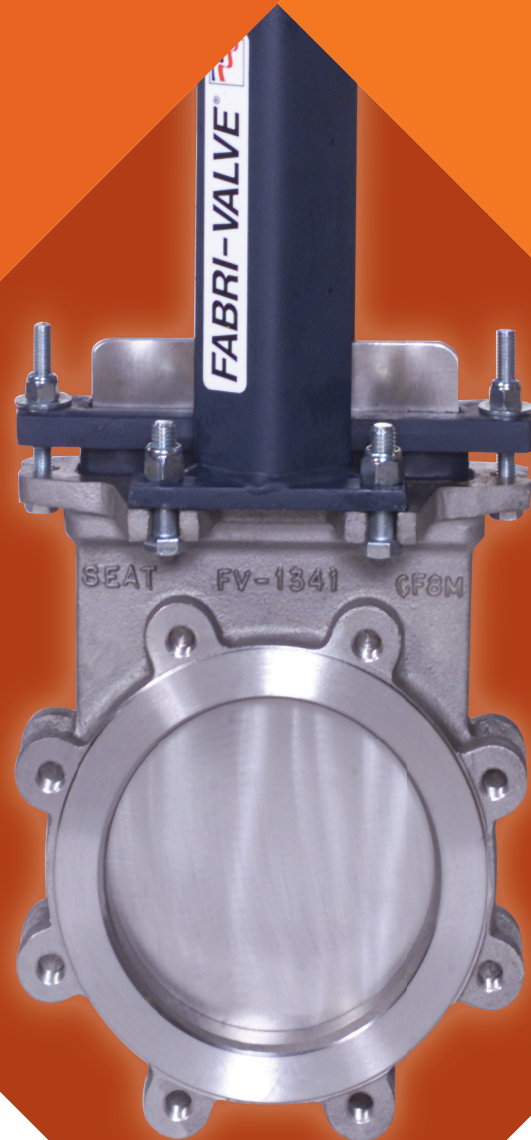


Fabri-Valve®

Válvula de guilhotina de
trabalho árduo CF37



ITT

ENGINEERED FOR LIFE

Válvula de guilhotina de trabalho árduo CF37



Figura C37 com vedante de núcleo energizado.

A vedação de núcleo energizada é padrão com as válvulas de 6" (DN 150) e maiores C37 e com todas as válvulas F37.

As Fabri-Valve Figura C37 e F37 representam algumas das configurações mais populares de válvulas de guilhotina. Válvulas de guilhotina Figura C37 até 24" possuem um corpo fundido em uma peça resistente para trabalho árduo, câmara e flanges (exceto 5", que é fabricada – F37). Os tamanhos maiores que 24" são fabricados a partir de placa pesada. A Figura C/F37 está disponível totalmente em aço inoxidável (designada "S") ou com peças de liga de aço molhado e peças externas de aço de carbono (designada "R"). Nos tamanhos 1,5" a 24", o modelo "S" e o "R" compartilham o mesmo corpo fundido sólido. Os tamanhos maiores que 24" possuem corpos fabricados configurados para as condições do serviço. A Figura C/F37 está disponível com a maior gama de fixações na indústria, incluindo: metal integral, metal de face endurecida substituível, anel em "D" de borracha, borracha substituível, poliuretano, UHMW-P e PTFE. Os materiais do corpo padrão incluem aço inoxidável 304, 316 e 317L. Também estão disponíveis ligas especiais como 254 SMO®. Também estão disponíveis perfurações de flange especiais.

Todas as válvulas de guilhotina Figura C/F37 com volantes incluem uma opção para um dispositivo de bloqueio. Consulte a fábrica para obter detalhes.

Especificações

Intervalo de tamanhos

1,5" – 96"

Valor da pressão

1,5" – 24": 150 psi (10,3 bar) CWP (pressão de trabalho a frio)

25" – 48": Modelos disponíveis em 50 psi (3,5 bar), 100 psi (6,9 bar) ou 150 psi (10,3 bar) CWP

Maior que 48": Fabricado conforme a especificação do cliente

Valores da temperatura

1,5" – 48" 450°F (232°C).

As temperaturas de serviço maiores que 400°F (204°C) requerem fixadores de temperatura elevada. Especifique a temperatura de serviço no registro de dados. Consulte a fábrica para tamanhos maiores que 48"(DN 1200) e para temperaturas de serviço até 1.500°F (816°C).

Perfuração da flange

ANSI 125/150

Testes

Todas as válvulas Fabri-Valve Figura C/F37 foram totalmente testadas antes do envio. Os testes incluem um teste de armação do corpo, um teste da fixação e teste de funcionamento para garantir a operação correta das peças móveis. Também estão disponíveis testes adicionais. Informe-nos de seus requisitos.

Teste de armação padrão:

- Hidro-teste a 1,5 vezes a CWP (cold working pressure – pressão de trabalho a frio) nominal – Zero vazamentos permitidos

Teste de fixação padrão:

- Fixação de metal: Hidro-teste a 40 psi (2,8 bar) e CWP nominal
- Fixação resiliente: Hidro-teste a 15 psi (1 bar) e CWP nominal

Valores da pressão/temperatura

As tabelas abaixo mostram os valores máximos da pressão/temperatura somente para os componentes metálicos. Quando da verificação dos valores da pressão/temperatura, verifique o valor da temperatura e a compatibilidade química do material de vedação e, se aplicável, do material da base resiliente. Na maioria dos modelos de válvulas de guilhotina, o limite da temperatura ou a compatibilidade química do material da base e/ou da vedação determina os limites práticos da pressão/temperatura.

Figura C37								
Valor da pressão/temperatura – psi								
Temp		Cast 304	Cast 304L	Cast 316	Cast 316L	Cast 317L	Cast WCB A-216	Cast DI
°F	°C							
150	66	150	150	150	150	150	150	150
200	93	142	142	150	150	135	150	150
250	121	135	135	142	142	128	150	147
300	149	129	129	134	134	121	150	143
350	177	123	123	128	128	116	150	139
400	204	118	118	123	123	112	150	135
450	232	114	114	118	118	108	150	131
500	260	111	111	114	114	105	150	127
600	316	104	104	108	108	100	150	119
700	371	101	101	104	104	96	142	
800	427	96	96	100	100	92	103	
900	482	93		99			57	
1000	538	89		97			21	
1100	593	64		76				
1200	649	41		46				
1300	704	28		29				
1400	760	20		20				
1500	816	15		14				

Figura F37								
Valor da pressão/temperatura – psi								
Temp		304	304L	316	316L	317L	A 36	A516Gr70
°F	°C							
150	66	150	133	150	133	150	150	150
200	93	133	114	141	113	135	137	150
250	121	126	108	133	107	128	135	150
300	149	120	102	124	101	121	133	150
350	177	115	98	119	97	116	131	150
400	204	110	93	114	93	112	128	150
450	232	107	90	110	90	108	125	150
500	260	103	87	106	87	105	121	150
600	316	97	82	101	83	100	111	150
700	371	94	80	97	80	96	108	142
800*	427*	89	77	93	77	92		103
900*	482*	87		92				57
1000*	538*	83		90				21
1100*	593*	78		88				
1200*	649*	49		59				
1300*	704*	30		33				
1400*	760*	18		18				
1500*	816*	11		10				

* As válvulas da série "R" possuem componentes externos, não molhados e de aço de carbono.
As válvulas da série "R" padrão são limitadas a 700°F (371°C). Contudo, estão disponíveis construções alternadas da série "R" até 1.000°F (538°C)

NOTA: Cada válvula é identificada por Tamanho-Figura-Série-etc. A seção "Como encomendar" explica os Códigos dos modelos das válvulas.

Desempenho de interrupção

Fixação de metal

- Fixação de metal integral simples
 - 1,5" – 24" 40cc / minuto / polegada do tamanho da válvula
 - 25" – 48" 60cc / minuto / polegada do tamanho da válvula
 - Acima de 48" Consulte a fábrica
- Fixação de metal integral de face endurecida simples
 - 1,5" – 24" 80cc / minuto / polegada do tamanho da válvula
 - 25" – 48" 120cc / minuto / polegada do tamanho da válvula
 - Acima de 48" Consulte a fábrica
- Fixações de metal duplas
 - Consulte a fábrica. Todos os tamanhos.
- Fixação de metal substituível de face endurecida simples
 - 1,5" – 24" 80cc / minuto / polegada do tamanho da válvula
 - Acima de 24" Consulte a fábrica

Fixação resiliente

- Anel em "D" simples, ou fixação resiliente substituível simples (excluindo PTFE)
 - Vazamento zero. Todos os tamanhos.
- Fixações duplas
 - Consulte a fábrica. Todos os tamanhos.
- Fixação PTFE substituível simples
 - Consulte a fábrica. Todos os tamanhos.

Operação de pressão baixa

As válvulas de guilhotina de fixação metálica são testadas a 40 psid (2,8 bar) na direção do fluxo preferida. Quando a pressão do teste cai para um valor menor que 40 psid (2,8 bar), menos força empurra a comporta para a fixação o que pode resultar em vazamento adicional da fixação. Quando é requerido um desempenho aprimorado de corte de pressão baixa, os botões da câmara opcionais e/ou os botões da linha central precisam ser especificados.

Opções disponíveis

- Fixação de anel "D"
- Operador da alavanca
- Fixações duplas
- Fixações substituíveis poly
- Fixações substituíveis UHMW
- Fixações substituíveis PTFE
- Fixações substituíveis de borracha
- Fixações substituíveis de face endurecida
- Fixações substituíveis de elastômero
- Extremidade da comporta de face endurecida
- Material de comporta endurecido
- Comporta revestida com Nickel-TFE
- Revestimento de Epoxy
- Flanges perfuradas
- Portas de lavagem
- Botões da câmera: Não disponível 2"-6"
- Botões da linha central
- Anel de proteção
- Extremidades extra
- Porta V
- Cones de deflexão de Ni-endurecido fundido 3"-16"
- Cones de deflexão fabricados
- Dispositivos de bloqueio
- Vedação de carregamento direto
- Castelos de auto-suporte
- Perfuração de flange alternada
- Coroa
- Rodas de correntes
- Atuadores do cilindro
- Atuadores elétricos
- Roquete
- Hastes estendidas
- Faixas de suporte da comporta
- Malas do tirante

Dimensões: C37 com volante ou cilindro

Tamanho da válvula		DIMENSÃO Polegadas (mm) Figura C37 com VOLANTE OU CILINDRO																	Peso **				
Polegadas	DN	TABELA 1 A			C			D		H*	J	K	L	M	N	P	R	S	T	V	W	lb	kg
		HW	2-1/2 CIL	3-1/4 CIL	HW	2-1/2 CIL	3-1/4 CIL	2-1/2 CIL	3-1/4 CIL														
2	50	13-11/16 (348)	18-3/8 (467)	16-7/8 (429)	8 (203)	3 (76)	4 (102)	3/8-18	1/4-18	2 (51)	6 (152)	3/8 (10)	2	5/8-11NC	4	4-3/4 (121)	3-5/8 (92)	4 (102)	1/16 (2)	9/16 (14)	1-7/8 (48)	17	8
		16-7/16 (418)	20-7/8 (530)	19-3/8 (492)	8 (203)	3 (76)	4 (102)	3/8-18	1/4-18	3 (76)	7-1/2 (191)	13/32 (10)	2	5/8-11NC	4	6 (152)	5 (127)	4 (102)	1/16 (2)	9/16 (14)	2 (51)	21	10
4	100	16-7/16 (487)	20-7/8 (562)	19-3/8 (581)	8 (203)	3 (76)	4 (114)	4/8-18	1/4-1	-18 (102)	4-1/2 (229)	13/32 (10)	2	5/8-11NC	8	7-1/2 (191)	6-3/16 (157)	4 (102)	1/16 (2)	11/16 (17)	2 (51)	30	14
		16-7/16 (643)	20-7/8 (733)	25-5/4 (743)	10 (254)	3 (114)	4 (165)	-1/8-18	6/8-1	-18 (152)	4-1/2 (279)	6/11 (11)	2	16/2-11NC	8	9-1/2 (241)	8-1/2 (216)	7-3/8 (187)	1/16 (2)	5/8 (16)	2-1/4 (57)	75	34
8	200	8-13/5 (829)	20-7/16 (910)	32-5/5 (922)	16 (305)	3 (165)	12 (219)	-1/8-18	6/88	-18 (203)	4-1/2 (343)	8/13 (16)	2	16/8-11NC	8	11-3/4 (298)	10-5/8 (270)	7-3/8 (187)	1/16 (2)	13/16 (21)	2-3/4 (70)	94	45
		8-13/5 (829)	20-7/16 (910)	32-5/5 (922)	16 (305)	3 (165)	12 (219)	-1/8-18	6/88	-18 (203)	4-1/2 (343)	8/13 (16)	2	16/8-11NC	8	11-3/4 (298)	10-5/8 (270)	7-3/8 (187)	1/16 (2)	13/16 (21)	2-3/4 (70)	94	45
10	250	3-7/1 (959)	20-7/16 (1053)	37-5/16 (1072)	16 (406)	1 (219)	8 (276)	-3/8-18	-7/88	-14 (254)	88/10 (406)	10/16 (13)	2	16/2-11NC	12	14-1/4 (362)	12-3/4 (324)	7-3/8 (187)	1/8 (3)	15/16 (24)	2-3/4 (70)	126	57
		3-7/1 (959)	20-7/16 (1053)	37-5/16 (1072)	16 (406)	1 (219)	8 (276)	-3/8-18	-7/88	-14 (254)	88/10 (406)	10/16 (13)	2	16/2-11NC	12	14-1/4 (362)	12-3/4 (324)	7-3/8 (187)	1/8 (3)	15/16 (24)	2-3/4 (70)	126	57
12	300	4-7/1 (1132)	20-7/48 (1219)	44-5/16 (1238)	19 (406)	1 (219)	8 (276)	-3/8-18	-7/88	-14 (305)	88/10 (483)	12/16 (13)	2	16/2-11NC	12	17 (432)	15 (381)	7-1/2 (191)	3/16 (5)	1 (25)	3 (76)	177	80
		4-7/1 (1132)	20-7/48 (1219)	44-5/16 (1238)	19 (406)	1 (219)	8 (276)	-3/8-18	-7/88	-14 (305)	88/10 (483)	12/16 (13)	2	16/2-11NC	12	17 (432)	15 (381)	7-1/2 (191)	3/16 (5)	1 (25)	3 (76)	177	80
14	350	5455/16 (1251)	20-7/3 (1373)	494/20 (1402)	12 (508)	4 (324)	-3 (375)	-1/12	14/-14-1	4 (337)	4-1/4 (533)	-14/13 (11)	-3	16/4-11NC	12	18-3/4 (476)	16-1/4 (413)	7-3/4 (197)	3/16 (5)	15/16 (24)	3 (76)	215	98
		5455/16 (1435)	20-7/3 (1551)	494/20 (1580)	12 (508)	4 (324)	-3 (375)	-1/12	14/-14-1	4 (387)	4-1/4 (597)	-14/15 (14)	-3	16/2-11NC	16	21-1/4 (540)	18-1/2 (470)	11-1/4 (286)	3/16 (5)	1-1/16 (27)	3-1/2 (89)	268	122
18	450	5455/2 (1608)	20-7/3 (1689)	494/20 (1718)	12 (508)	4 (324)	-3 (375)	-1/12	14/-14-1	4 (438)	4-1/4 (635)	-14/17 (16)	-3	8/-5-11NC	16	22-3/4 (578)	21 (533)	11-1/4 (286)	3/16 (5)	1-1/16 (27)	3-1/2 (89)	407	185
		5455/2 (1608)	20-7/3 (1689)	494/20 (1718)	12 (508)	4 (324)	-3 (375)	-1/12	14/-14-1	4 (438)	4-1/4 (635)	-14/17 (16)	-3	8/-5-11NC	16	22-3/4 (578)	21 (533)	11-1/4 (286)	3/16 (5)	1-1/16 (27)	3-1/2 (89)	407	185
20	500	5455-15 (1743)	20-7/3 (1853)	494/20 (1865)	16 (508)	4 (375)	-3 (432)	-1/12	14/-14-1	4 (489)	4-1/4 (699)	-14/19 (23)	17	-7/-5-11NC	20	25 (635)	23 (584)	14 (356)	3/16 (5)	1-3/16 (30)	4-1/2 (114)	523	237
		5455-15 (1743)	20-7/3 (1853)	494/20 (1865)	16 (508)	4 (375)	-3 (432)	-1/12	14/-14-1	4 (489)	4-1/4 (699)	-14/19 (23)	17	-7/-5-11NC	20	25 (635)	23 (584)	14 (356)	3/16 (5)	1-3/16 (30)	4-1/2 (114)	523	237
24	600	79-13/16 (2027)	84-11/16 (2151)	86-5/8 (2200)	20 (508)	17 (432)	19 (483)	3/4-14	3/4-14	23-1/4 (591)	32 (813)	13/16 (21)	8	1-1/4-7NC	20	29-1/2 (749)	27-1/4 (692)	14-1/8 (359)	3/16 (5)	1-5/16 (33)	4-1/2 (114)	713	321
		79-13/16 (2027)	84-11/16 (2151)	86-5/8 (2200)	20 (508)	17 (432)	19 (483)	3/4-14	3/4-14	23-1/4 (591)	32 (813)	13/16 (21)	8	1-1/4-7NC	20	29-1/2 (749)	27-1/4 (692)	14-1/8 (359)	3/16 (5)	1-5/16 (33)	4-1/2 (114)	713	321

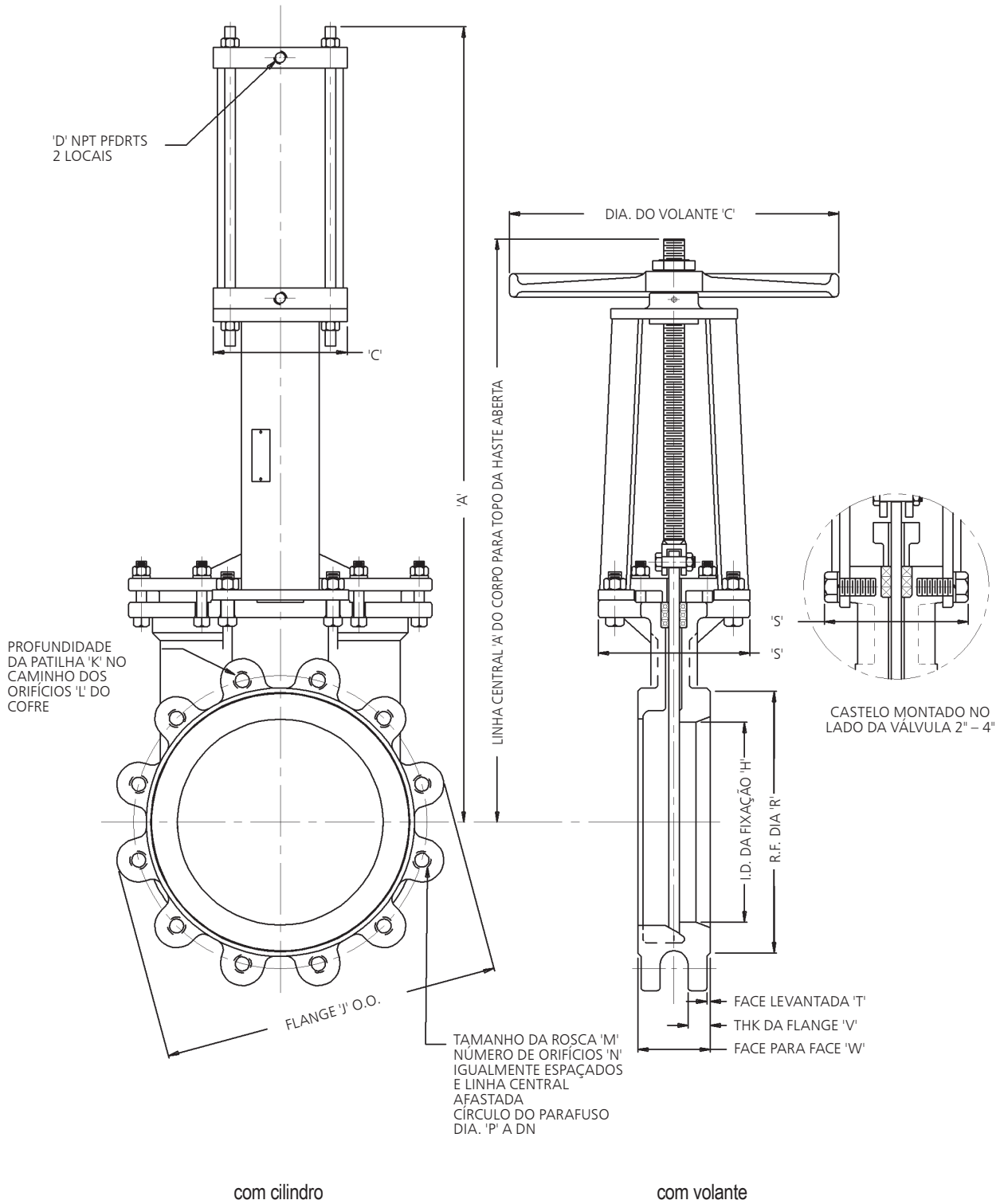
Dimensões de referência pol (parênteses)

* Para válvulas 14" – 24" com fixações substituíveis de borracha, use as dimensões I.D. da porta mostradas na Tabela de coeficientes do fluxo (consulte a última página).

** Figuras C37R e C37S com volantes

C37 com volante ou cilindro

Consulte a TABELA 1 para obter as dimensões



Dimensões: C37 com coroa

Tamanho da válvula		TABELA 2 DIMENSÕES Polegadas (mm) C37 com COROA																
Polegadas	DN	A	B	C	D	E	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	V	W
6	150	25-5/16 (643)	19-11/16 (500)	12 (305)	12-3/8 (314)	6-1/2 (165)	6 (152)	11 (279)	7/16 (11)	2	3/4-10NC	8	9-1/2 (241)	8-1/2 (216)	7-3/8 (187)	1/16 (2)	5/8 (16)	2-1/4 (57)
8	200	32-15/16 (837)	24-5/8 (625)	12 (305)	12-3/8 (314)	6-1/2 (165)	8 (203)	13-1/2 (343)	5/8 (16)	2	3/4-10NC	8	11-3/4 (298)	10-5/8 (270)	7-3/8 (187)	1/16 (2)	13/16 (21)	2-3/4 (70)
10	250	38-1/16 (967)	27-9/16 (700)	12 (305)	12-3/8 (314)	6-1/2 (165)	10 (254)	16 (406)	1/2 (13)	4	7/8-9NC	12	14-1/4 (362)	12-3/4 (324)	7-3/8 (187)	1/8 (3)	15/16 (24)	2-3/4 (70)
12	300	44-1/16 (1132)	31-9/16 (808)	12 (305)	12-3/8 (314)	6-1/2 (165)	12 (305)	19 (483)	1/2 (13)	4	7/8-9NC	12	17-1/4 (432)	15 (381)	7-1/2 (191)	3/16 (5)	1 (25)	3 (76)
14	350	49-1/16 (1252)	34-5/16 (883)	12 (305)	12-3/8 (314)	6-1/2 (165)	13 (337)	-1 (533)	4/21 (11)	4	7/1-9NC	12	18-1/4 (476)	16-1/4 (413)	7-3/4 (197)	3/16 (5)	15/16 (24)	3 (76)
16	400	56-1/16 (1437)	40-9/16 (1026)	12 (305)	12-3/8 (306)	6-1/2 (165)	15 (387)	-1 (597)	4/23 (14)	2	-1/1-9NC	16	21-1/4 (540)	18-1/2 (470)	11-1/4 (286)	3/16 (5)	1-1/16 (27)	3-1/2 (89)
18	450	63-1/16 (1608)	43-5/16 (1113)	12 (305)	1216/8 (306)	6-1/2 (165)	17 (438)	-1 (635)	4/25 (15)	6	5/1-9NC	-1	8-1/22 (578)	21 (533)	11-1/4 (286)	3/16 (5)	1-1/16 (27)	3-1/2 (89)
20	500	68-1/8 (1543)	47-5/16 (1218)	12 (305)	1216/2 (306)	6-1/2 (165)	19 (489)	-1 (699)	4/25 (23)	29	27/1-9NC	-1	8-1/22 (635)	23 (584)	14 (356)	3/16 (5)	1-3/16 (30)	4-1/2 (114)
24	600	79-1/8 (2029)	55-7/16 (1402)	12 (305)	1216/16 (306)	6-1/2 (165)	23 (591)	-1 (813)	4/32 (21)	8	13/1-9NC	-1	4-1/29 (749)	27-1/4 (692)	14-1/8 (359)	3/16 (5)	1-5/16 (33)	4-1/2 (114)

Dimensões de referência pol (parênteses)

As válvulas 6" – 14" têm uma taxa de coroa de 3:1

As válvulas 16" – 24" têm uma taxa de coroa de 4:1

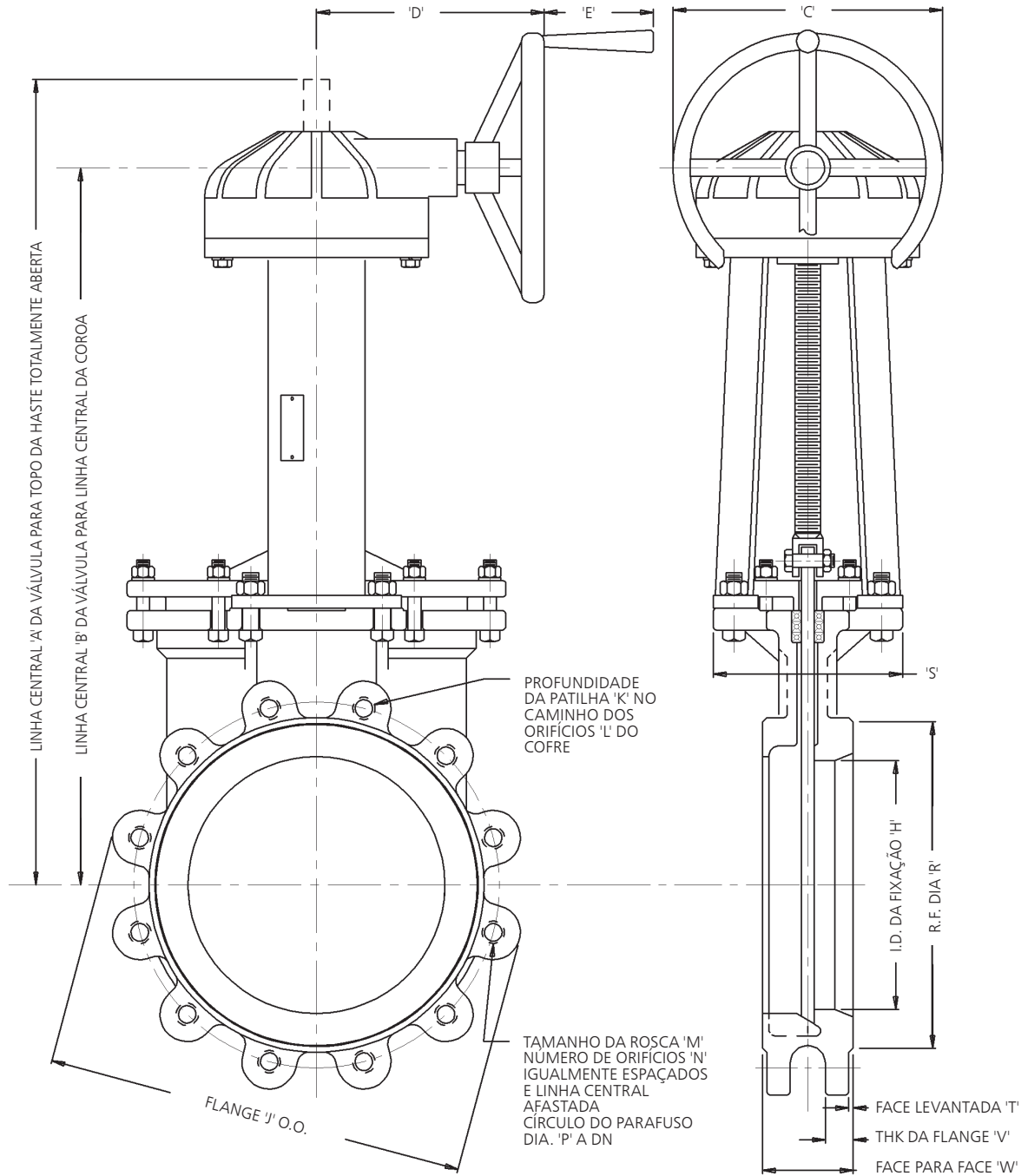
Materiais de construção

Peças	Materiais	
	C37R e F37R	C37S e F37S
Corpo e câmara	1,5" – 24" (exceto 5") uma peça sólida. C37R-304: Aço inoxidável fundido 304 C37R-316: Aço inoxidável fundido 316 C37R-317L: Aço inoxidável fundido 317L Maiores que 24" e 5" são fabricadas com peças molhadas de aço inoxidável e peças exteriores de aço de carbono.	1,5" – 24" (exceto 5") uma peça sólida. C37S-304: Aço inoxidável fundido 304 C37S-316: Aço inoxidável fundido 316 C37S-317L: Aço inoxidável fundido 317L Maiores que 24" e 5" são fabricadas de aço inoxidável
Encaixe	Encaixe integral para 1.500°F (816°C) com vedação apropriado RH: Encaixe de face endurecida substituível para 750°F (399°C) padrão Até 1.600°F(871°C) com vedações e vedantes apropriados RT: Encaixe PTFE substituível para 400°F (204°C) RW: Encaixe UHMWP substituível para 140°F (60°C) RP: Encaixe de poliuretano substituível para 180°F (82°C)	
Comporta	Aço inoxidável do mesmo grau usado no corpo, terminado para 32 RMS	
Castelo	1,5" – 4", Ferro dúctil fundido aço de carbono fabricado 6" e acima	1,5" – 4", aço inoxidável fundido 304 aço inoxidável fabricado 304 6" e acima
Fixadores do castelo	Aço chapeado	Aço inoxidável
Haste	Aço inoxidável 304	
Porca da haste	Bronze resistente ao ácido	
Ajuste da lubrificação	Aço chapeado	
Vedação	Acrílico/PTFE/silicone ¹	
Anel de aperto da vedação	Ferro dúctil/aço de carbono com parafusos de aço chapeado	Aço inoxidável 304 com parafusos de aço inoxidável
Volante	Ferro fundido	
Porca de retenção do volante	Ferro maleável	Aço inoxidável
Arruela de patilha	Aço inoxidável	

A vedação de núcleo energizada é padrão com as válvulas de 6" (DN150) e maiores C37 e com todas as válvulas F37.

C37 com coroa

Consulte a TABELA 2 para obter as dimensões



Coeficientes de fluxo

Os valores de Cv abaixo representam galões dos EUA por minuto de água a 60°F, através de uma válvula 100% aberta com uma queda de pressão de 1 psi. O equivalente métrico, Kv, é o fluxo de água a +16°C através da válvula em metros cúbicos por hora, com uma queda de pressão de 1 kg/cm². Para converter Cv para Kv, multiplique Cv por 0,8569.

Figuras C37 e F37										
Valores de Cv, diâmetro da porta e área										
Tamanho da válvula		Porta padrão			Com encaixe V			Com Poly substituível ou Fixação substituíveis de borracha		
		Cv	Port I.D. Polegadas	Port Area Pol. Quad.	Cv	Port Inside Polegadas	Port Area Pol. Quad.	Cv	Port I.D. Polegadas	Port Area Pol. Quad.
POL.	DN									
2	50	288	2,00	3,1	165	2,00	2,8	288	2,00	3,1
3	75	648	3,00	7,1	355	3,00	6,3	648	3,00	7,1
4	100	1.152	4,00	12,6	515	4,00	9,5	1.152	4,00	12,6
6	150	2.592	6,00	28,3	1.350	6,00	24,9	2.592	6,00	28,3
8	200	4.608	8,00	50,3	2.050	8,00	38,1	4.608	8,00	50,3
10	250	7.208	10,00	78,5	3.200	10,00	59,0	7.208	10,00	78,5
12	300	10.400	12,00	113,1	4.450	12,00	82,3	10.400	12,00	113,1
14	350	12.650	13,25	137,9	5.350	13,25	98,8	10.080	12,00	113,1
16	400	16.750	15,25	182,6	6.950	15,25	128,4	14.200	14,25	159,5
18	450	21.450	17,25	233,7	10.700	17,25	198,2	18.500	16,25	207,4
20	500	26.700	19,25	291,0	13.250	19,25	245,4	22.700	18,00	254,5
24	600	38.900	23,25	424,6	15.400	23,25	284,7	33.900	22,00	380,1
30*	750*	49.850	26,69	559,4						
36*	900*	74.800	32,69	839,2						
42*	1050*	104.800	38,69	1175,5						
48*	1200*	136.700	44,19	1533,5						
Consulte a fábrica										

*Modelo da válvula CWP 50 psi (3,5 bar). Contate a fábrica para modelos de pressão maiores.



ENGINEERED FOR LIFE

Engineered Valves, LLC
1110 Bankhead Ave
Amory, MS 38821
662.256.7185
www.engvalves.com

© 2012 ITT Engineered Valves, LLC

Form CF37