediante raccordo filettato
- > Diversi modelli:
 - Versione a blocco
 - Versione a incasso
 - Versione ad avvitamento
 - Versione flangiata

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.
Carico verticale min. 2 x forza di bloccaggio

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Carico verticale [kN]	Lunghezza corsa [mm]	Applicazione	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6961F/L	8,0 - 20,0	6,0 - 10,0	Molla/Aria	6	a semplice effetto
6962F/L	8,0 - 20,0	6,0 - 10,0	Molla/Aria	6	a semplice effetto
6964F/L	4,4 - 55,6	6,5 - 19,0	Molla/Aria	12	a semplice effetto
6964H	4,4 - 17,0	6,5 - 12,5	idraulico	5	a semplice effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6961F



- > Carico verticale: 8 - 20 kN
- > 3 forme costruttive

NR. 6964F



- > Carico verticale: 4,4 - 55,6 kN
- > 1 forma costruttiva

NR. 6964H

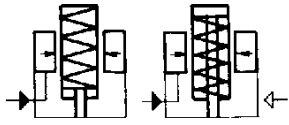


- > Carico verticale: 4,4 - 17 kN
- > 2 forme costruttive

Nr. 6961F/L

Elemento di supporto, a forma di blocco

Applicazione tramite forza elastica o pressione aria, pressione d'esercizio max. 400 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1* [N]	Carico verticale F2 [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Superficie pistone aria [cm ²]	Peso [g]
65250	6961F-08	20-32	8	6	5,5	2,00	1100
65268	6961F-12	32-41	12	8	8,0	3,14	1800
65276	6961F-20	40-72	20	10	13,0	4,90	3100
65284	6961L-08	170	8	6	5,5	2,00	1100
65292	6961L-12	270	12	8	8,0	3,14	1800
65300	6961L-20	440	20	10	13,0	4,90	3100

* Forza di azionamento con articolo n. 6961F-** a seconda del pretensionamento elastico e della corsa di regolazione.

Forza di azionamento con articolo n. 6961L-** a seconda della pressione dell'aria, con max. 10 bar.

Esecuzione:

Corpo base in acciaio brunito. perni di sostegno temprati e rettificati. Sistema bussole di arresto Kostyrka. Protetto contro lo sporco tramite raschiatore speciale. Perno di sostegno con filettatura interna. Posizione base rientrata o estratta, a seconda della funzione. Parti interne in materiale inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elementi di supporto n. 6961F-** con posizione base estesa, la forza di azionamento è regolabile tramite molla.

Elementi di supporto n. 6961L-** con posizione base retratta, gestione pneumatica del pistone, ritorno a molla.

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio aggiuntivi, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi. Con gli elementi di supporto possono anche essere compensate grandi tolleranze di pezzo (getti). Applicati direttamente sotto il punto di bloccaggio, evitano il serraggio eccessivo dei pezzi. Gli elementi di supporto possono essere montati insieme in un circuito idraulico con cilindri di bloccaggio della stessa grandezza nominale. Onde evitare un possibile cedimento del perno di sostegno durante il bloccaggio, si consiglia di inserire a monte degli elementi di supporto una valvola di sequenza n. 6918. In tal modo prima l'elemento di sostegno viene bloccato, e poi viene autorizzata la procedura di bloccaggio (figura 1). Se durante il bloccaggio contro punti di appoggio fissi il pezzo dovesse essere addizionalmente protetto da oscillazioni o piegature, sui punti pericolosi dev'essere montato un elemento di sostegno e il ciclo di bloccaggio e sostegno dev'essere azionato con una valvola di sequenza n. 6918. Se la forza di bloccaggio fosse maggiore della forza di sostegno, a monte degli elementi di bloccaggio si deve inserire una valvola di chiusura n. 6917 (figura 2).

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico tramite un'alta pressione d'esercizio, adatta alle forze di bloccaggio della linea di cilindri di bloccaggio. Applicazione precisa tramite molla di ritorno regolabile o pressione aria. Possibilità di montaggio universali in ogni posizione di montaggio.

Facile fissaggio di elementi di pressione nella filettatura dello stelo del pistone.

Nota:

Usando una versione a molla c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui sul raccordo pneumatico si deve collegare un flessibile di aerazione, posandolo su un punto protetto. Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Gli elementi di supporto devono essere perfettamente sfiati. Il collegamento di sfiato deve essere sempre posto in alto. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irrimediabilmente a causa dell'effetto diesel.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio. Carico verticale min. 2 x forza di bloccaggio

Gli elementi di supporto non sono adatti per la registrazione delle forze trasversali.

Schemi idraulici:

Figura 1

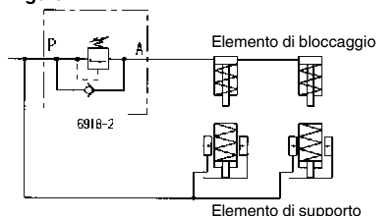
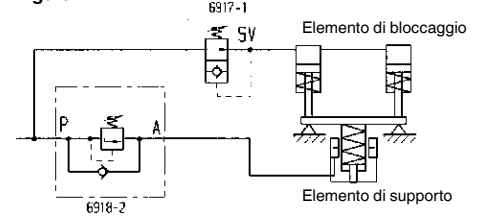


Figura 2



O-Ring

Nr. ordine	Dimensioni [mm]	Peso [g]
161554	8,0 x 1,5	1



CAD