

Unità sgancio tavolino, cilindrico

Unidad de trinquete redondo

Trinco de dupla extração



Le unità sgancio tavolino cilindrico Z1780/... e Z1782/... sono specifiche per l'impiego in stampi a iniezione e pressofusione, quando è necessaria una seconda linea di separazione dello stampo.

Las unidades de trinquete redondo de HASCO Z 1780/... y Z 1782/... se han desarrollado especialmente para el uso en moldes de inyección y de fundición a presión cuando se necesite una segunda línea de partición de molde.

Os trincos de dupla extração Z 1780 /... e Z 1782 /... da HASCO foram especialmente desenvolvidos, para a utilização em moldes de injeção e de moldagem sob pressão, quando é necessária, uma segunda linha de separação no molde.

Caratteristiche particolari

- Possibilità flessibili d'installazione
- Flusso di forza ottimale grazie al bloccaggio multiplo centrale
- Compensazione della dilatazione termica
- Adatto a stampi ad alto regime
- Utilizzabile in sistemi a trazione o spinta
- Guida di corsa soggetta a scarsa usura grazie al principio del free gap
- Protezione da collisione integrata
- Installazione all'interno dello stampo
- Sicurezza elevata durante produzione, trasporto e stoccaggio
- Forma costruttiva compatta

Características especiales

- Flexibilidad en la instalación
- Transmisión de fuerza óptima gracias al bloqueo múltiple central
- Compensación de desviación de la dilatación térmica
- Adecuado para altas velocidades
- Se puede utilizar como sistema de tiro o de empuje
- Guía de carrera resistente al desgaste gracias al principio de hueco libre
- Protección anticollision integrada
- Montaje dentro del molde
- Nivel de seguridad elevado durante la producción, el transporte y el almacenamiento
- Construcción compacta

Características especiais

- Flexibilidade de montagem
- Fluxo de forças ideal devido ao fecho múltiplo central
- Compensação de desalinhamentos devidos a expansão térmica
- Adequado para ferramentas rápidas
- Pode ser usado como sistema de tração ou impulso
- Guiamento do curso de baixo desgaste graças ao princípio de fenda livre
- Proteção contra colisões integrada
- Montagem no interior do molde
- Elevada segurança durante a produção, o transporte e o armazenamento
- Forma compacta

Immagine / Figura 1

Lo stampo è aperto e i tavolini di estrazione „A“ e „B“ si trovano nella posizione iniziale. L'espulsore della macchina è collegato al tavolino di estrazione „B“ e tira il tavolino di estrazione „A“ dietro di sé.

El molde se encuentra abierto y los conjuntos expulsores „A“ y „B“ se encuentran en la posición inicial. El expulsor está conectado con el conjunto expulsor „B“ y tira del conjunto expulsor „A“ detrás de él.

O molde está aberto e os conjuntos de extração „A“ e „B“ estão na posição inicial. O KO da máquina está ligado ao conjunto de extração „B“ e, desta forma, arrasta consigo o conjunto de extração „A“.

Immagine / Figura 2

I tavolini di estrazione percorrono la corsa „H1“. Il pacchetto „A“ si trova in posizione di finecorsa che deve essere messa in sicurezza da un arresto. Considerare che tale posizione di finecorsa non è bloccata.

Los conjuntos expulsores recorren la carrera „H1“. El conjunto „A“ se encuentra en la posición final, que se debe asegurar con un tope. Hay que tener en cuenta que esta posición final no se bloquea.

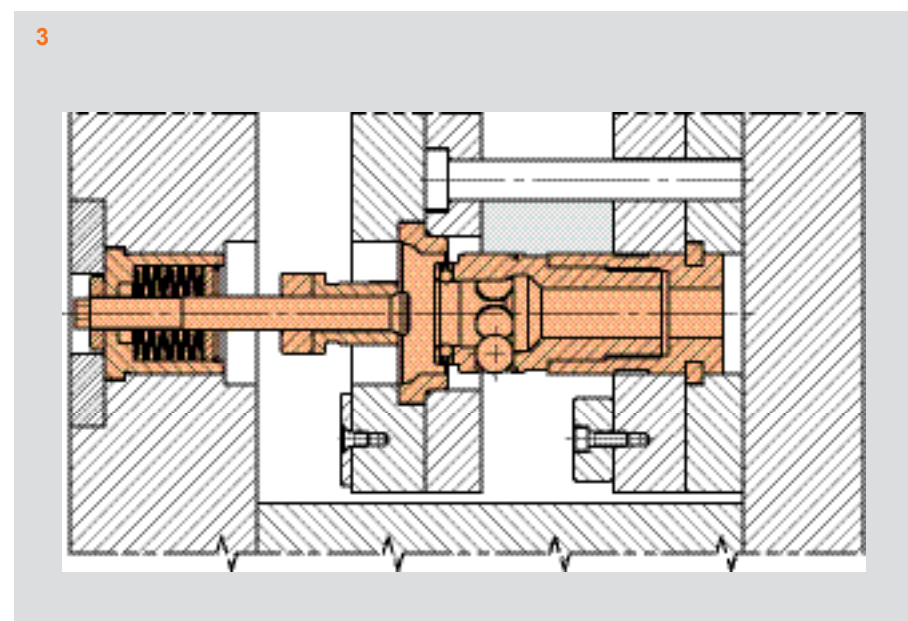
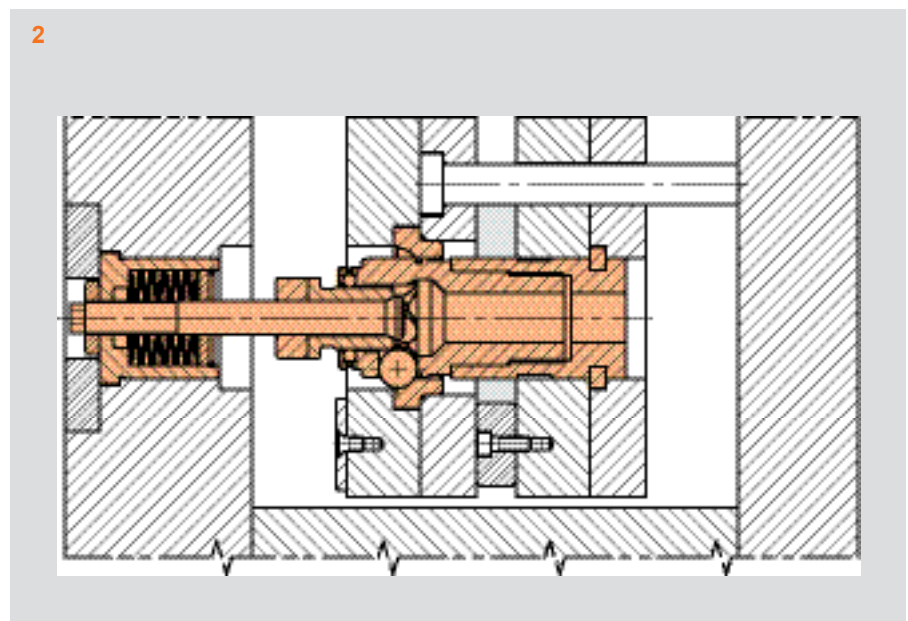
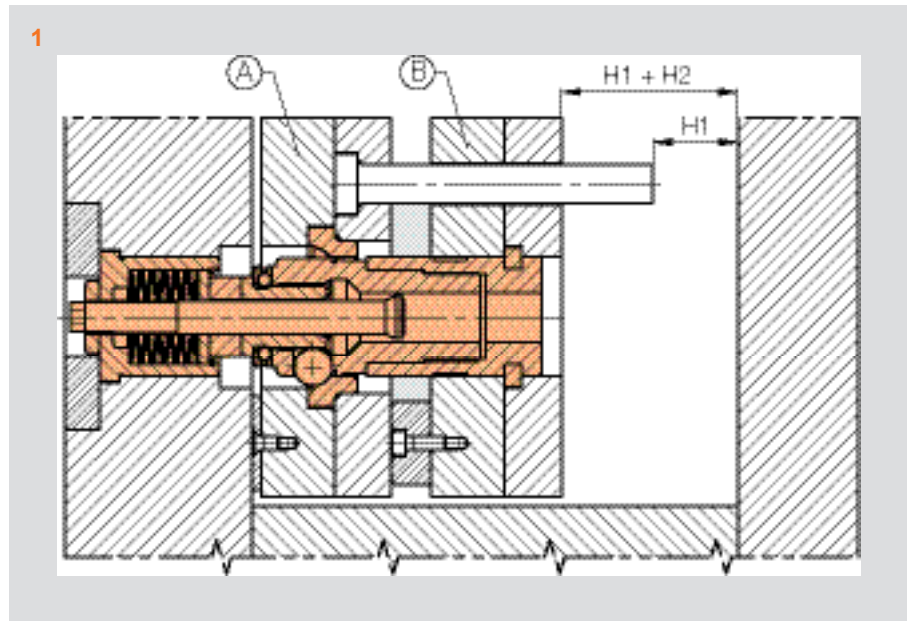
Os conjuntos de extração percorrem o curso „H1“. O conjunto „A“ encontra-se na posição final, que deve ser assegurada com um batente. Deve-se ter em atenção que esta posição final não bloqueia.

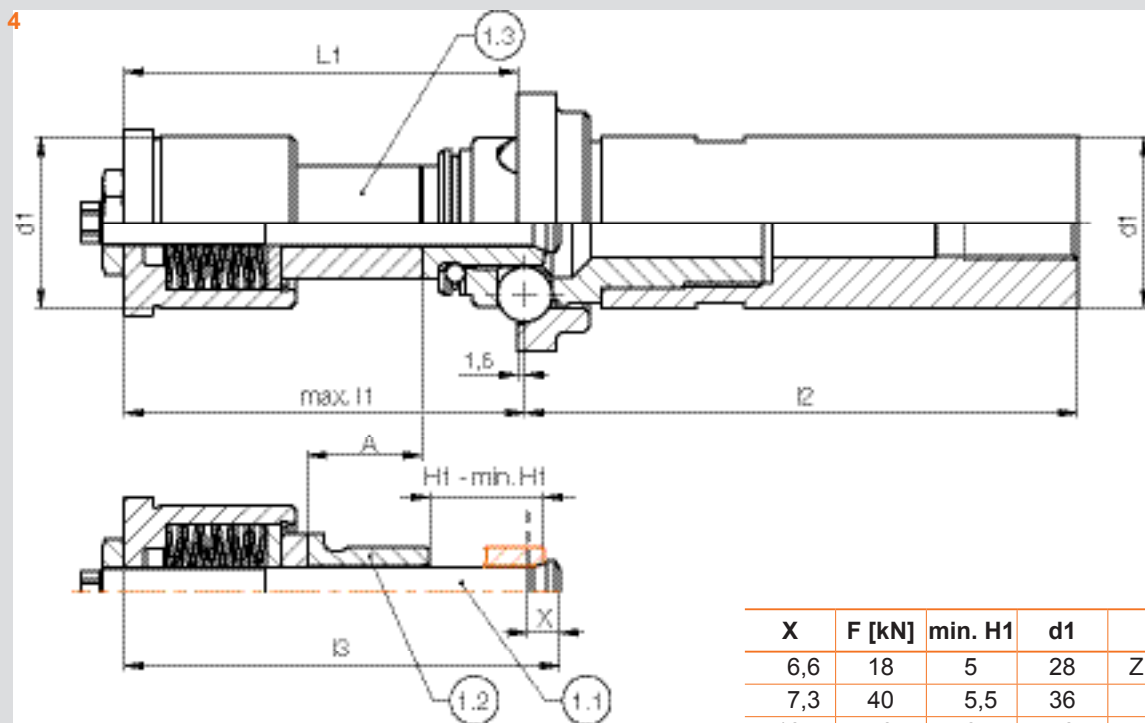
Immagine / Figura 3

Il tavolino di estrazione „B“ percorre la corsa „H2“.

El conjunto expulsor „B“ recorre la carrera „H2“.

O conjunto de extração „B“ percorre o curso „H2“.





Durante la selezione dello sgancio dei tavolini cilindrico rispettare le forze necessarie.

Valori desiderati:
L1 Distanza dalla testa
H1 Corsa 1

Calcolate:

Cuando se seleccionen unidades de trinquete redondo, se deben tener en cuenta las fuerzas necesarias.

Valores deseados:
L1 Distancia al collar
H1 Carrera 1

Cálculo:

Na seleção do conjunto de dupla extração devem ser tidas em atenção as seguintes forças necessárias.

Valores pretendidos:
L1 Distância entre rebordos
H1 Curso 1

Cálculo:

$$I1 = L1 + 1,5 + H1 - \text{min. } H1$$

$$A = \text{max. } I1 - L1 - 1,5$$

$$I3 = I1 + X$$

La misura max. I1 della dimensione selezionata deve essere più lunga o equivalente a I1.

La bussola distanziale (1.3) deve essere accorciata della misura A. La barra di comando (1.1) deve essere regolata col supporto della filettatura alla misura I3. La sporgenza può essere accorciata. Raccomandiamo di applicare un esagono all'estremità per permettere la regolazione.

La barra di comando deve essere fissata con un controdado. Infine la misura I3 deve essere verificata.

Tutte le unità di sgancio tavolino cilindrico utilizzate nell'attrezzo devono essere regolate allo stesso modo.

La corsa della bussola di bloccaggio (1.2) è minore di min. H1 della corsa considerata H1 (H1 - min. H1).

La medida máx. I1 del tamaño seleccionado debe ser igual que I1 o más larga.

El casquillo distanciador (1.3) debe acortarse en la medida A. La barra de control (1.1) se debe ajustar con la ayuda de la rosca sobre la medida I3. El saliente puede acortarse. Recomendamos colocar un hexágono en el extremo para facilitar el ajuste.

La barra de control se fija con la tuerca. A continuación, se debería comprobar la medida I3.

Todas las unidades de trinquete redondo utilizadas en el molde se deben ajustar de manera uniforme.

La carrera del casquillo de bloqueo (1.2) es mín. H1 más pequeña que la carrera deseada H1 (H1 - mín. H1).

A medida I1 máx. do tamanho seleccionado tem de ser superior ou igual a I1.

O casquilho espaçador (1.3) deve ser encurtado no valor da medida A. A barra de controlo (1.1) deve ser ajustada na medida I3 com a ajuda da rosca. A projeção pode ser encurtada. Recomendamos que seja colocado um sextavado na extremidade, que é útil no ajuste.

A barra de controlo deve ser fixada com a porca. De seguida, deve-se verificar a medida I3.

Todos os conjunto de dupla extração utilizadas no molde devem ser ajustadas de forma uniforme.

O curso do casquilho de travamento (1.2) é inferior ao curso pretendido H1 no valor de H1 mín. (H1 - H1 mín.).

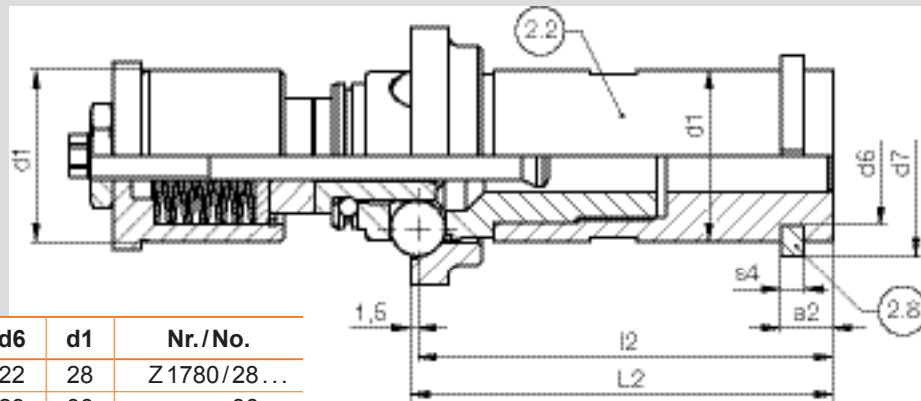
Z1780/...

Calcolo della lunghezza d'installazione I2

Cálculo de la longitud de montaje I2

Cálculo do comprimento de montagem I2

5



s4	a2	min. I2	d7	d6	d1	Nr./No.
4	9	55	32	22	28	Z1780/28...
5	11	68	42	29	36	36...
6	13	92	56	40	48	48...

La misura I2 del pilastro di bloccaggio (2.2) può essere accorciata della lunghezza d'installazione necessaria.

La lunghezza min. I2 non deve essere superata.

I semi-anelli in dotazione (2.8) possono essere utilizzati per il fissaggio tramite l'inserimento nella scanalatura di fissaggio.

La lunghezza d'installazione L2 si calcola come di seguito:

$$L2 = I2 + 1,5$$

Dimensioni d'installazione Z1780/...

La medida I2 de la columna de bloqueo (2.2) puede acortarse a la longitud de montaje necesaria.

Debe alcanzarse la longitud mínima mín. I2.

Para la fijación, se pueden colocar los semianillos suministrados (2.8) en una ranura de fijación.

La longitud de montaje L2 se calcula a partir de lo siguiente:

$$L2 = I2 + 1,5$$

Medidas de montaje Z1780/...

A medida I2 da coluna de bloqueio (2.2) pode ser reduzida para o comprimento de montagem necessário.

Aqui, não se pode obter um valor inferior ao comprimento mínimo I2 mín.

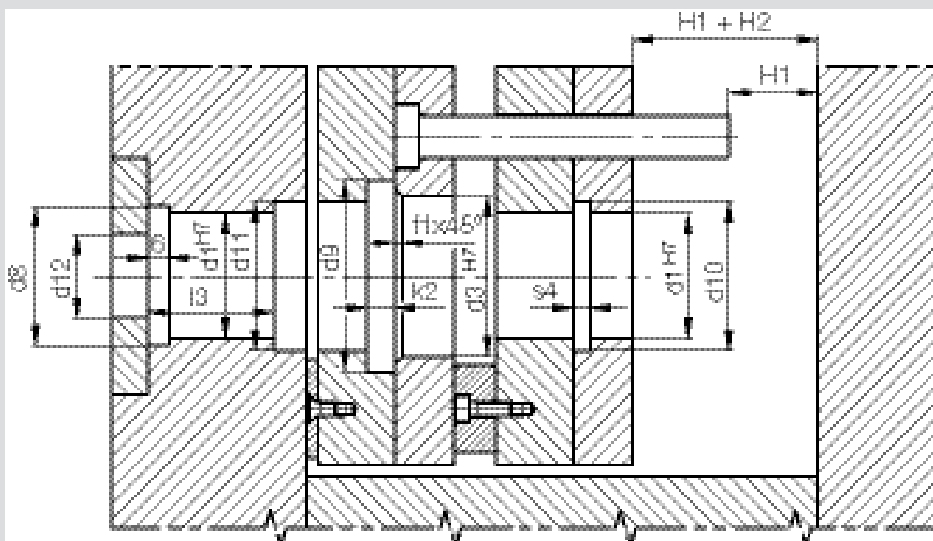
Para a fixação, pode-se colocar as meias argolas fornecidas (2.8) numa ranhura de fixação.

O comprimento de montagem L2 é calculado da seguinte forma:

$$L2 = I2 + 1,5$$

Dimensões de montagem da Z1780/...

6



f1	k2	s4	I3	min. d12	d11	d10	d9	d8	d3	d1	Nr./No.
1,2	6	4	28	23	33,1	32,4	43	33	36	28	Z1780/28...
1,7	8	5	36		43	42,4	55	40	46	36	36...
2,2	10	6	45	29	57,2	56,4	75	53	63	48	48...

Immagine / Figura 7

Lo stampo è aperto e i tavolini di estrazione „A“ e „B“ si trovano nella posizione iniziale.

L'espulsore della macchina è collegato al tavolino di estrazione „A“ e spinge il tavolino di estrazione „B“ davanti a sé. Per la corsa di ritorno un arresto deve essere installato nel tavolino di estrazione „B“, assicurando la distanza massima dei tavolini di estrazione.

La posizione di base del tavolino di estrazione „B“ deve essere supportata se necessario.

El molde se encuentra abierto y los conjuntos expulsores „A“ y „B“ se encuentran en la posición inicial.

El expulsor está conectado con el conjunto expulsor „A“ y empuja el conjunto expulsor „B“ delante de él. Para la carrera de retorno se debe montar un tope en el conjunto expulsor „B“, que asegure la máxima distancia de los conjuntos expulsores.

En caso de que sea necesario, se debe proporcionar un soporte a la posición inicial del conjunto expulsor „B“.

O molde está aberto e os conjuntos de extração „A“ e „B“ estão na posição inicial.

OKO da máquina está ligado ao conjunto de extração „A“ e, desta forma, empurra à sua frente o conjunto de extração „B“. Para o curso de retorno, deve ser montado um batente no conjunto de extração „B“, que assegure a distância máxima dos conjuntos de extração.

A posição básica do conjunto de extração „B“ deve ser apoiada, se necessário.

Immagine / Figura 8

I tavolini di estrazione percorrono la corsa „H1“. Il tavolino „B“ si trova in posizione finale. Tenere conto che tale

Los conjuntos expulsores recorren la carrera „H1“. El conjunto del expulsor „B“ se encuentra en su posición final. Hay que tener en cuenta que esta posición final no se bloquea.

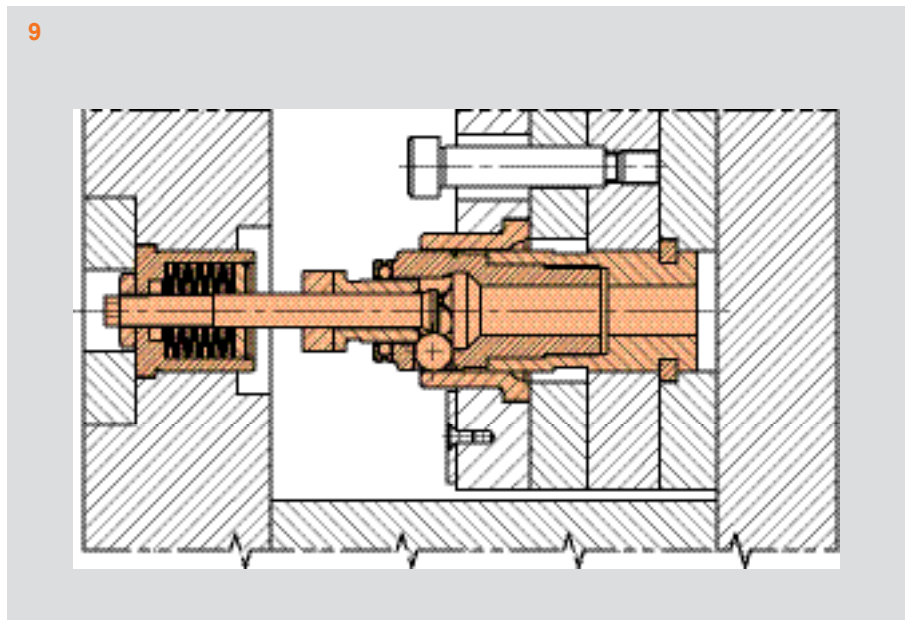
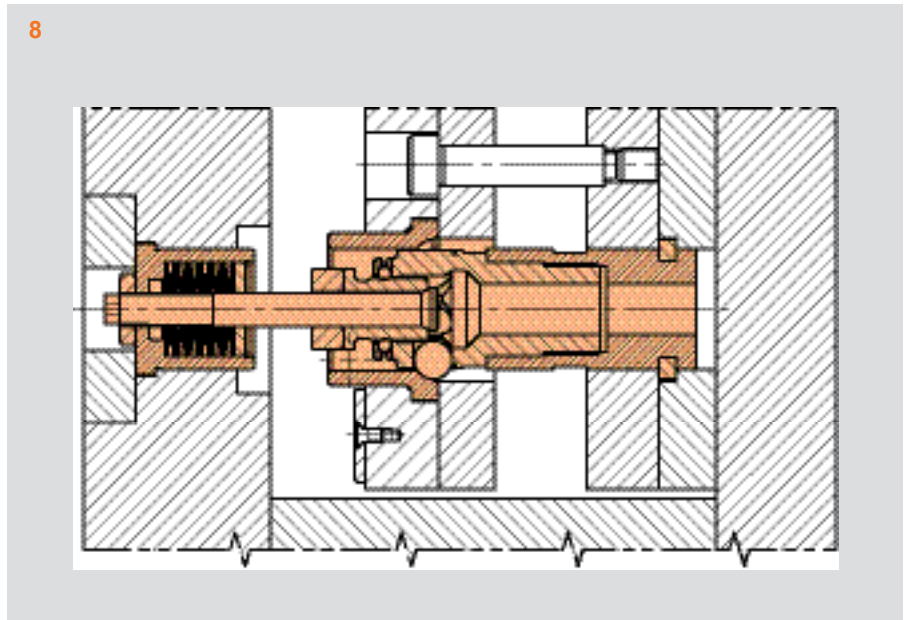
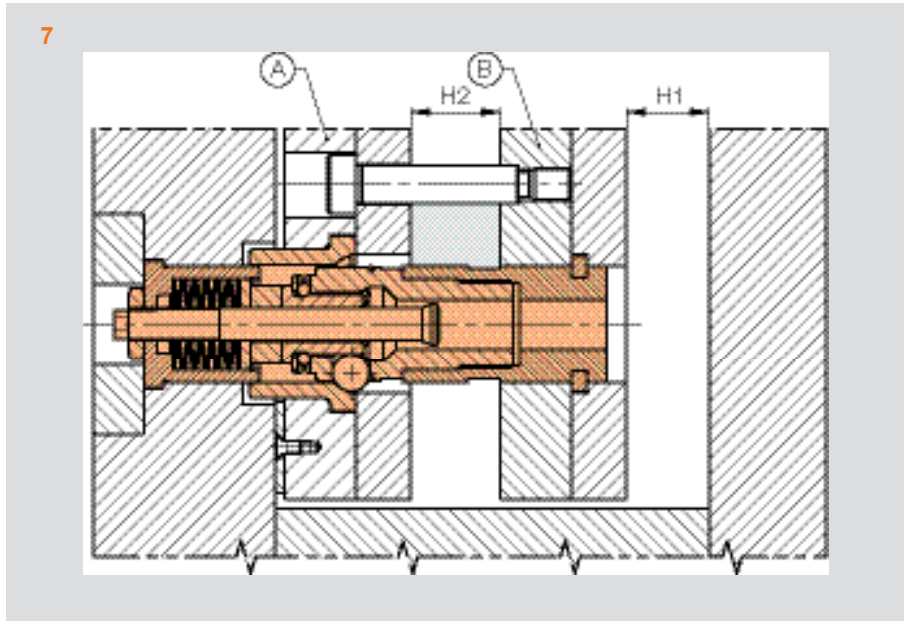
Os conjuntos de extração percorrem o curso „H1“. O conjunto „B“ encontra-se na posição final. Deve-se ter em atenção que esta posição final não bloqueia

Immagine / Figura 9

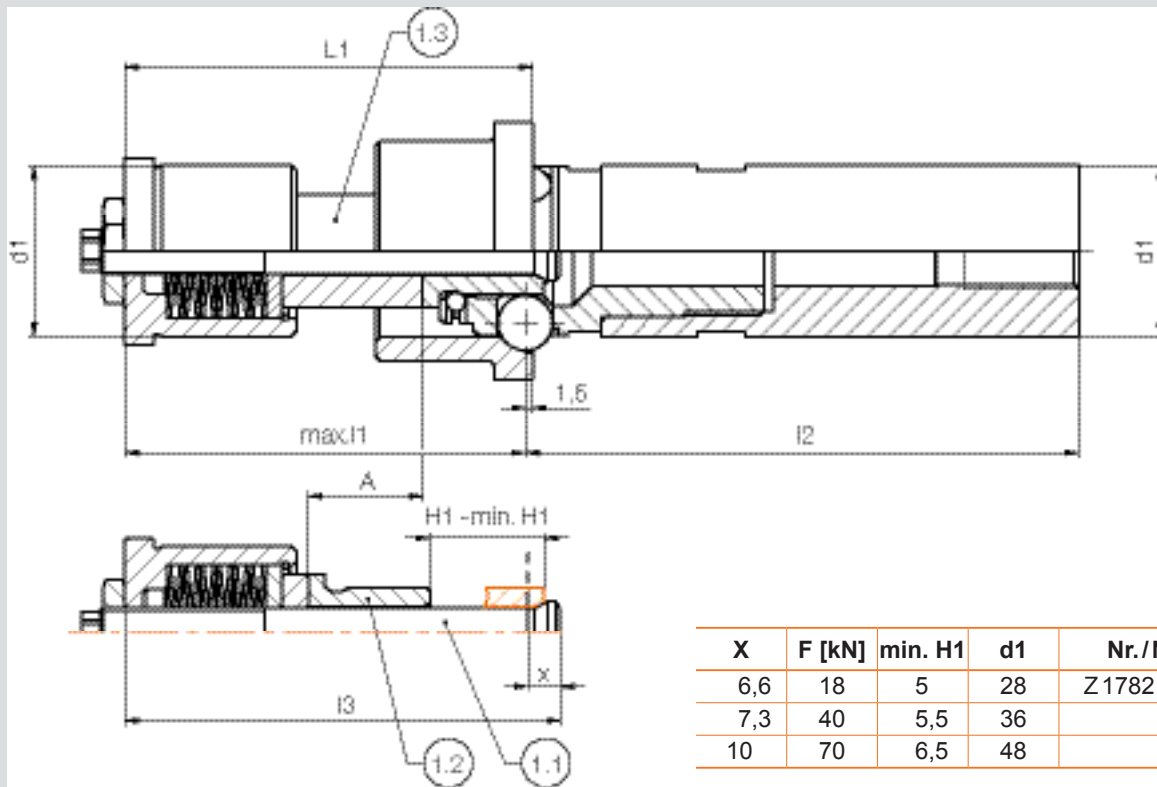
Il tavolino di estrazione „A“ percorre la corsa „H2“.

El conjunto expulsor „A“ recorre la carrera „H2“.

O conjunto de extração „A“ percorre o curso „H2“.



10



X	F [kN]	min. H1	d1	Nr./No.
6,6	18	5	28	Z1782/28...
7,3	40	5,5	36	36...
10	70	6,5	48	48...

Durante la selezione delle unità di sgancio tavolino cilindrico rispettare le forze necessarie.

Valori desiderati:

L1 Distanza dalla testa
H1 Corsa 1

Calcolate:

Cuando se seleccionen unidades de trinquete redondo, se deben tener en cuenta las fuerzas necesarias.

Valores deseados:

L1 Distancia al collar
H1 Carrera 1

Cálculo:

Na seleção do conjunto de dupla extração devem ser tidas em atenção as seguintes forças necessárias.

Valores pretendidos:

L1 Distância entre rebordos
H1 Curso 1

Cálculo:

$$I1 = L1 - 1,5 + H1 - \text{min. } H1$$

$$A = \text{max. } I1 - L1 + 1,5$$

$$I3 = I1 + X$$

La misura max. I1 della dimensione selezionata deve essere più lunga o equivalente a I1.

La bussola distanziale (1.3) deve essere accorciata della misura A. La barra di comando (1.1) deve essere regolata col supporto della filettatura alla misura I3. La sporgenza può essere accorciata. Raccomandiamo di applicare un esagono all'estremità per permettere la regolazione.

La barra di comando deve essere fissata con un controdado. Infine la misura I3 deve essere verificata.

Tutte le unità di sgancio tavolino cilindrico utilizzate nell'attrezzo devono essere regolate allo stesso modo.

La corsa della bussola di comando (1.2) è minore di min. H1 della corsa desiderata H1 (H1 - min. H1).

La medida máx. I1 del tamaño seleccionado debe ser igual que I1 o más larga.

El casquillo distanciador (1.3) debe acortarse en la medida A. La barra de control (1.1) se debe ajustar con la ayuda de la rosca sobre la medida I3. El saliente puede acortarse. Recomendamos colocar un hexágono en el extremo para facilitar el ajuste.

La barra de control se fija con la tuerca. A continuación, se debería comprobar la medida I3.

Todas las unidades de trinquete redondo utilizadas en el molde se deben ajustar de manera uniforme.

La carrera del casquillo de control (1.2) es mín. H1 más pequeña que la carrera deseada H1 (H1 - mín. H1).

A medida I1 máx. do tamanho seleccionado tem de ser superior ou igual a I1.

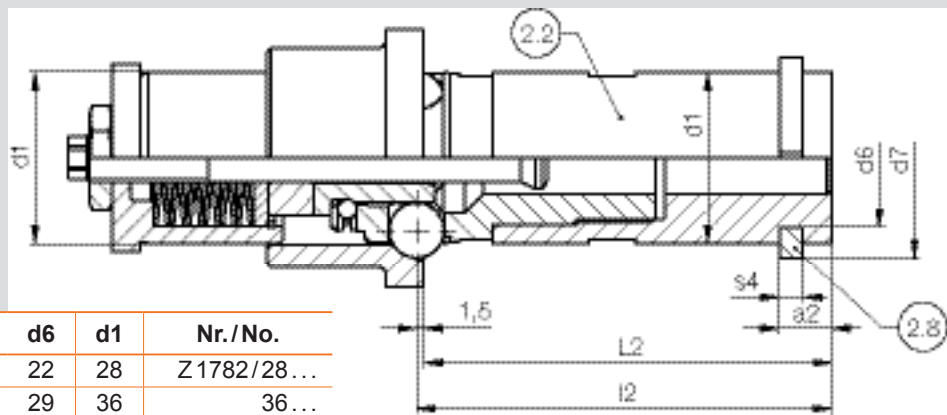
O casquillo espaçador (1.3) deve ser encurtado no valor da medida A. A barra de controlo (1.1) deve ser ajustada na medida I3 com a ajuda da rosca. A projeção pode ser encurtada. Recomendamos que seja colocado um sextavado na extremidade, que é útil no ajuste.

A barra de controlo deve ser fixada com a porca. De seguida, deve-se verificar a medida I3.

Os trincos de dupla extração utilizados no molde devem ser ajustados de forma uniforme.

O curso do casquillo (1.2) é inferior ao curso pretendido H1 no valor de H1 mín. (H1 - H1 mín.).

11



s4	a2	min. I2	d7	d6	d1	Nr./No.
4	9	55	32	22	28	Z 1782/28...
5	11	68	42	29	36	36...
6	13	92	56	40	48	48...

La misura I2 del pilastro di bloccaggio (2.2) può essere accorciata della lunghezza d'installazione necessaria.

La lunghezza min. I2 non deve essere superata.

I semi-anelli in dotazione (2.8) possono essere utilizzati per il fissaggio tramite l'inserimento nella scanalatura di fissaggio.

La lunghezza d'installazione L2 si calcola come di seguito:

$$L2 = I2 - 1,5$$

Dimensioni d'installazione Z1782/...

La medida I2 de la columna de bloqueo (2.2) puede acortarse a la longitud de montaje necesaria.

Debe alcanzarse la longitud mínima mín. I2.

Para la fijación, se pueden colocar los semianillos suministrados (2.8) en una ranura de fijación.

La longitud de montaje L2 se calcula a partir de lo siguiente:

$$L2 = I2 - 1,5$$

Medidas de montaje Z1782/...

A medida I2 da coluna de bloqueio (2.2) pode ser reduzida para o comprimento de montagem necessário.

Aqui, não se pode obter um valor inferior ao comprimento mínimo I2 mín.

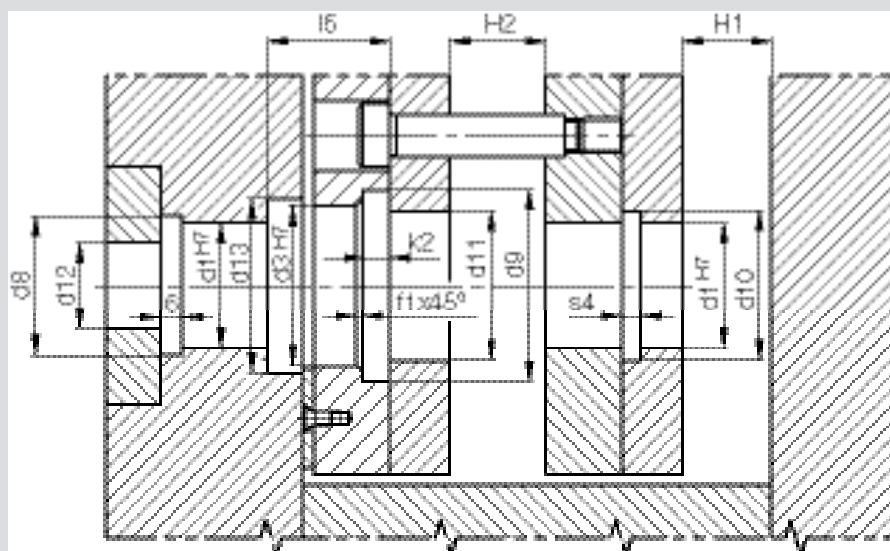
Para a fixação, pode-se colocar as meias argolas fornecidas (2.8) numa ranhura de fixação.

O comprimento de montagem L2 é calculado da seguinte forma:

$$L2 = I2 - 1,5$$

Dimensões de montagem da Z1782/...

12



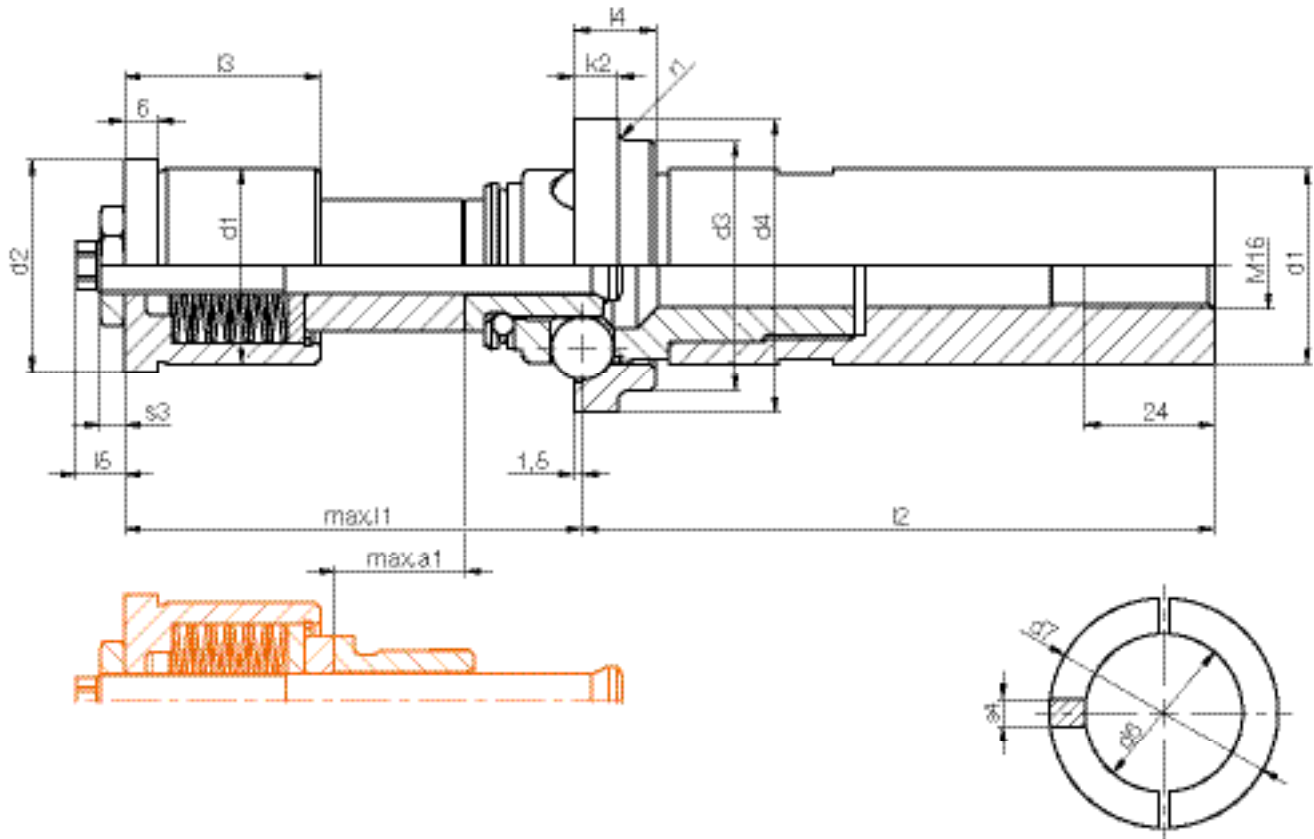
f1	k2	s4	I5 (I4* + 2)	d13	min. d12	d11	d10	d9	d8	d3	d1	Nr./No.
1,2	6	4	12 + 2	38	23	33,1	32,4	43	33	36	28	Z 1780/28...
1,7	8	5	15 + 2	48		43	42,4	55	40	46	36	36...
2,2	10	6	19 + 2	65	29	57,2	56,4	75	53	63	48	48...

* vedere tabella ordine/véase la tabla de pedidos/ver tabela de encomenda

Z1780/...

Unità sgancio tavolino cilindrico, sistema a trazione
 Unidad de trinquete redondo, sistema de tracción
 Trinco de dupla extração, sistema de tração

max. °C: 180

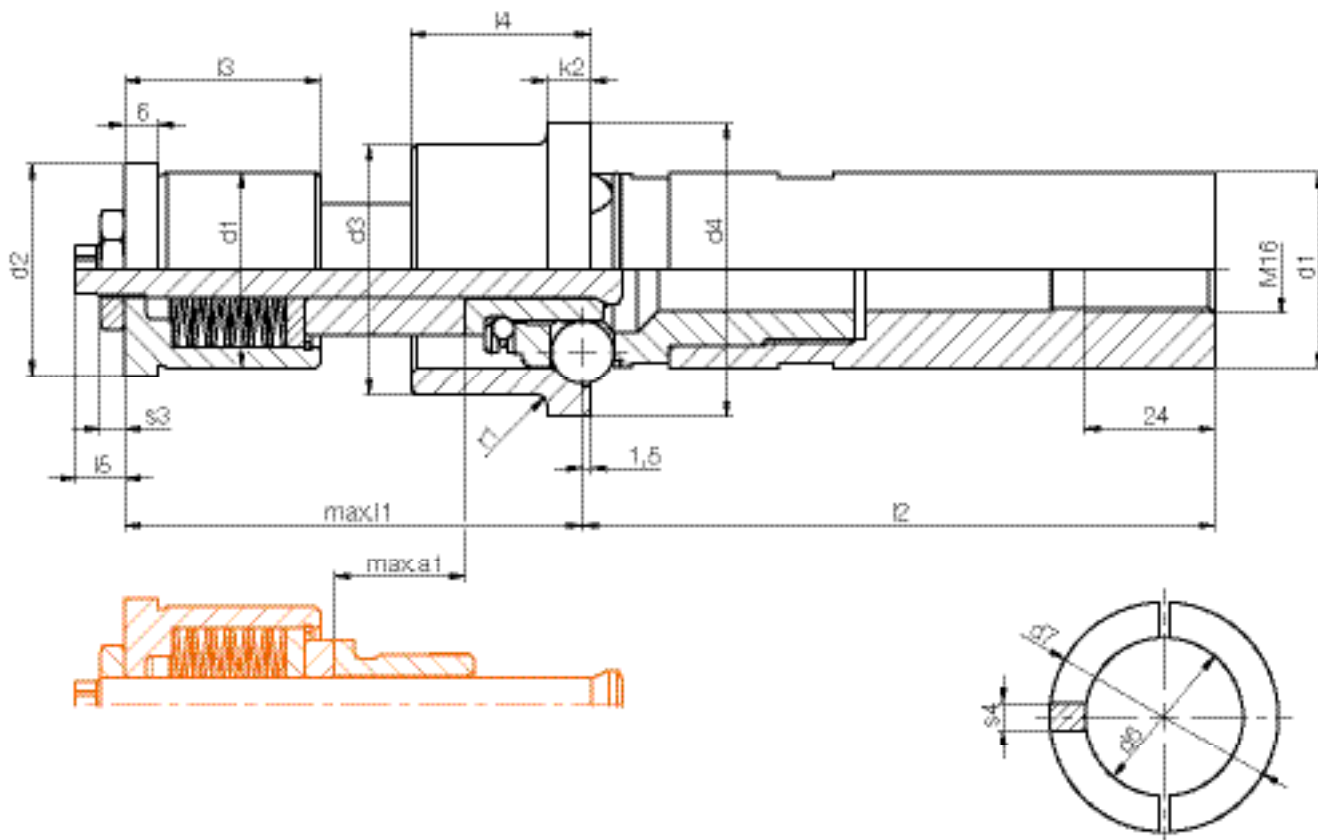


max. H1	min. H1	r1	k2	s4	s3	l5	l4	l3	min. l2	min. l1	d7	d6	d4	d3	d2	d1	max. l1	max. a1	l2	Nr./No.
16	5	1	6	4	4,5	9	12	28	55	48	32	22	42	36	32	28	64	16	96	Z 1780/28x 64 x 16x 96
32										64							80	32		80 x 32
48										80							96	48		96 x 48
24	5,5	1,5	8	5			15	36	68	60	42	29	54	46	39	36	84	24	116	Z 1780/36x 84 x 24x 116
48										84							108	48		108 x 48
72										108							132	72		132 x 72
96										132							156	96		156 x 96
30	6	2	10	6	5,5	11	19	45	92	76,5	56	40	74	63	52	48	106,5	30	136	Z 1780/48x 106,5x 30x 136
60										106,5							136,5	60		136,5x 60
90										136,5							166,5	90		166,5x 90
120										166,5							196,5	120		196,5x 120

Z1782/...

Unità sgancio tavolino cilindrico, sistema a spinta
 Unidad de trinquete redondo, sistema de empuje
 Trinco de dupla extração, sistema de impulso

max. °C: 180

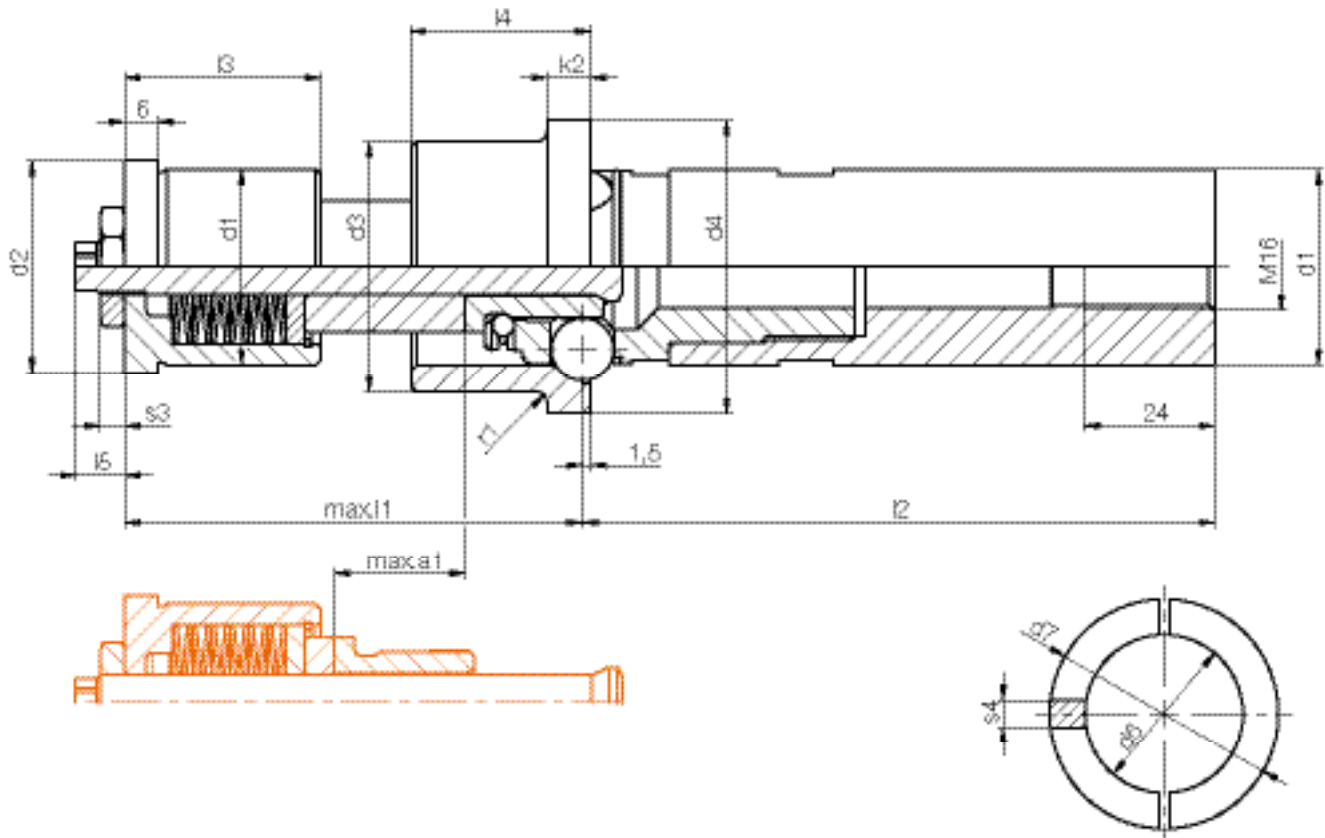


max. H1	min. H1	r1	k2	s4	s3	l5	l4	l3	min. l2	min. l1	d7	d6	d4	d3	d2	d1	max. l1	max. a1	max. H2	l2	Nr./No.								
21	5	1	6	4	4,5	9	33	28	55	48	32	22	42	36	32	28	64	16	30	96	Z 1782/28x 64 x 16x 30x 96								
							43								40														
							37								80	32			30		Z 1782/28x 80 x 32x 30x 96								
							43								40														
53							53												50										
							63															60							
							53																	50					
							63																	60					
29,5	5,5	1,5	8	5			33	36	68	60	42	29	54	46	39	36	84	24	30	116	Z 1782/36x 84 x 24x 30x116								
							43																			40			
							53																				50		
							63																				60		
53,5							33			84							108	48	30		Z 1782/36x108 x 48x 30x116								
							43																			40			
							53																				50		
							63																				60		

Z1782/...

Unità sgancio tavolino cilindrico, sistema a spinta
 Unidad de trinquete redondo, sistema de empuje
 Trinco de dupla extração, sistema de impulso

max. °C: 180

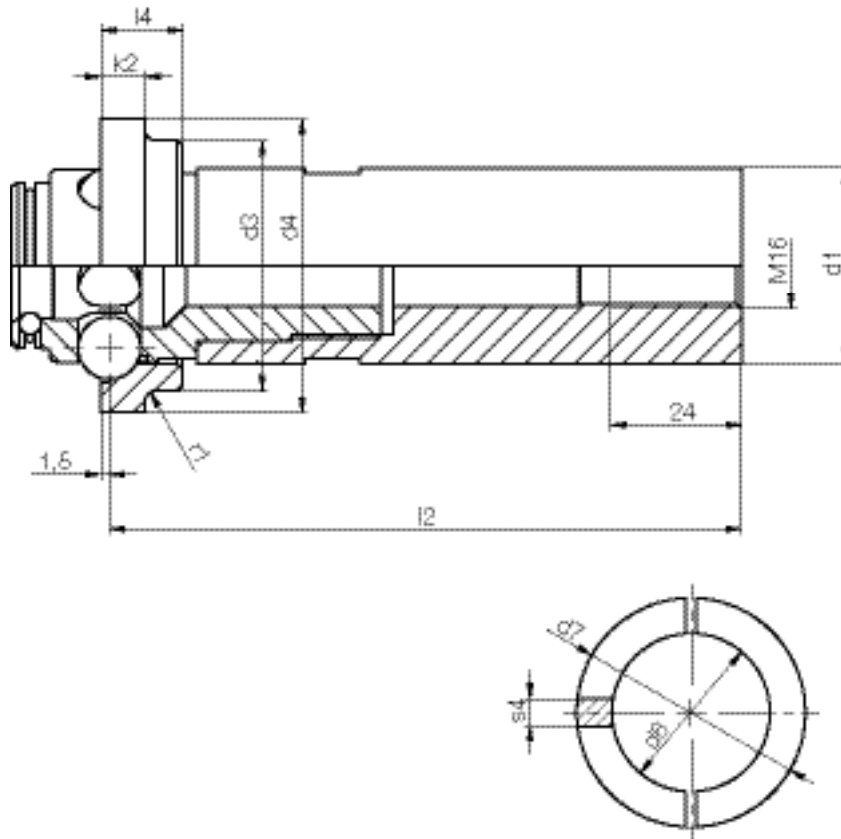


max. H1	min. H1	r1	k2	s4	s3	l5	l4	l3	min. l1	min. l1	d7	d6	d4	d3	d2	d1	max. l1	max. a1	max. H2	l2	Nr./No.
77,5	5,5	1,5	8	5	4,5	9	33	36	68	108	42	29	54	46	39	36	132	72	30	116	Z 1782/36x132 x 72x 30x116
							43	40											40		
							53	50											50		
							63	60											60		
101,5							33		132								156	96	30		Z 1782/36x156 x 96x 30x116
							43	40											40		
							53	50											50		
							63	60											60		
36,5	6,5	2	10	6	5,5	11	43	45	92	76,5	56	40	74	63	52	48	106,5	30	40	136	Z 1782/48x106,5x 30x 40x136
							53	50											50		
							63	60											60		
66,5							43		106,5								136,5	60	40		Z 1782/48x136,5x 60x 40x136
							53	50											50		
							63	60											60		
96,5							43		136,5								166,5	90	40		Z 1782/48x166,5x 90x 40x136
							53	50											50		
							63	60											60		
126,5							43		166,5								196,5	120	40		Z 1782/48x196,5x120x 40x136
							53	50											50		
							63	60											60		

Z17800/...

Unità di bloccaggio, sistema a trazione
 Unidad de bloqueo, sistema de tracción
 Unidade de trinco, sistema de tração

max. °C: 180

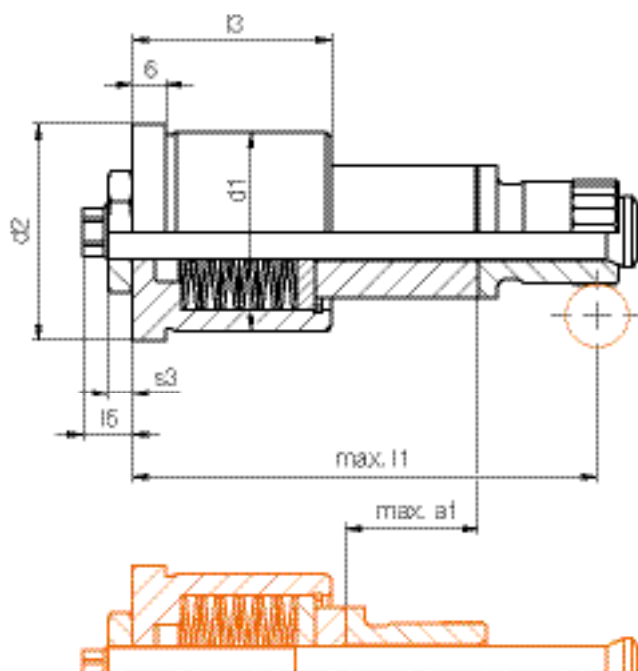


r1	k2	s4	l4	d7	d6	d4	d3	d1	l2	Nr./No.
1	6	4	12	32	22	42	36	28	96	Z17800/28x 96
1,5	8	5	15	42	29	54	46	36	116	36x116
2	10	6	19	56	40	74	63	48	136	48x136

Z17810/...

Unità di comando
 Unidad de control
 Unidade de comando

max. °C: 180

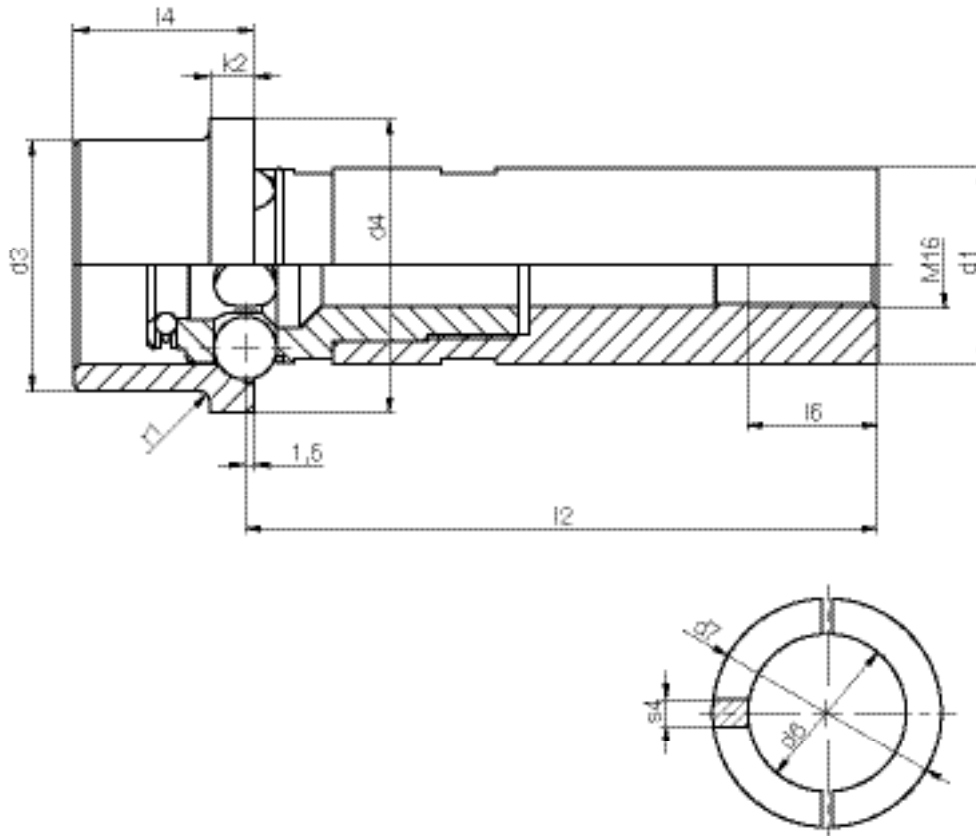


max. H1	min. H1	s3	l5	l3	min.l1	d2	d1	max. l1	max. a1	Nr./No.
21	5	4,5	9	28	48	32	28	64	16	Z17810/28x 64 x 16
37					80			32	80 x 32	
53					96			48	96 x 48	
29,5	5,5			36	60	39	36	84	24	Z17810/36x 84 x 24
53,5					84			48	108 x 48	
77,5					108			72	132 x 72	
101,5					132			96	156 x 96	
36,5	6,5	5,5	11	45	76,5	52	48	106,5	30	Z17810/48x106,5x 30
66,5					106,5			60	136,5x 60	
96,5					136,5			90	166,5x 90	
126,5					166,5			120	196,5x120	

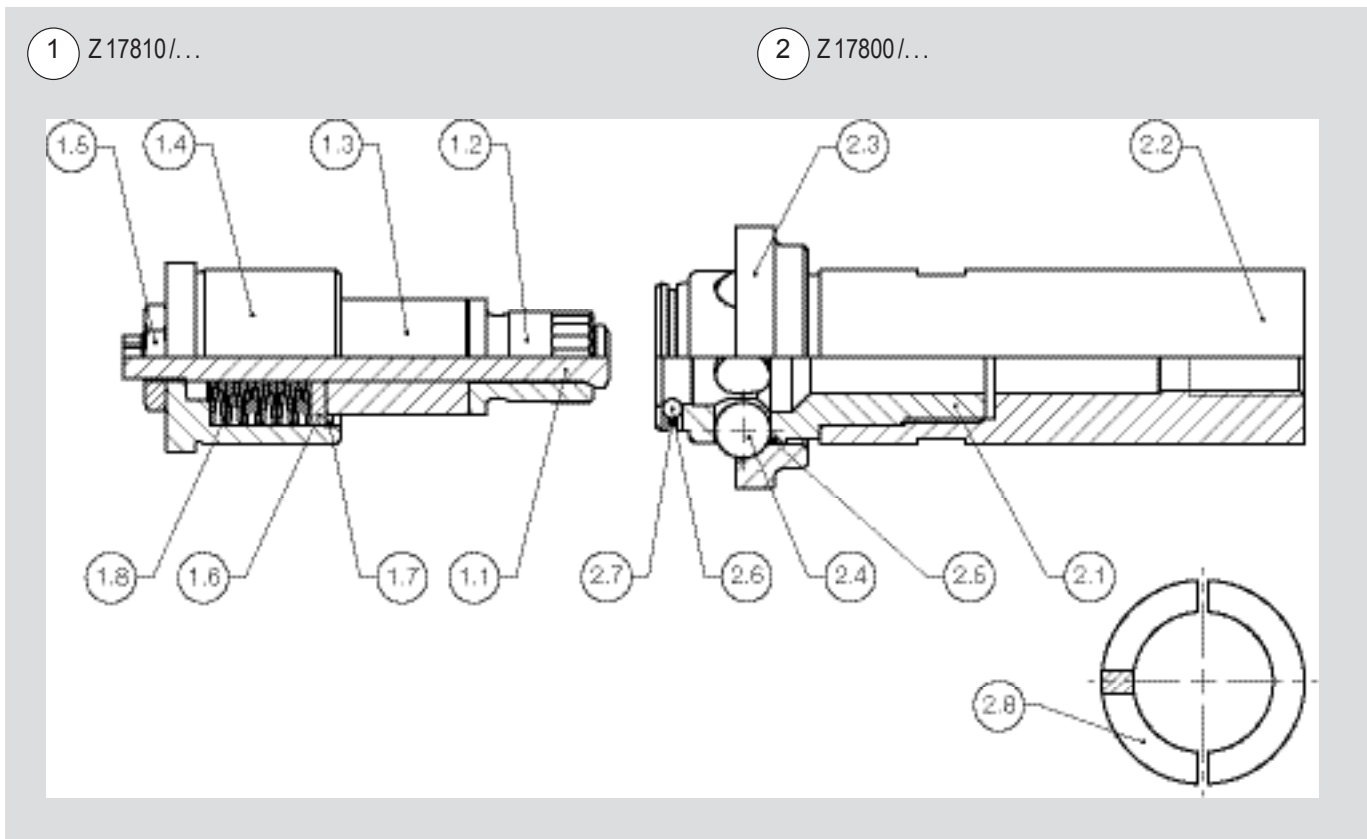
Z17820/...

Unità di bloccaggio, sistema a spinta
 Unidad de bloqueo, sistema de empuje
 Unidade de trinco, sistema de impulso

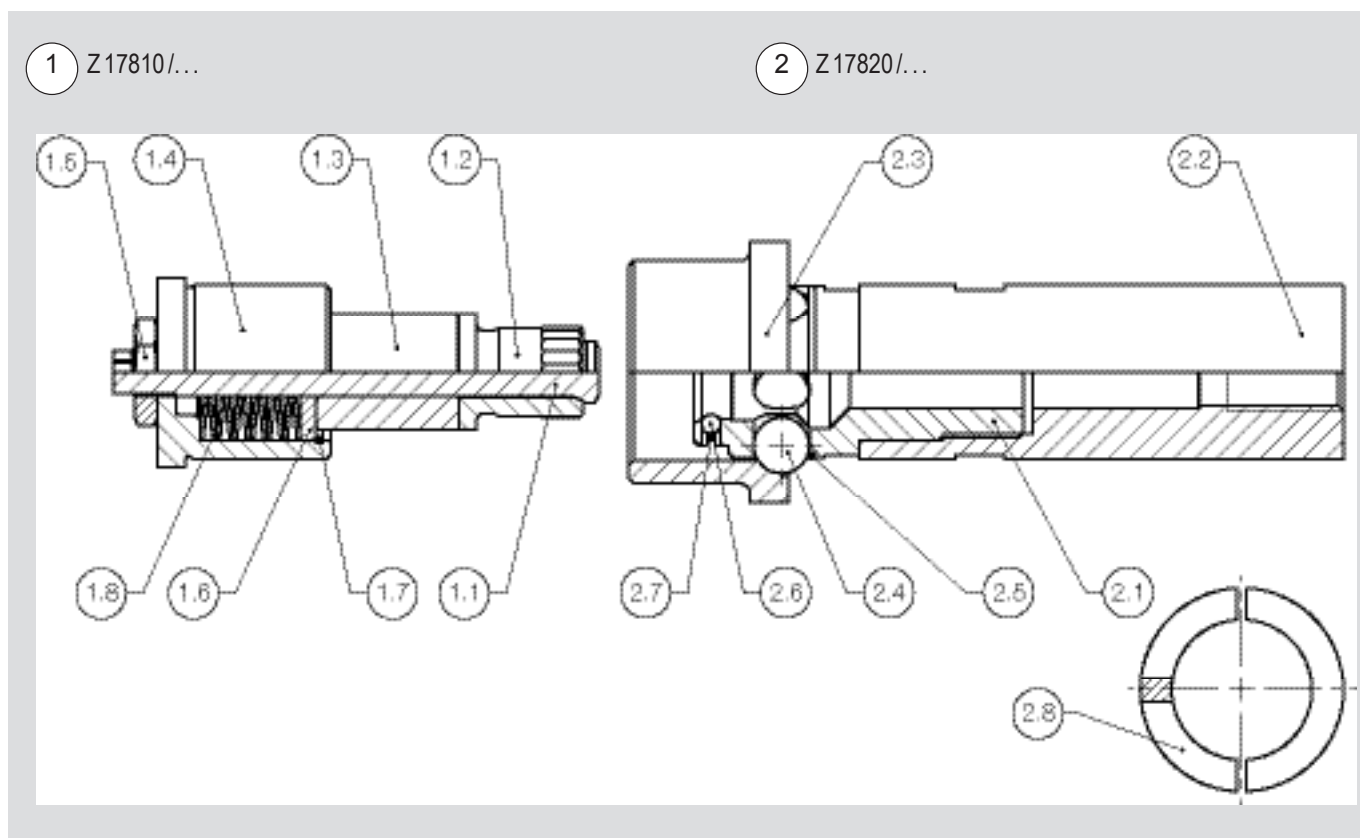
max. °C: 180



r1	k2	s4	l4	d7	d6	d4	d3	d1	max. H2	l2	Nr./No.
1	6	4	33	32	22	42	36	28	30	96	Z 17820/28x 30x 96
			43						40		40
			53						50		50
			63						60		60
1,5	8	5	33	42	29	54	46	36	30	116	Z 17820/36x 30x 116
			43						40		40
			53						50		50
			63						60		60
2	10	6	43	56	40	74	63	48	40	136	Z 17820/48x 40x 136
			53						50		50
			63						60		60



Pos. Elem. Item	Denominazione	Denominación	Designação	Pezzo Cantidad Quantidade
1	Unità di controllo	Unidad de control	Unidade de comando	1
1.1	Barra di comando	Barra de control	Barra de controlo	1
1.2	Bussola di bloccaggio	Casquillo de bloqueo	Casquilho de travamento	1
1.3	Bussola distanziale	Casquillo distanciador	Casquilho espaçador	1
1.4	Supporto barra di comando	Soporte de barra de control	Suporte da Barra de controlo	1
1.5	Dado	Tuerca	Porca	1
1.6	Coperchio	Tapa	Tampa	1
1.7	Anello di sicurezza	Anillo de seguridad	Freio	1
1.8	Molla a tazza	Resorte de disco	Mola	12 (14)
2	Unità di bloccaggio, sistema a trazione	Unidad de bloqueo, sistema de tracción	Unidade de trinco, sistema de tração	1
2.1	Testa di bloccaggio	Cabeza de bloqueo	Cabeça de bloqueio	1
2.2	Pilastro di bloccaggio	Columna de bloqueo	Coluna de bloqueio	1
2.3	Bussola di trazione	Casquillo de tracción	Casquilho de tração	1
2.4	Sfera	Bola	Esfera	5
2.5	Anello di sicurezza	Anillo de seguridad	Freio	1
2.6	Sfera	Bola	Esfera	2
2.7	Anello di sicurezza	Anillo de seguridad	Freio	1
2.8	Anello di fissaggio	Anillo de sujeción	Anel de fixação	2



Pos. Elem. Item	Denominazione	Denominación	Designação	Pezzo Cantidad Quantidade
1	Unità di controllo	Unidad de control	Unidade de comando	1
1.1	Barra di comando	Barra de control	Barra de controlo	1
1.2	Bussola di bloccaggio	Casquillo de bloqueo	Casquilho de travamento	1
1.3	Bussola distanziale	Casquillo distanciador	Casquilho espaçador	1
1.4	Supporto barra di comando	Soporte de barra de control	Suporte da Barra de controlo	1
1.5	Dado	Tuerca	Porca	1
1.6	Coperchio	Tapa	Tampa	1
1.7	Anello di sicurezza	Anillo de seguridad	Freio	1
1.8	Molla a tazza	Resorte de disco	Mola	12 (14)
2	Unità di bloccaggio, sistema a spinta	Unidad de bloqueo, sistema de empuje	Unidade de trinco, sistema de tração	1
2.1	Testa di bloccaggio	Cabeza de bloqueo	Cabeça de bloqueio	1
2.2	Pilastro di bloccaggio	Columna de bloqueo	Coluna de bloqueio	1
2.3	Bussola di spinta	Casquillo de empuje	Casquilho de tração	1
2.4	Sfera	Bola	Esfera	5
2.5	Anello di sicurezza	Anillo de seguridad	Freio	1
2.6	Sfera	Bola	Esfera	2
2.7	Anello di sicurezza	Anillo de seguridad	Freio	1
2.8	Anello di fissaggio	Anillo de sujeción	Anel de fixação	2

