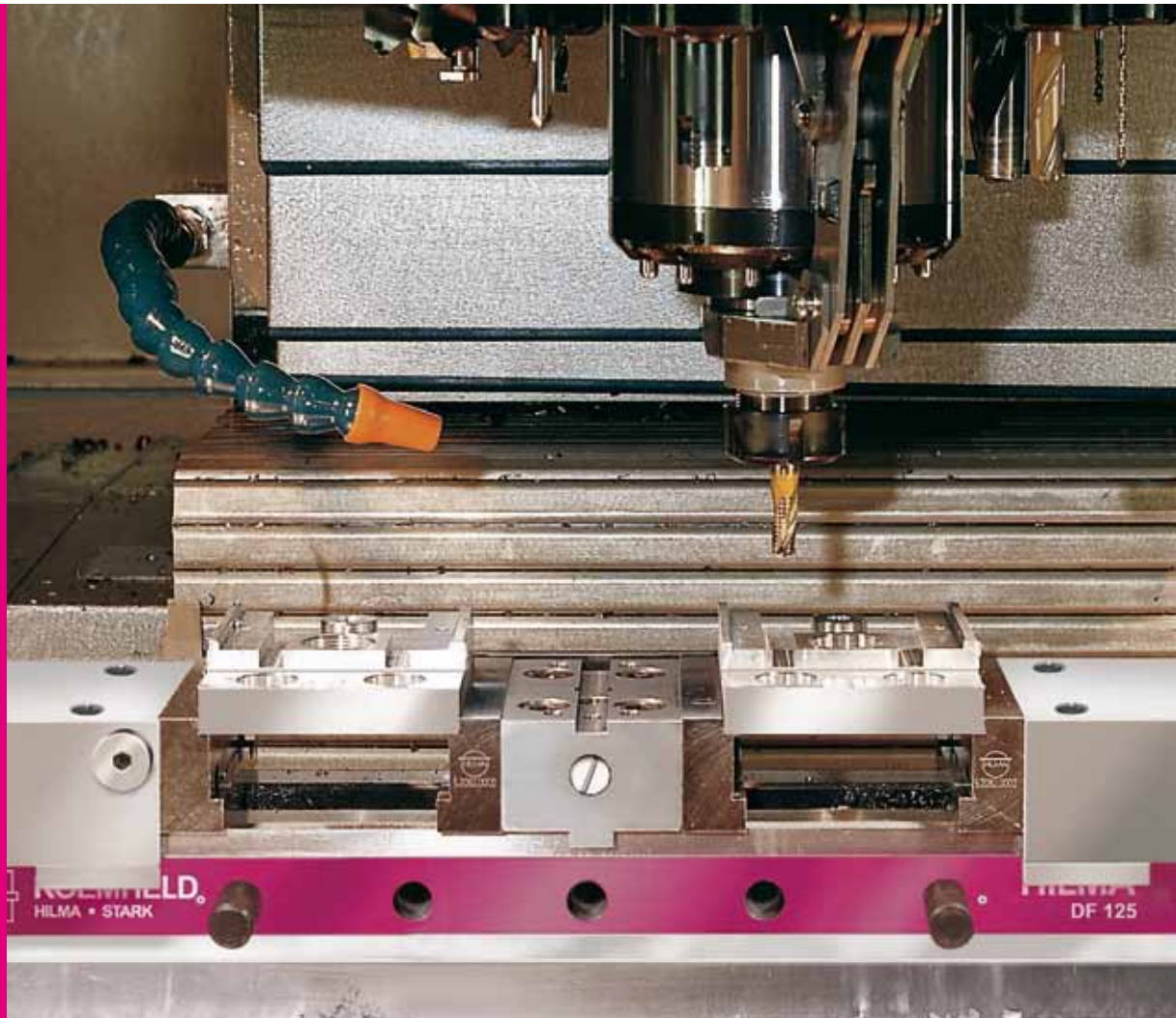




**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK



**Sistemi per il bloccaggio dei pezzi**

# **Sistemi doppi di bloccaggio DF**



**Sistema doppio di bloccaggio flessibile, ad azionamento meccano-idraulico e idraulico**

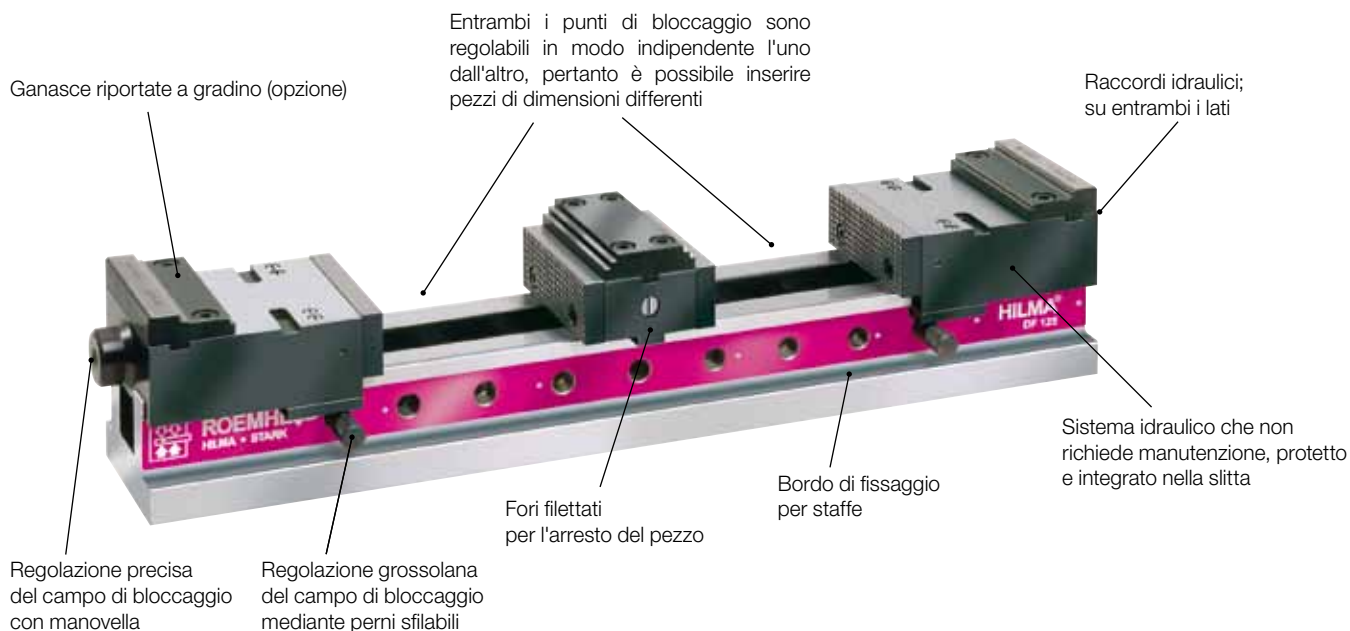


### **I vantaggi in breve:**

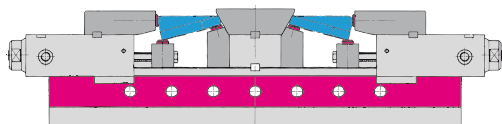
- ★ Lavorazione doppia
- ★ Disposizione in serie su file
- ★ Varianti di comando personalizzate
- ★ Adattamento alla macchina utensile
- ★ Ganasce di bloccaggio



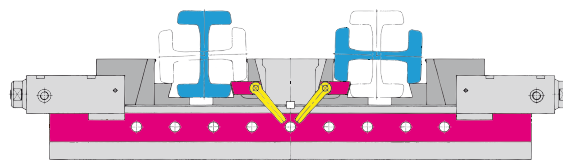
## Versione ad azionamento idraulico



## Esempi di impiego:



Sistema di bloccaggio doppio con ganasce di compensazione idrauliche e ganasce di riporto per il bloccaggio adatto alla lavorazione di coperchi di scatole.



Sistema di bloccaggio doppio con set di ganasce speciali Q.I.S. ed elementi ausiliari per il bloccaggio con tempi rapidi di messa a punto di sezioni di profili di dimensioni differenti.

I sistemi di bloccaggio doppi flessibili permettono la lavorazione doppia razionale di pezzi di dimensioni uguali e/o differenti. Entrambi i punti di bloccaggio lavorano in modo indipendente l'uno dall'altro.

Nella disposizione in serie, il bloccaggio di pezzi di grandi dimensioni che richiedono diversi punti di bloccaggio è realizzabile in modo economico e semplice.

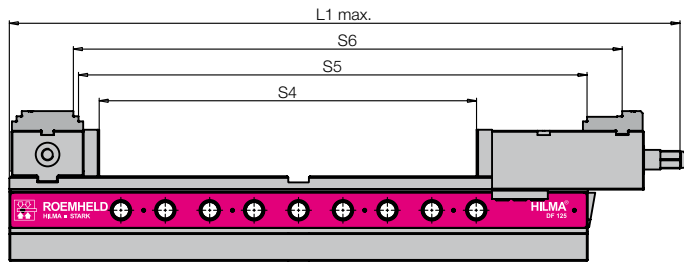
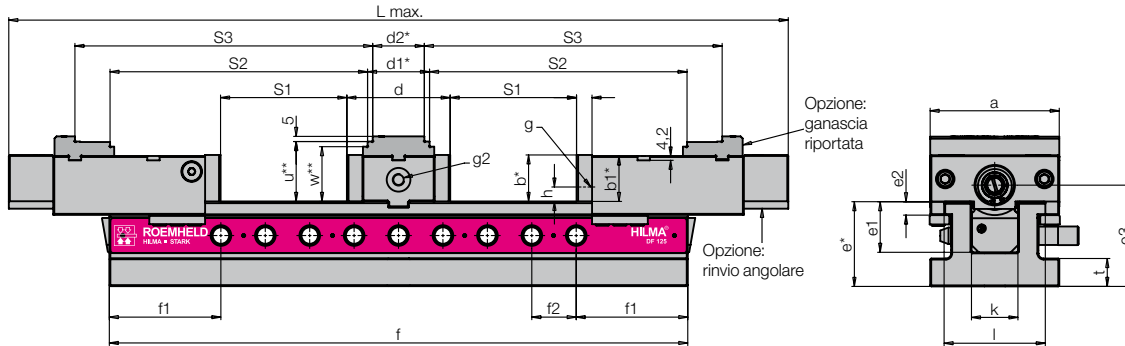
Versione meccano-idraulica per bloccaggio / sbloccaggio manuale oppure versione con azionamento idraulico con varianti di comando personalizzate e pressostato separato. (varianti di comando personalizzate collegate alla centralina elettrica).

La progettazione specifica rispetto alla macchina (varianti pianificate) garantisce lo sfruttamento ottimale dello spazio di lavoro disponibile.

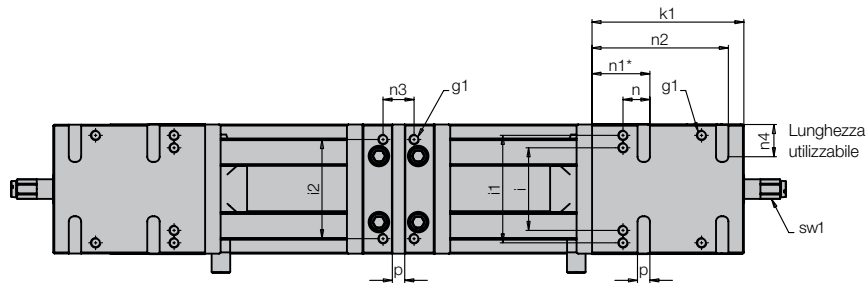
Ganascia intermedia per la realizzazione di grandi ampiezze di bloccaggio spostabile verso l'esterno (variante pianificata). Adattamento alle differenti possibilità di bloccaggio con varie ganasce standard e speciali.



**DF-M, versione ad azionamento mecano-idraulico**



Per l'impieze di bloccaggio vedere i parametri di selezione.  
Ganascia fissa e cava esterna per grande campo di bloccaggio (opzione)



\* = Tolleranza ± 0,01 mm  
\*\* = Tolleranza ± 0,02 mm

La fornitura comprende:  
Ganacce reversibili standard lisce / rigate  
manovella,  
Istruzioni per l'uso

No. ordin.	Tipo	Largh. gan. [mm]	Forza blocc. [kN]	Sforzo man. [N]	R manovella [mm]	Apertura [mm]						Lungh. totale [mm]		Peso [kg]
						S1	S2	S3	S4	S5	S6	Lmax.	L1 max.	
9.3422.7003	<b>DF 100 M</b>	100	25	50	80	130	248	279	369	487	518	700	620	29,5
9.3423.7003	<b>DF 125 M</b>	125	40	75	100	122	249	288	365	492	531	746	649	44
9.3423.7003	<b>DF 125 M</b>	125	40	75	100	205	332	371	525	652	691	912	809	50
9.3424.7003	<b>DF 160 M</b>	160	50	95	125	188	357	397	516	685	725	1010	880	86

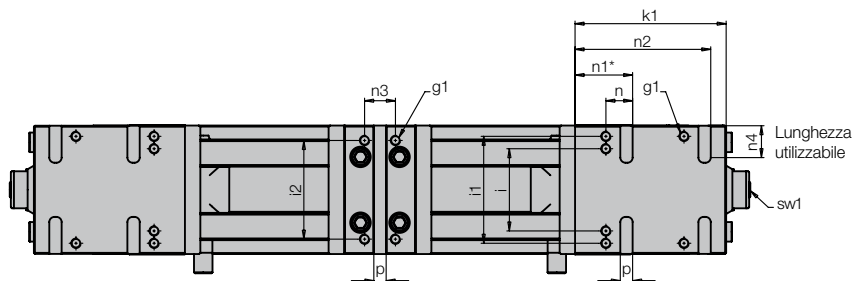
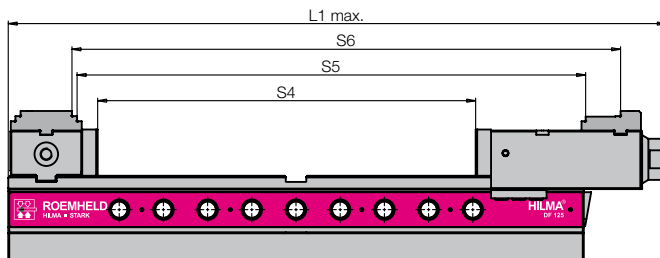
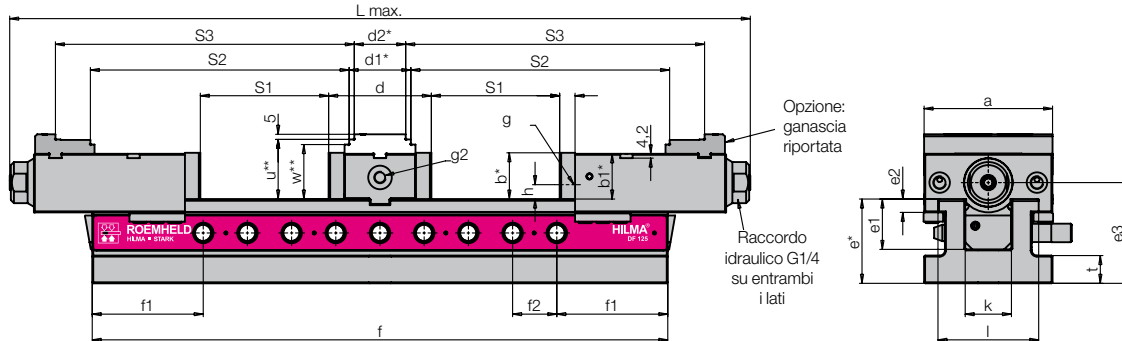
Dimensioni [mm]											
a	b	b1	c	d	d1	d2	e	e1	e2		
100	34	33,5	13	84	44	50	70	39	10		
125	45	44	15	100	50	60	82	49	13		
125	45	44	15	100	50	60	82	49	13		
160	54	53	18	126	70	80	95	57	15		

No. ordin.	Tipo	e3	f	f1	f2	g	g1	g2	h	i	i1	i2	k	k1	l	n	n1	n2	n3	n4	p	sw1	t	u	w
9.3423.7003	<b>DF 125 M</b>	98	560	108	43	M 8x10	M10x13	M12x18	14	80	104	96	45	147	98g6	26	56	132	30	31	12H7	17	27	58	53
9.3423.7003	<b>DF 125 M</b>	98	720	105	51	M 8x10	M10x13	M12x18	14	80	104	96	45	147	98g6	26	56	132	30	31	12H7	17	27	58	53
9.3424.7003	<b>DF 160 M</b>	115	750	123	63	M10x11	M12x16	M20x27	17	100	130	130	60	189	125g6	28	73	171	38	37	18H7	19	27	70	65

Dimensioni in mm



**DF-H versione ad azionamento idraulico**



Per l'impiezzo di bloccaggio vedere i parametri di selezione.  
Ganascia fissa e cava esterna per grande campo di bloccaggio (opzione)

\* = Tolleranza ± 0,01 mm  
\*\* = Tolleranza ± 0,02 mm

La fornitura comprende:  
Ganascie reversibili standard lisce / rigate manovella,  
Istruzioni per l'uso

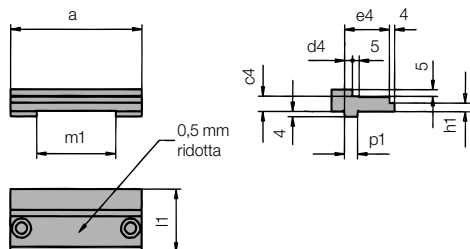
No. ordin.	Tipo	Largh. gan. [mm]	F. blocc. [kN]	Press. es. [N]	Corsa pot. [mm]	Vol. olio [cm <sup>3</sup> ]	Apertura [mm]						Lungh. totale [mm]		Peso [kg]	Dimensioni [mm]									
							S1	S2	S3	S4	S5	S6	Lmax.	L1 max.		a	b	b1	c	d	d1	d2	e	e1	
9.3422.7003	DF 100H	100	25	350	5	5	134	252	283	373	491	522	686	613	29,5	100	34	33,5	13	84	44	50	70	39	
9.3423.7003	DF 125H	125	40	350	5	7	125	252	291	368	495	534	736	640	44	125	45	44	15	100	50	60	82	49	
9.3423.7003	DF 125H	125	40	350	5	7	208	335	374	528	655	694	896	800	50	125	45	44	15	100	50	60	82	49	
9.3424.7003	DF 160H	160	63	350	7	14	193	362	402	521	690	730	994	872	86	160	54	53	18	126	70	80	95	57	

No. ordin.	Tipo	e2	e3	f	f1	f2	g	g1	g2	h	i	i1	i2	k	k1	l	n	n1	n2	n3	n4	p	sw1	t	u	w
9.3422.7003	DF 100H	10	82	540	90	45	M 6x 8	M 8x12	M12x18	11	65	83	80	34	133	78g6	20	45	122	26	22	10H7	8	24	45	40
9.3423.7003	DF 125H	13	98	560	108	43	M 8x10	M10x13	M12x18	14	80	104	96	45	147	98g6	26	56	132	30	31	12H7	8	27	58	53
9.3423.7003	DF 125H	13	98	720	105	51	M 8x10	M10x13	M12x18	14	80	104	96	45	147	98g6	26	56	132	30	31	12H7	8	27	58	53
9.3424.7003	DF 160H	15	115	750	123	63	M10x11	M12x16	M20x27	17	100	130	130	60	189	125g6	28	73	171	38	37	18H7	10	27	70	65

Dimensioni in mm



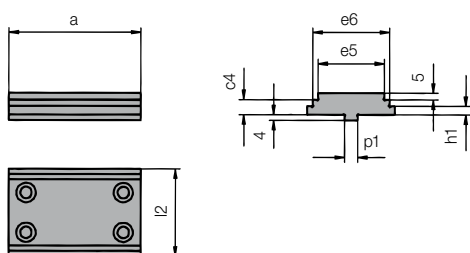
Ulteriori ganasce di bloccaggio e sistemi di ganasce per l'utilizzo con sistemi doppi di bloccaggio DF si trovano nelle tabelle alla sezione 1 del catalogo.



**Ganasce riportate a gradino per slitta**

Per aperture molto ampie. Compresa viti di fissaggio.

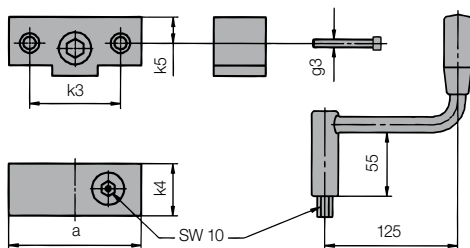
No. ordin.	Dimensioni in mm							
	a	c4	d4	e4	h1	l1	m1	p1
<b>9.3284.1201</b>	100	11,5	6	34	6,5	48	60	10h6
<b>9.3284.1301</b>	125	14	6	40	9	58	65	12h6
<b>9.3284.1401</b>	160	17	8	43	12	64	88	18h6



**Ganasce riportate a gradino per ganascia fissa**

Utilizzo in caso di bloccaggio doppio e singolo. Per aperture molto ampie. Compresa viti di fissaggio.

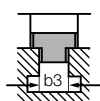
No. ordin.	Dimensioni in mm						
	a	c4	e5	e6	h1	l2	p1
<b>9.3284.2201</b>	100	11,5	44	50	6,5	57	10h6
<b>9.3284.2301</b>	125	14	50	60	9	69	12h6
<b>9.3284.2401</b>	160	17	70	80	12	89	18h6



**Rinvio angolare**

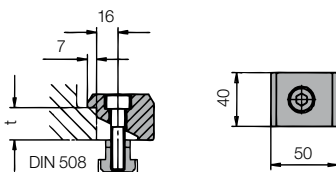
Compresa manovella e viti di fissaggio. Non è richiesta manutenzione. Utilizzo in caso di azionamento normale difficoltoso o impossibile. Ideale per il montaggio a posteriori.

No. ordin.	per tipo	Dimensioni in mm					Peso [kg]
		a	g3	k3	k4	k5	
<b>9.3294.0505</b>	<b>DF100M</b>	100	M 6	82	39	19,5	1,6
<b>9.3294.0605</b>	<b>DF125M</b>	125	M10	96	43	23	2,3
<b>9.3294.0705</b>	<b>DF160M</b>	160	M10	126	46	29	3,4



**Serie adattatori sciolti per cave DIN 6323 (2 pezzi = 1 serie)**

No. ordin.	Cava tavola b3	Per l'orientamento preciso del sistema doppio di bloccaggio sulla tavola della macchina, questi adattatori vengono inseriti di lato.
<b>9.3917.4121</b>	14 mm	
<b>9.3917.4141</b>	18 mm	



**Serie di staffette di fissaggio con viti**

Per il bloccaggio sicuro della morsa alla tavola della macchina.

No. ordin. per 4 pezzi.	Cava [mm]	t [mm]	Vite
<b>9.3777.2011</b>	14	24	M12x45 DIN 912
<b>9.3777.3011</b>	14	27	M12x45 DIN 912
<b>9.3777.3021</b>	18	27	M16x50 DIN 912



**Centralina idraulica per sistema doppio flessibile DF** a richiesta ad azionamento idraulico

**Versione a 1 circuito**, per il bloccaggio e lo sbloccaggio di uno o più sistemi doppi di bloccaggio contemporaneamente. Con comando a distanza a innesto.

**Versione a 2 circuiti**, per due circuiti comandabili separatamente (lavorazione pendolare). Con due comandi a distanza.

**Versione di base senza valvole direzionali e comando a distanza**, comando del sistema di bloccaggio doppio dall'esterno con valvole a manopola.

# Parametri di selezione



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

Questa pagina può essere utilizzata come modello di riferimento da inviare.

## Variante DF programmata

Le richieste specifiche dei clienti riguardanti l'esecuzione, il posizionamento e il fissaggio sono realizzate per mezzo delle varianti programmate. Inserire qui di seguito i relativi parametri. In caso di richiesta / ordinazione specificare i relativi dati.

- Richiesta di offerta                       Ordinazione                       Quantità = \_\_\_\_\_

### Parametro - dimensioni

- 9.3422.7003 DF 100 (larghezza ganasce 100 mm)                       9.3423.7003 DF 125 (larghezza ganasce 125 mm)                       9.3424.7003 DF 160 (larghezza ganasce 160 mm)

### Parametro - lunghezza base

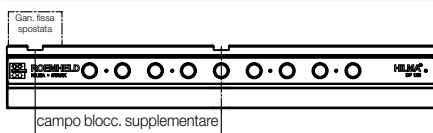
- lungh. 540 (DF 100)                       lungh. 560 (DF 125)                       lungh. 750 (DF 160)  
 lungh. 720 (DF 125)

### Parametro - slitta 1+2 con cava superiore (2 pezzi)

- meccano-idraulica senza manometro                       meccano-idraulica manometro a destra                       meccano-idraulica manometro a sinistra                       ad azionamento idraulico

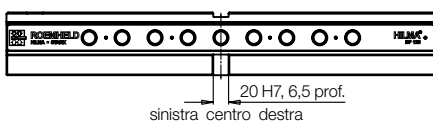
Punto di vista: direzione del mandrino verso la ganasca fissa!

### Parametro - cava per ganasca spostabile senza cava esterna per ganasca spostabile



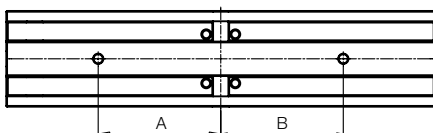
- con cava all'esterno per campo di bloccaggio ampio (per le aperture ganasce vedere le pagg. 4+5)

### Parametro - cava trasversale



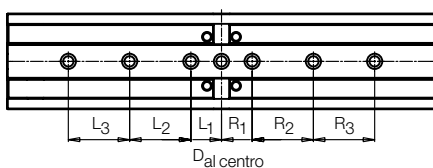
- senza cava trasversale  
 centrale  $\pm 0.02$   
 spostata a sinistra \_\_\_\_\_ mm  $\pm 0.02$   
 spostata a destra \_\_\_\_\_ mm  $\pm 0.02$

### Parametro - fori di fissaggio



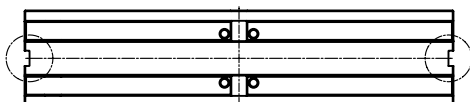
- senza fori di fissaggio  
 12H7  
 16H7                      A = \_\_\_\_\_ mm  $\pm 0.01$   
 18G7 (per bussola foratura 1.0179.0014)  
 26G7 (per bussola foratura 1.0179.0017)                      B = \_\_\_\_\_ mm  $\pm 0.01$

### Parametri - reticolo di fissaggio



- senza reticolo di fissaggio  
 KM 12                       KM 16 (DIN 74)                      R<sub>1</sub> = \_\_\_\_\_ mm  
 L<sub>1</sub> = \_\_\_\_\_ mm                      R<sub>2</sub> = \_\_\_\_\_ mm  
 L<sub>2</sub> = \_\_\_\_\_ mm                      R<sub>3</sub> = \_\_\_\_\_ mm  
 L<sub>3</sub> = \_\_\_\_\_ mm                      D<sub>0</sub> =  con     senza

### Parametro - cava longitudinale



- senza cava longitudinale  
 con cava longitudinale 20 H7, profondità 6,5 mm

### Parametro - rinvio angolare (2 pz.)

- 9.3294.0505 (DF 100)                       9.3294.0605 (DF 125)                       9.3294.0705 (DF 160)

### Parametro - ganasce riportate intercamb.

- 9.3284.1201 (2 pezzi)                       9.3284.1301 (2 pezzi)                       9.3284.1401 (2 pezzi)  
 9.3284.2201 (DF 100)                       9.3284.2301 (DF 125)                       9.3284.2401 (DF 160)

(tutte le dim. si riferiscono al centro della base)

Data

Timbro

Firma

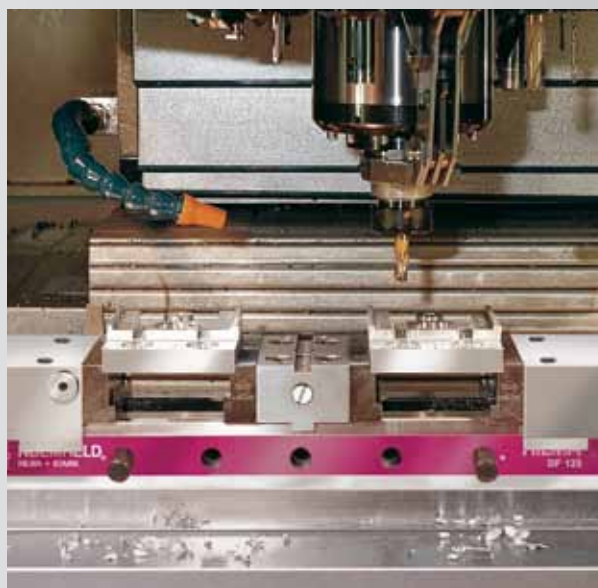


**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

Lavorazione di parti di grandi dimensioni di componenti per aerei



Bloccaggio multiplo di pezzi con pareti sottili



Bloccaggio idraulico di guide

Bloccaggio doppio economico di particolari di serie

**Hilma-Römheld GmbH**

Schützenstraße 74 · 57271 Hilchenbach, Germany  
Tel.: +49 27 33 / 281-0 · Fax: +49 27 33 / 281-169  
E-Mail: [info@hilma.de](mailto:info@hilma.de) · [www.roemheld-gruppe.de](http://www.roemheld-gruppe.de)

Distributore Generale Esclusivo per l'Italia

**CAMAR S.p.A.**

Via Genova 58/A · 10098 Cascine Vica - Rivoli (TO)  
Tel.: 011.959.16.26 r.a. · 011.959.29.70 r.a.  
Fax: 011.959.41.01  
E-mail: [info@camarspa.it](mailto:info@camarspa.it) · [www.camarspa.it](http://www.camarspa.it)