

Ref. CHT

Chave T

A chave T é utilizada para acionamento manual de aparelhos instalados sob tampas, em caixas ou abaixo do nível de comando e deve ser utilizada sobre os cabeçotes. Fabricada em Aço SAE 10/10/1020, a chave T apresenta uma ponta do braço inclinada e afilada de tal modo que, encaixada no orifício dos tampões, pode ser usada como alavanca para abri-los. A chave T adapta-se aos cabeçotes Saint-Gobain Canalização do número 3 ao 9. Pintura betuminosa.



Imagem meramente ilustrativa

Ref. HQC
Ref. HRC
Ref. HRR

Haste de prolongamento

As hastes de prolongamento, fabricadas em ferro trefilado, servem para ligar aparelhos a manobrar aos acessórios de manobra (volantes, pedestais e chaves T), quando estes estão em níveis diferentes. As hastes de prolongamento são fornecidas inteiras em comprimentos de até 5 metros. Em comprimentos maiores que 5 metros, as hastes são fornecidas em duas ou mais seções, acopladas por luvas para hastes. Pintura epóxi poliamida de alta espessura sem pigmentos tóxicos, acabamento fosco azul RAL 5005, espessura mínima de película seca de 150µm.

NOTA: Como o ferro trefilado é flexível, recomenda-se o emprego de um mancal intermediário para guiar a haste a intervalos máximos de 2 metros (haste de 1/8") ou 3 metros (hastes de 1 3/4, 2 e 2 1/2").



Imagem meramente ilustrativa

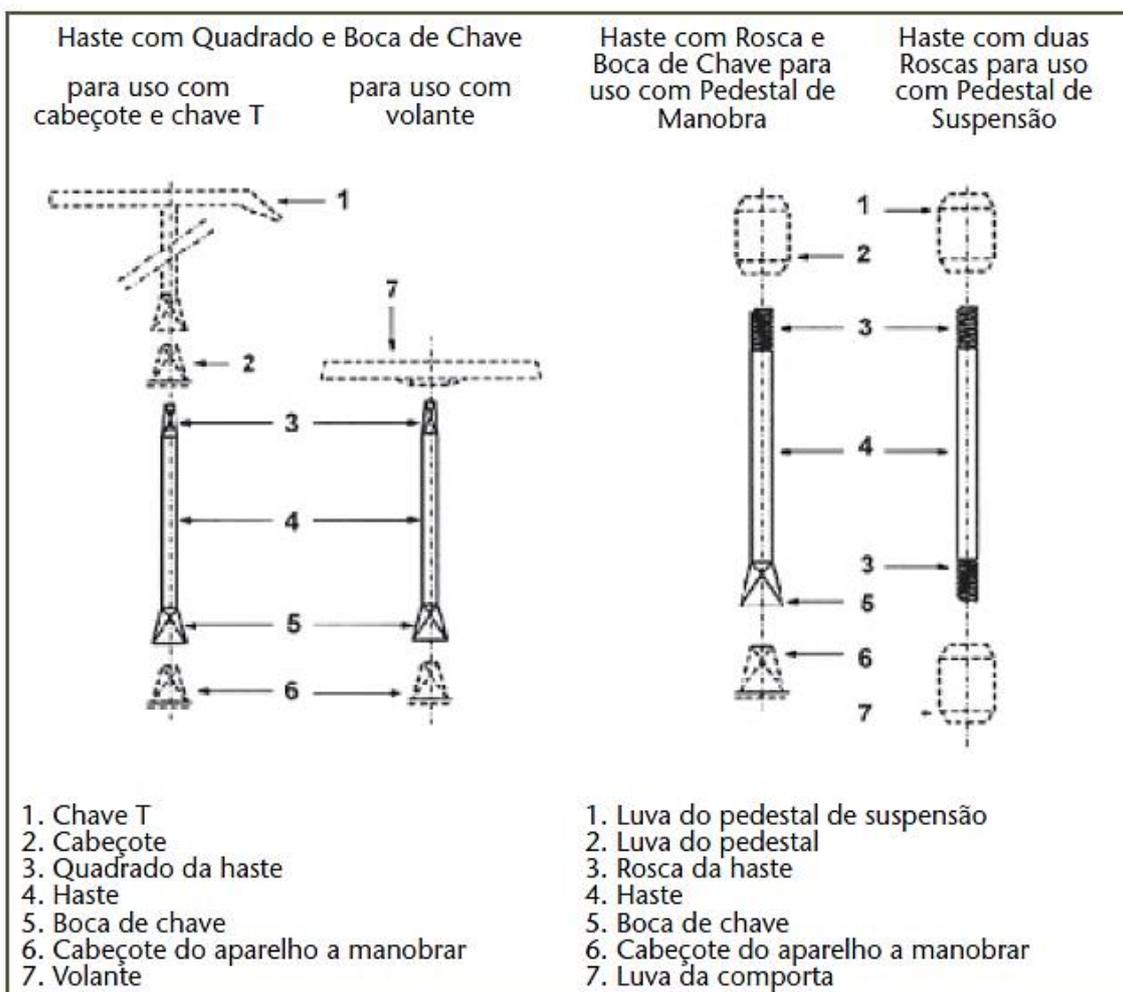
Dimensões e Massas									
Diâmetro da Haste d	Quadrado (HQC)			Boca de Chave (HRC)			Rosca BSW (HRR)		Massa (Por metro)
	mm	H1 mm	Cód. SAP	mm	H2 mm	Cód. SAP	pol.	Cód. SAP	
pol.									Kg
1 1/8	22 x 26,0	40	313283	27 x 32	50	313287	1 1/8	313291	5,0
1 3/4	30 x 35,5	55	313284	27 x 32	50	313288	1 3/4	313292	12,0
2	34 x 39,5	55	313285	27 x 32	50	313289	2	313293	16,0
2 1/2	38 x 45,0	70	313286	45 x 32	70	313290	2 1/2	313294	25,0
2 5/8	-	-	-	-	-	-	2 5/8	-	27,0

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

Ref. HQC
Ref. HRC
Ref. HRR

Haste de prolongamento

Possibilidade de Montagem



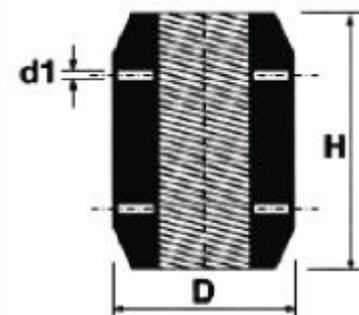
Ref. LUH
Ref. MIH

Acessórios para haste de prolongamento

Luva

As luvas hastes, fabricadas em ferro dúctil, destinam-se a unir segmentos de hastes de prolongamento.

Dimensões e Massas						Cód. SAP
Modelo N°	Para haste de diâmetro d	H	D	d1	Massas	
	pol.	mm	mm	pol.	Kg	
1	1 1/8	100	65	5/16	2,5	312900
2	1 3/4	120	80	3/8	4,0	312901
3	2	140	110	1/2	7,0	312902
4	2 1/2	140	110	1/2	7,0	312903
5	2 5/8	160	133	5/8	18,0	-

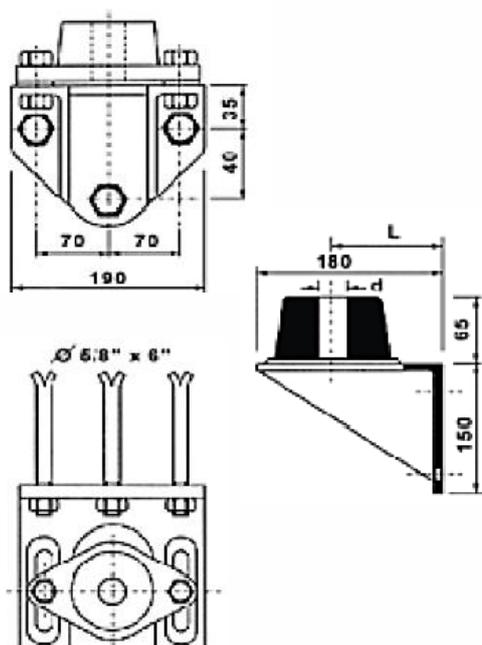


Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

Mancais Intermediários

Os mancais intermediários, fabricados em ferro dúctil, são utilizados para guiar as hastes de prolongamento.

NOTA: Para evitar a flambagem, os mancais devem ser instalados de 2 em 2 metros, para hastes de 1 1/8", e de 3 em 3 metros para as hastes de diâmetro maiores.



Dimensões e Massas			Cód. SAP
Modelo N°	Para haste de diâmetro d	Massas	
	pol.	Kg	
1	1 1/8	8,5	312904
2	1 3/4	8,5	312905
3	2	8,5	312906
4	2 1/2	8,5	312907
5	2 5/8	8,5	-

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

Pedestais

São empregados na manobra de válvulas e comportas, quando instaladas embaixo de passarelas ou em locais pouco acessíveis (casas de bombas, barragens etc). Os pedestais são fabricados em cinco modelos, sendo que cada modelo pode ser fornecido com ou sem indicador de abertura. Pintura em epóxi de alta espessura, bicomponente, curado com poliamida e sem pigmentos anticorrosivos tóxicos. Acabamento fosco azul RAL 5005, espessura mínima de camada com película seca de 150µm.

Tipos	Aplicação
Pedestal de manobra simples	Registros
Pedestal de manobra com engrenagens	Válvula borboleta
Pedestal de suspensão simples	Comportas □ ou ø 200 a 400
Pedestal de suspensão com engrenagens - Redutor simples	Comportas □ ou ø 500 a 1200
Pedestal de suspensão com engrenagens - Redutor duplo	Comportas □ ou ø 1400 a 2500

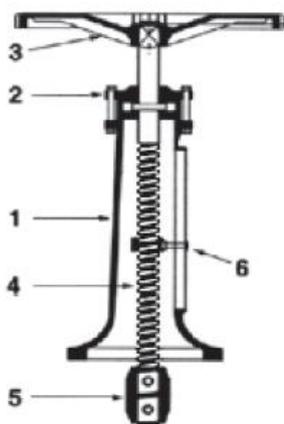
Consultas e Pedidos Informar:

- O tipo e o DN (registros e válvulas) ou o □ ou ø (comportas) do aparelho a que se destina o pedestal;
- A referência completa do pedestal, isto é, abreviatura, modelo e o número do indicador, se for o caso (consultar as tabelas de aplicação).

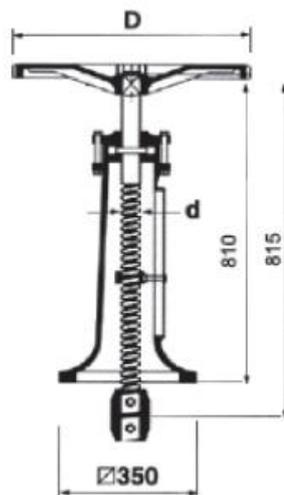
Ref. PMS
Ref. PMSI

PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES PMS

As luvas hastes, fabricadas em ferro dúctil, destinam-se a unir segmentos de hastes de prolongamento.



N°	Componentes	Material
1	Corpo	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
2	Chapéu	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
3	Volante	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
4	Haste	Aço SAE 1010/1020
5	Luva	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
6	Indicador de abertura	Aço SAE 1010/1020

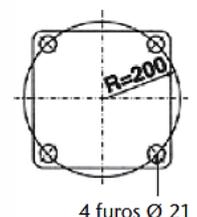


Dimensões e Massas				
Tipo	Modelo N°	D	d	Massas
		mm	pol.	Kg
Simples PMS ⁽¹⁾	1	400	1 1/8	57,0
	2	600	1 3/4	73,0
	3	800	2	91,0
	4	800	2 1/2	98,0
Simples com indicador PMSI ⁽¹⁾	8	400	1 1/8	57,0
	9	400	1 1/8	57,0
	10	600	1 3/4	73,0
	12	600	1 3/4	73,0
	13	800	2	91,0
		800	2 1/2	98,0

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

⁽¹⁾ Completar com o n° do modelo.

Gabarito para chumbadores



Ref. PMS
Ref. PMSI

PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES PMS

Aplicação

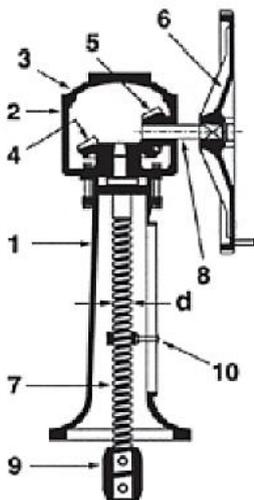
Tipo	Modelo	Aplicação				Cód. SAP
		Válvulas (série 14) e válvulas com cunha revestida de borracha	Válvulas (série 15)	Válvula Borboleta ⁽²⁾		
				PN 10	PN 16	
				DN	DN	
Simples PMS ⁽¹⁾	1	50 a 300	50 a 100	75 a 2000	75 a 2000	312953
	2	350 a 450	150 a 250	-	-	312954
	3	500 a 600	300 a 500	-	-	312955
	4	-	600 a 1000	-	-	-
Simples com Indicador PMSI ⁽¹⁾	08 - 50	50	50	75 a 500	75 a 400	312958
	08 - 52	75	75	600	-	312959
	08 - 53	100	100	-	-	312960
	09 - 55	150	-	-	-	312961
	09 - 56	200	-	-	-	312962
	09 - 58	300	-	-	-	312963
	09 - 59	-	-	-	-	312964
	09 - 60	350	-	700	600	312965
	10 - 60	400	-	-	-	312969
	10 - 61	450	-	-	-	312970
	10 - 62	500	-	-	-	312971
	13 - 63	600	-	-	-	312974
	13 - 65	-	-	-	-	312975
	10 - 55	-	150	-	-	312966
	10 - 56	-	200	-	-	312967
	10 - 58	-	250	-	-	312968
	12 - 63	-	-	-	-	-
	12 - 65	-	-	-	-	312972
	13 - 77	-	300	-	-	312976
	13 - 78	-	350	-	-	312977
	13 - 79	-	400	-	-	312978
	13 - 62	-	450	-	-	312973
	13 - 63	-	500	-	-	312974
	14 - 65	-	600	-	-	312979
	14 - 66	-	700	-	-	312980
	14 - 67	-	800	-	-	312981
14 - 68	-	900	-	-	312982	
14 - 69	-	1000	-	-	312983	

⁽¹⁾ Completar com o nº do modelo.

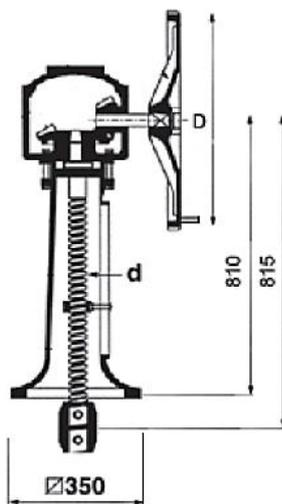
⁽²⁾ Para válvulas borboleta com DN maior que os indicados acima, consultar a Saint Gobain Canalizações.

Ref. PME
Ref. PME1

PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRENAGENS PME



N°	Componentes	Material
1	Corpo	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
2	Caixa	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
3	Tampa da caixa	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
4	Engrenagem maior	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42013
5	Engrenagem menor	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
6	Volante	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
7	Haste	Aço SAE 1010/1020
8	Eixo	Aço SAE 1010/1020
9	Luva	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
10	Indicador de abertura	Aço SAE 1010/1020

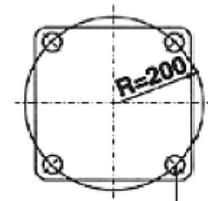


Dimensões e Massas				
Tipo	Modelo N°	D	d	Massas
		mm	pol.	Kg
Com engrenagens PME ⁽¹⁾	6	600	2	120,0
	7	600	2 1/2	127,0
Com engrenagens e indicador PME1 ⁽¹⁾	18	600	2	120,0
	20	600	2 1/2	127,0

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

⁽¹⁾ Completar com o n° do modelo.

Gabarito para chumbadores



4 furos Ø 21

Ref. PME
Ref. PMEI

PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRENAGENS PME

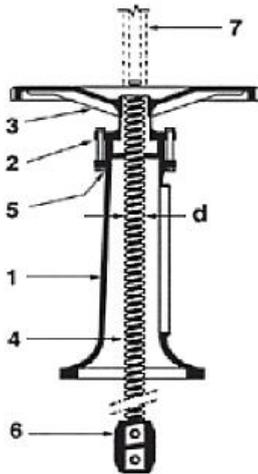
Aplicação

Tipo	Modelo	Aplicação		Cód. SAP
		Registros chatos e registros com cunha revestida de borracha	Registros Ovais	
		DN	DN	
Com engrenagens PME ⁽¹⁾	6	50 a 600	350 a 500	312940
	7	-	600 a 1200	312941
Com engrenagens e Indicador PMEI ⁽¹⁾	18 - 78	-	350	312945
	18 - 79	-	400	312946
	18 - 62	-	450	312942
	18 - 63	500	500	312943
	18 - 65	600	-	312944
	20 - 65	-	600	312947
	20 - 66	-	700	312948
	20 - 67	-	800	312949
	20 - 98	-	900	312951
	20 - 99	-	1000	312952
	20 - 80	-	1200	312950

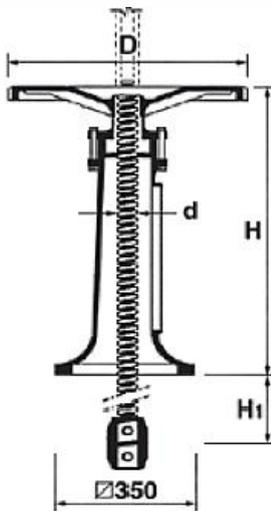
⁽¹⁾ Completar com o nº do modelo.

Ref. PSS
Ref. PSSI

PEDESTAIS DE SUSPENSÃO SIMPLES PSS



N°	Componentes	Material
1	Corpo	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
2	Chapéu	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
3	Volante	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
4	Haste	Aço SAE 1010/1020
5	Porca	Latão Fundido
6	Luva	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
7	Indicador	Aço SAE 1010/1020

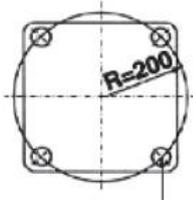


Dimensões e Massas						
Tipo	Modelo N°	H	H1	D	d	Massas
		mm	mm	mm	pol.	Kg
Simple PSS ⁽¹⁾	1	730	57	400	1 1/8	61,0
Simple com indicador PSSI ⁽¹⁾	54	730	57	400	1 1/8	65,0
	55					63,0
	56					62,0

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

⁽¹⁾ Completar com o nº do modelo.

Gabarito para chumbadores



4 furos Ø 21

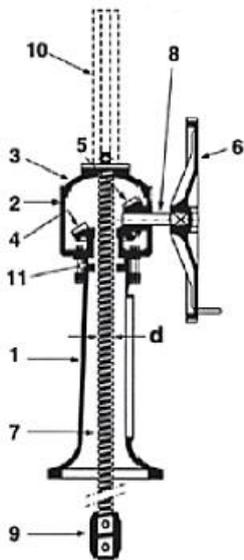
Aplicação			Cód. SAP
Tipo	Modelo	Comportas □ ou Ø	
Simple PSS ⁽¹⁾	1	200 a 400	312985
Simple com Indicador PSSI ⁽¹⁾	54 - 10	200	312997
	55 - 11	300	312998
	56 - 12	400	312999

⁽¹⁾ Completar com o nº do modelo.

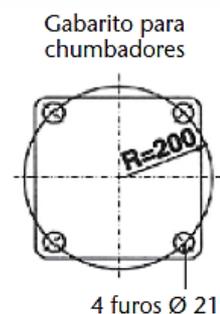
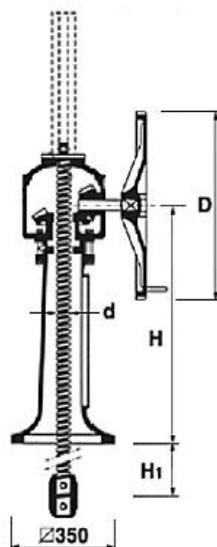
Ref. RCV

PEDESTAL DE SUSPENSÃO COM ENGRENAGENS REDUÇÃO SIMPLES E INDICADOR DE POSIÇÃO

São empregados na manobra de comportas quadradas ou circulares nos DN 500 a 2500, instaladas embaixo de passarelas, estando disponível nas configurações 10 mca e/ou 23 mca, sendo ambas comercializadas com indicador de posição.



Nº	Componentes	Material
1	Corpo	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
2	Caixa	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
3	Tampa da caixa	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
4	Engrenagem maior	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42013
5	Engrenagem menor	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
6	Volante	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
7	Haste	Aço SAE 1010/1020
8	Eixo	Aço SAE 1010/1020
9	Luva	Ferro dúctil NBR 6916 classe 42012
10	Indicador	Aço SAE 1010/1020
11	Porca	Latão Fundido



Ref. RCV

PEDESTAL DE SUSPENSÃO COM ENGRENAGENS REDUÇÃO SIMPLES E INDICADOR DE POSIÇÃO

Aplicações em comportas trabalhando até 11 m.c.a.

Dimensões e Massas							Cód. SAP
DN	Modelo	d	H	H1	D	Massas	
		pol.	mm	mm	mm	Kg	
900	RCV 500 - 0900	-	845	377	300	110,0	323009
1000	RCV 500 - 1000	-	845	477	300	115,0	323010
1200	RCV 1000 - 1200	-	845	677	400	175,0	323011
1400	RCV 1000 - 1400	-	845	700	400	180,0	323012
1500	RCV 1000 - 1500	-	845	800	400	195,0	323013
1800	RCV 2000 - 1800	-	933	1100	600	210,0	323016
2500	RCV 3500 - 2500	-	950	1800	650	305,0	323018

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.

Aplicações em comportas trabalhando até 23 m.c.a.

Dimensões e Massas							Cód. SAP
DN	Modelo	d	H	H1	D	Massas	
		pol.	mm	mm	mm	Kg	
500	RCV 500 - 0500	1 1/8	845	-	300	90,0	323005
600	RCV 500 - 0600	1 3/4	845	67	300	93,0	323006
700	RCV 500 - 0700	1 3/4	845	167	300	98,0	323007
800	RCV 500 - 0800	1 3/4	845	267	300	105,0	323008
900	RCV 1000 - 0900	2	845	367	400	120,0	323336
1000	RCV 1000 - 1000	2	845	467	400	140,0	323337
1200	RCV 2000 - 1200	2 1/2	933	677	600	195,0	323014
1400	RCV 2000 - 1400	2 5/8	933	700	600	200,0	323015
1500	RCV 2000 - 1500	2 5/8	933	800	600	205,0	323016
1800	RCV 3500 - 1800	2 5/8	950	1425	650	300,0	323018
2500	RCV 6000 - 2500	2 5/8	1080	1800	800	435,0	323019

Nota: Dimensões e massas sujeitos a variações.