

Nº 6970

## Elemento fixador hidráulico de tração inferior, excêntrico

de ação simples, com reposição de mola, pressão de funcionamento máx. 150 bar, pressão de funcionamento mín. 30 bar. Compensação lateral por fixador  $\pm 0,25$  mm.



Nº enc.	Nº do artigo	Força de aperto vertical [kN]	Ø K [mm]	Espessura mín. da roda de aperto [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

### Concepção:

O pistão de acionamento é de ação simples. Corpo básico, segmentos tensores e cavilhas de tração são de aço temperado, nitruado com gás. Segmentos tensores constituídos por quatro partes são dentados no exterior.

Na parte inferior existe um furo central Ø 8 H7 para o posicionamento do elemento tensor. No material fornecido estão incluídos três parafusos de fixação. Alimentação de óleo através da conexão roscada ou do canal de óleo no corpo do dispositivo.

### Aplicação:

O elemento tensor de tração inferior hidráulico é preferencialmente aplicado em caso de peças de trabalho com contornos exteriores complexos, que devem ser processados em uma fixação.

Após contato dos segmentos tensores nos furos de aperto fixados de um lado com pouca profundidade, é possível um processamento seguro de 5 lados sem problemas.

As peças de trabalho podem ser colocadas ou retiradas automaticamente através de aparelhos de manuseio.

### Características:

A cavilha de tração tem no ponto de acoplamento para a bucha de fixação a forma de uma pirâmide de quatro lados. Os segmentos da bucha de fixação têm igualmente esta forma. Consegue-se assim que os segmentos da bucha fiquem colocados junto a cada posição da cavilha de tração em toda a superfície.

Isso possibilita uma elevada força de aperto e garante um desgaste reduzido.

Anéis elásticos mantêm os segmentos tensores juntos e vedam os mesmos contra a penetração de aparas. Conforme o material, o dentado exterior é mais ou menos comprimido no furo de aperto e dessa forma é gerado o fechamento do molde necessário. Através das molas de disco integradas se obtém ao apertar um percurso de tração rasteira máx. de aprox. 0,2 mm.

A cavilha de tração tem uma forma de pirâmide para uma melhor pré-centralização das peças de trabalho.

O elemento de tração inferior é em simultâneo superfície de apoio para a peça de trabalho. A superfície de apoio da peça de trabalho é revestida com metal duro ( $\mu 0,3$ ), o que permite um aumento significativo da força de deslocamento.

A disposição excêntrica dos segmentos tensores é especialmente adequada para apertar peças de trabalho com borda de suporte circunferencial, como por ex. caixas de engrenagens e de motor, cárteres e peças de trabalho semelhantes.

### Observação:

A força lateral ao colocar a peça de trabalho não pode ultrapassar o valor da tabela „Força lateral“. A força radial tem que ser observada.

Ao apertar peças de trabalho endurecidas ou em GG/GGG entre em contato conosco.

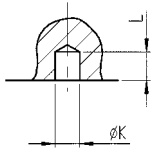
### Sob consulta:

Elementos de fixação de tração inferior para outros diâmetros de furo disponíveis a pedido.

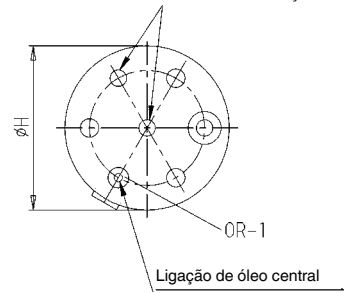
CAD



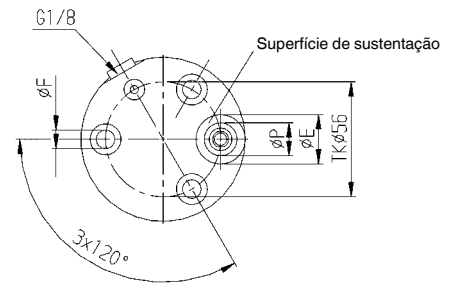
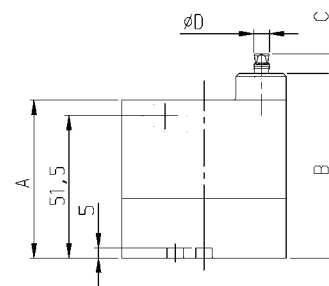
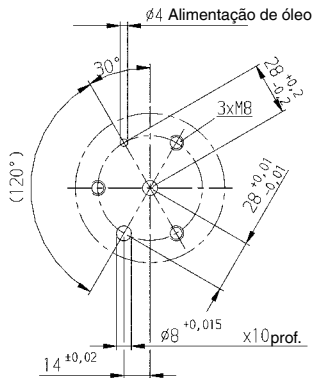
## Furo de aperto na peça de trabalho:



Furo de centralização  $\phi 8^{+0,015}$



## Diagrama de perfuração do dispositivo:



## Tabela de medidas:

Nº enc.	Nº do artigo	Força de desloc. horizontal [kN]	Força radial da bucha de fixação [kN]	Curso de expansão [mm]	Ø dos pistões [mm]	Vol. [cm³]	Força lateral não tensionado [N]	A	B ±0,01	C	D	ØE	ØF	ØH	L	ØP	OR-1 Anel em O Nº de enc.
63669	6970-07-50	1,0	10	1,4	18	1,0	50	59	75	9,5	6,6	24	9	80	10	15	260448
60798	6970-08-50	1,0	10	1,4	18	1,0	50	59	75	9,5	7,5	24	9	80	10	15	260448
63685	6970-09-50	1,5	15	1,4	22	1,5	80	59	75	9,5	8,5	24	9	80	10	15	260448
60814	6970-10-50	1,5	15	1,4	22	1,5	80	59	75	9,5	9,5	24	9	80	10	15	260448
63701	6970-11-50	2,5	25	1,4	28	2,5	120	59	75	12	10,5	24	9	80	13	19	260448
60830	6970-12-50	2,5	25	1,4	28	2,5	120	59	75	12	11,5	24	9	80	13	19	260448
63727	6970-13-50	3,5	35	1,4	32	3,2	150	59	75	12	12,5	24	9	80	13	19	260448
60822	6970-14-50	3,5	35	1,4	32	3,2	150	59	75	12	13,5	24	9	80	13	19	260448

