

INDUSTÉCNICA

ELEMENTOS E SISTEMAS DE FIXAÇÃO



Uma empresa do grupo:



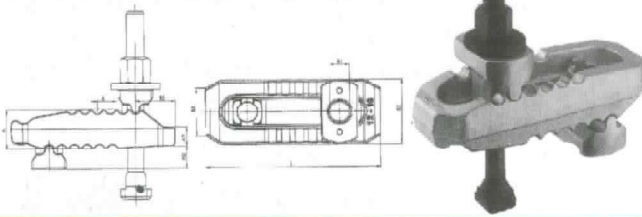
**120 ANOS
FORNECENDO
QUALIDADE
AO MERCADO
MUNDIAL.**

**MOVIMENTAÇÃO
E FIXAÇÃO DE
FERRAMENTAS
EM PRENSAS.**

Nº 6312V

Grampo de aperto com balancim móvel regulável, tipo "crocodilo"

Ajustável, em aço forjado, zincado e temperado, com balancim acoplado ao grampo.

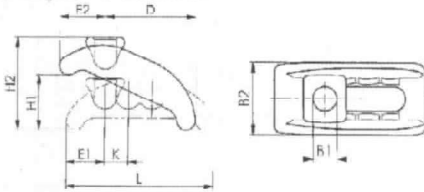


Nº da encomenda	B1	Ranhura	Parafuso de fixação DIN787	Força de aperto máx.* [kN]						H1	H2	K	Peso [g]
				A	A2	B2 x L	B3	E1	E2				
79780	13	10	M10x10x100	27	17	44x115	30	25	30	0-40	18	11	613
79822	13	14	M12x14x125	27	17	44x115	30	25	30	0-55	18	11	705
79863	17	14	M12x14x160	36	21	55x150	41	35	36	0-70	20	12	1610
79905	17	18	M16x18x160	36	21	55x150	41	35	36	0-70	20	12	1818
79210	21	18	M16x18x200	42	27	62x187	30	44	44	0-80	30	14	2735
374926	21	22	M20x22x200	42	27	62x187	30	44	44	0-80	30	14	3060
374967	25	22	M20x22x250	51	34	70x235	30	60	47	0-100	31	17	4410
375006	25	28	M24x28x250	51	34	70x235	30	60	47	0-100	31	17	4966

Nº 6313K

Grampo de aperto com balancim

Aço forjado e zincado.

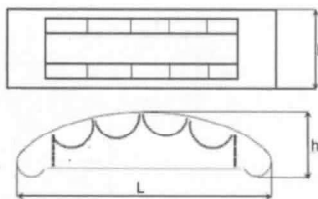


Nº da encomenda	B1	Ranhura	para parafuso tensor	B2 x L	D	E1	E2	H1	H2	K	Peso [g]
77149	13	12	M12X12X100	38x88	52	23	27	0-35	55	14	395
77156	13	14	M12X14X100	38x88	52	23	27	0-35	55	14	415
77180	18	16	M16X16X160	56x130	79	29	37	0-55	83	18	1130
77198	18	18	M16X18X160	56x130	79	29	37	0-55	83	18	1550
77206	22	20	M20X20X200	66x144	84	32	42	0-65	98	20	1880

Nº 6320

Grampo de aperto com balancim

Ferro fundido, pintado.



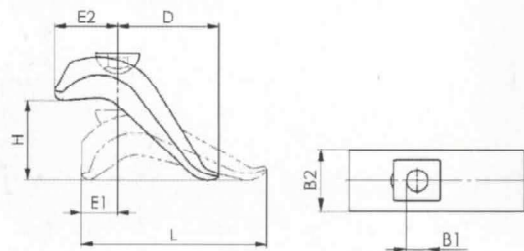
Nº da encomenda	L	Para parafuso tensor		Rasgo T	B	H	Altura Fixação	Peso [g]
		mm	Pol					
9005792	98	M 10/12	3/8 ou 1/2	14	37	30	50	300
9005795	121	M10/12	3/8 ou 1/2	14	45	39	70	600
9005913	154	M16	5/8	18	64	48	90	1300
9005668	208	M20	3/4	22	74	67	130	2950
9005771	248	M22	7/8	24	82	71	150	4000
9005794	310	M24	1"	28	90	81	190	6100

Acompanha só balancim. Utiliza-se tirante Din 787, cpto. 6521 ou parafuso cabeça quadrada.

Nº 6321

Grampo de aperto tipo auto regulável

Ferro fundido, pintado.

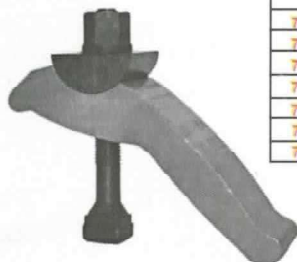
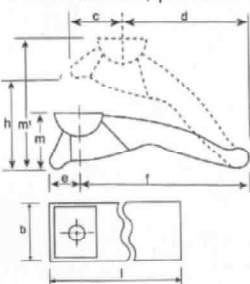


Nº da encomenda	Ranhura	B1	B2 x L	D	E1	E2	H	para parafuso tensor	Peso [g]
74906	12	17	50x140	60	30	55	0-50	M12x12x125	1070
74914	14	17	50x140	60	30	55	0-50	M12x14x125	1080
74922	16	17	50x140	60	30	55	0-75	M16x16x160	1270
74930	18	17	50x140	60	30	55	0-75	M16x18x160	1280
74971	20	21	60x175	80	40	70	0-85	M20x20x200	2300
74963	22	21	60x175	80	40	70	0-85	M20x22x200	2370

Nº 6322

Grampos universais rápidos

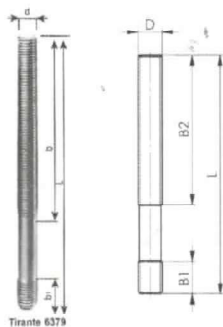
Ferro fundido, pintado.



Nº da encomenda	Ranhura	Parafuso de fixação DIN 787	Altura de aperto h (mm)	C máx	D máx.	E	F	B x L	M	M1	Peso [g]
75117B	14	M12X14X200	100	54	64	30	129	54x160	50	112	1820
75122B	16	M14X16X160	100	54	64	30	129	54x160	50	112	1910
76339B	18	M16X18X250	150	72	95	47	178	71x225	66	170	4350
76447B	22	M20X22X250	150	72	95	47	178	71x225	66	170	4600
76459B	24	M24X24X315	200	60	255	70	244	90x314	88	243	10700
76485B	28	M24X28X315	200	60	255	70	244	90x314	88	243	10870
76463B	36	M30X36X315	200	60	255	70	244	90x314	88	243	11900

DIN 6379

Tirante rosqueado com classe de resistência 8.8 fluxado

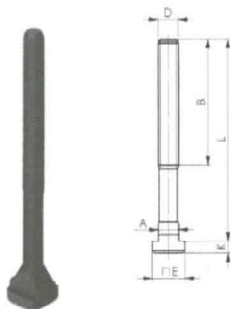


Tirante 6379

Nº da encomenda	DX L	B1	B2	Peso (gr.)	Ranhura
84871	M12X125	15	75	90	14
85480	M12X160	15	100	113	
81422	M16X125	19	75	160	18
84921	M16X160	19	100	218	
85498	M16X200	19	125	280	22
85506	M20X160	27	100	330	
81513	M20X200	27	125	410	28
81521	M20X250	27	160	510	
81570	M24X160	35	100	470	28
85514	M24X200	35	125	580	
81596	M24X250	35	160	730	
86009	M24X315	35	200	920	

DIN 787

Tirante forjado para ranhuras T com classe de resistência 8.8

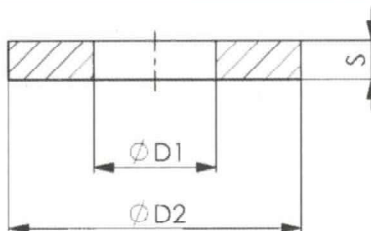


Nº da encomenda	D x ranhura x L	A	B	E	K	Peso (gr.)
80473	M12X14X125	13,7	75	22	8	180
82966	M12X14X160	13,7	100	22	8	210
84400	M16X18X125	17,7	85	28	10	360
80598	M16X18X160	17,7	100	28	10	400
85654	M16X18X200	17,7	125	28	10	448
85670	M20X22X160	21,7	110	35	14	710
80630	M20X22X200	21,7	125	35	14	750
85845	M20X22X250	21,7	150	35	14	850
80663	M24X28X160	27,7	110	44	18	800
85712	M24X28X200	27,7	125	44	18	950
80671	M24X28X250	27,7	150	44	18	1120
84087	M24X28X315	27,7	190	44	18	1350

DIN 6340

Arruela temperada

Dureza: 350 + 80 HV30.

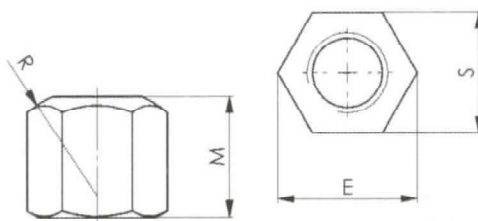


Nº da encomenda	Tam.	Tamanho em polegadas	D1	D2	S	Peso (g)
82842	M12	1/2	13	35	5	35
82867	M16	5/8	17	45	6	60
82883	M20	3/4	21	50	6	70
82909	M24	7/8	25	60	8	170

DIN 6330B

Porca alta sextavada

Altura M=1,5d. Temperada, classe de resistência 10. Com extremidade abaulada, que combina com a face cônica das arruelas DIN 6319 D ou G. A extremidade plana combina com as arruelas temperadas DIN 6340.

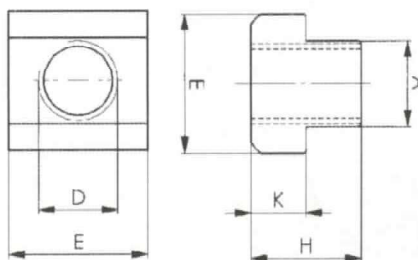


Nº da encomenda	Tam.	E	M	R	S	Peso (g)
82347	M12	20,7	18	17	18	20
82412	M16	27,7	24	22	24	58
82438	M20	34,6	30	27	30	110
82453	M24	41,5	36	32	36	195

DIN 508

Porca para ranhuras T

temperada, classe de resistência 10. A capacidade de carga total da porca T só pode ser atingida quando o comprimento total da rosca é utilizado.



Nº da encomenda	D x ranhura	A	E	H	K	Peso (g)
80044	M12X14	13,7	22	16	8	35
158907	M12X18	17,7	28	20	10	82
80069	M16X18	17,7	28	20	10	70
155630	M16X22	21,7	35	28	14	176
80085	M20X22	21,7	35	28	14	155
159418	M16X24	23,7	40	32	16	260
80192	M20X24	23,7	40	32	16	235
159426	M16X28	27,7	44	36	18	383
158899	M20X28	27,7	44	36	18	355
80101	M24X28	27,7	44	36	18	322

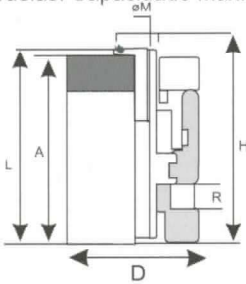
Nº 1011 / 1012

Cilindro Hidráulico com trava mecânica e furo rosqueado

Ideal para fixações de estampos em prensas com sua força de aperto direcionada diretamente na aba dos estampos. O sistema elimina a aplicação de porcas e arruelas. Capacidade Max. de até 140kN.

Tamanho	Nº da encomenda 1011	Nº da encomenda 1012	Força de fixação em kN		Curso mm	Dimensões (mm)						Peso [g]
			250 bar	400 bar		A	D	L	H	R (BSP)	∅ M	
30	125830	126530	19	30	4,5	66	55	67	72	1/8	13	800
46	002190	002208	30	46	6	75	64	77	83	1/8	17	1700
80	002287	002377	50	80	9	90	80	92	101	1/4	21	2340
140	002441	002434	87	140	15	128	104	130	145	1/4	31	5360

Obs.: Modelo 1012 com furo passante liso



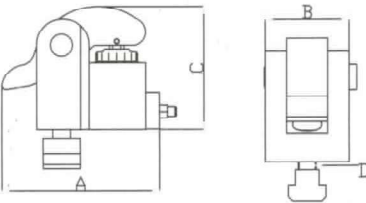
Nº 1015K

Grampo hidráulico com trava mecânica

Também utilizado em prensas e injetoras. Disponível em quatro tamanhos que atende a diversas capacidades de aperto até 80kN, racionalizando a quantidade de fixadores por máquina.

Nº da encomenda	Tamanho e força de fixação	Altura de fixação (*) mm	Curso mm	Dimensões			
				A mm	B mm	C mm	D mm
5006361	12 kN	20/30	10	90	44	65	M12
5006404	25 kN	24/36	12	120	70	80	M16
5006256	50 kN	30/45	15	185	105	130	M20
5006605	80 kN	30/45	15	195	105	150	M22

(*) Indicar necessidade

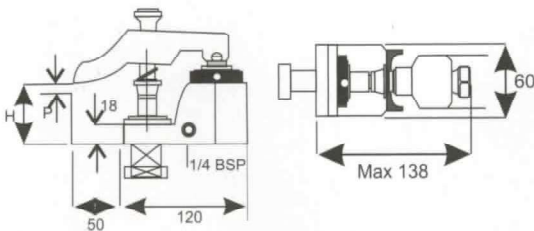


Nº 1043

Grampo Hidráulico com trava mecânica e altura ajustável

Muito utilizado em fixação de moldes em injetoras, e estampos em prensas com diversas alturas de abas. Economia de 70% na fixação, sem esforço do operador. Tamanho único até 50 kN.

Nº da encomenda	Modelo 1043	Força de fixação em kN c/Pressão Máx. 250 bar			P mm	H mm	Ranhura	h	Peso [g]
		Alt.min.	Alt.méd.	Alt.Máx.					
124018	18	50	45	40	5	25 / 75	18	30/36	3040
124122	22						22	38/45	
124228	28						28	48/56	



Nº 6904 Bombas Hidro-pneumáticas

Atinge pressão de trabalho até 500 bar regulável.

Aplicação: 69435

Acionamento via pedal com válvula de retenção e aplicação para cilindros de simples ação em geral.



Aplicação 69450 (Completa 008217)

Esta bomba permite montagem de válvulas CETOP 3 para acionamento de cilindros simples ação ou dupla ação, podendo, o acionamento ser manual, pneumático ou elétrico. Alto grau de segurança garantindo compensação automática da pressão hidráulica que é regulada pela entrada do ar comprimido.



Par de réguas com esferas

Para troca de ferramentas e a possibilidade de movimentos em todas as direções. Disponíveis em versão com mola e hidráulica.



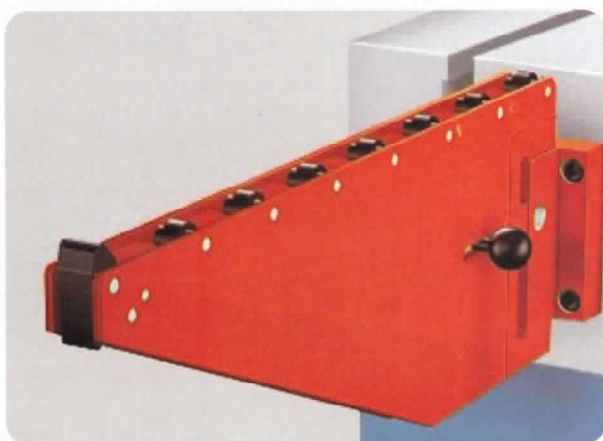
Par de réguas com roletes

Para grandes cargas e movimento linear. Disponíveis em versão com mola e hidráulica. Obs.: Informar sua necessidade.

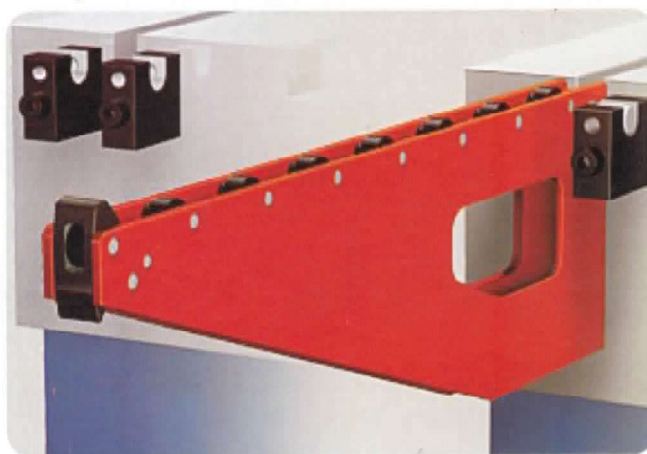
Obs.: Consulte também réguas pneumáticas para rasgos específicos

Braços com Roletes

Braço Articulado com Rolete



Braço Removível com Rolete



- Todos os modelos possuem limitador de curso para segurança.
- Informar sua necessidade.
- Utilizados em conjunto com as réguas e fixações hidráulicas eliminam até 90% do tempo de set up das máquinas.