



Fabri-Valve 33 PTA / 33 PTD

Válvulas para lama



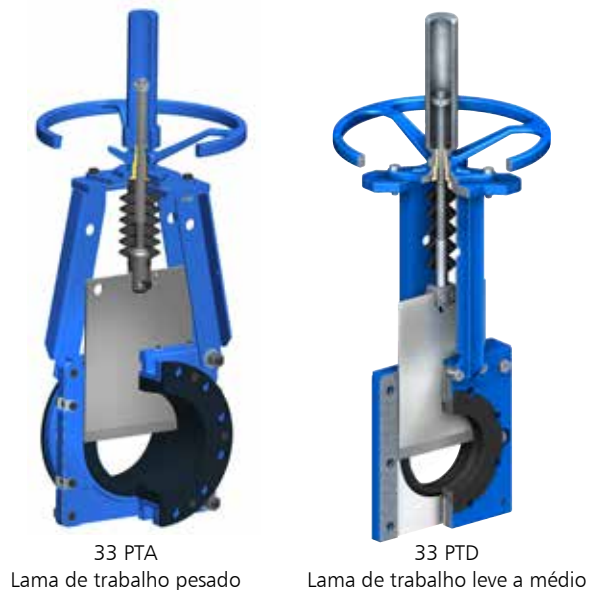
ITT

ENGINEERED FOR LIFE

33 PTA / 33 PTD

A ITT é uma empresa líder global com 65 anos de experiência em design, manufatura e fabricação de válvulas projetadas. A liderança da ITT resultou em uma vasta experiência em manuseio de fluidos, com competência de precisão em válvulas de guilhotina especializadas. Os clientes dependem da ITT Engineered Valves para proporcionar soluções confiáveis e com boa relação custo-benefício para as aplicações mais exigentes com lama.

Com essas aplicações em mente, a ITT Engineered Valves desenvolveu as válvulas de guilhotina 33PTA e 33PTD do tipo “push-through” para maximizar a vida útil em serviço e minimizar o tempo de inatividade nas aplicações com lama mais rigorosas.



Como as válvulas funcionam:

As válvulas para lama 33PTA e 33PTD funcionam por compressão axial de luvas de elastômero correspondentes quando a válvula é aberta. É a compressão das luvas uma contra a outra que cria uma barreira de pressão que contém a mídia na válvula. Quando a válvula é fechada, a comporta da válvula separa as luvas correspondentes e a compressão das luvas contra a comporta que cria a barreira de pressão que contém a mídia na válvula. Enquanto a comporta da válvula está em uma posição de curso parcial, entre aberta e fechada, uma pequena área de separação é criada entre as luvas correspondentes. Essa área de separação cria uma ação de autoenxágue que permite que quaisquer sólidos que poderiam interferir na vedação da barreira de pressão sejam descartados longe das luvas da válvula. A mídia descarregada pode ser lançada no meio ambiente ou capturada por uma proteção contra respingos a fim de ser direcionada para uma área onde possa ser devidamente eliminada.



- Comporta completamente retirada do fluxo do processo
- Luvas em contato com outras vedadas por compressão axial
- A barreira de pressão é mantida entre as luvas correspondentes
- Nenhuma obstrução ou cavidades de sólidos para coletar
- Descarga zero na posição aberta

- A comporta é totalmente estendida e separa as luvas correspondentes
- Luvas em contato com comporta e vedada por compressão axial
- A barreira de pressão é mantida entre a comporta e as luvas
- Descarga zero na posição fechada



Válvula de lama de trabalho pesado 33 PTA

- As luvas de elastômero projetadas fornecem um desempenho máximo em uma vasta gama de aplicações abrasivas e corrosivas
- Pode ser usada em aplicações molhadas ou secas com partículas grandes
- A abertura total da porta elimina a turbulência e minimiza a queda da pressão na válvula
- As luvas de trabalho pesado são moldadas com um anel de reforço integral totalmente encapsulado
- O fecho total da comporta é garantido pela falta de uma cavidade onde os sólidos são coletados
- O limpador integrado de comporta estende a vida da comporta e da luva e minimiza a possibilidade de descarga a partir do topo da válvula
- Nenhum componente de metal contata com o fluxo do processo quando está na posição aberta
- As luvas de trabalho pesado são substituíveis sem a desmontagem da válvula
- 100% testada na fábrica quanto ao fechamento bidirecional 100% impermeável a bolhas com vazamento descendente zero
- Nenhuma lubrificação necessária

Aplicações gerais:

Mineração	Alumina
Energia	Químicos
Polpa e papel	Cimento, areia, agregado

Materiais de construção:

Caixa: Ferro dúctil fundido
Comporta: Aço inoxidável 316
Luvas: Borracha natural (padrão)
Veja a página 5 para informar-se sobre materiais alternativos das luvas

Classificação de temperatura:

Luvas de borracha natural = -50°F – 180°F
(-46°C – 82°C)
Veja a página 4 para materiais alternativos das luvas

Classificação de pressão:

3" - 24" (DN 80-600): 100 psi (6,9 bar) CWP
26" - 36" (DN 650-900): 75 psi (5,2 bar) CWP
48" - 54" (DN 1200-1350): 50 psi (3,4 bar) CWP
60" (DN 1500): 30 psi (2,1 bar) CWP

Materiais alternativos da comporta permitem valores nominais mais altos das pressões. Consulte a fábrica para obter detalhes.

Recursos da 33 PTA

Materiais disponíveis para a luva:

Borracha natural (padrão):

Este material de luva tem a resistência mais elevada à erosão e laceração, e também tem boa resistência ao calor. Temperatura máxima 180°F (82°C).

EPDM:

Este material de luva tem uma grande variedade de aplicações com resistência superior a solventes, ácidos e bases alcalinas, bem como à água e vapor. Resistência excelente a temperaturas mais elevadas. Resistência excelente ao oxônio e luz solar. Não recomendado para usar com óleos, gasolina ou outros hidrocarbonetos baseados em solventes ou agentes. A temperatura máxima é 300°F (149°C).¹

NBR:

Este material de luva tem resistência excelente a óleos, graxas e outros químicos não oxidantes baseados no petróleo, bem como agentes baseados em hidrocarbonetos. Pouca resistência ao ozônio e a solventes oxigenados. A temperatura máxima é 250°F (121°C).¹

HNBR:

Este material de luva tem resistência excelente a óleos, graxas e outros químicos não oxidantes baseados no petróleo, bem como agentes baseados em hidrocarbonetos. Pouca resistência ao ozônio e a solventes oxigenados. A temperatura máxima é 280°F (138°C).¹

Cloro butil:

O material desta luva tem resistência boa ao calor, oxigênio, ozônio e luz solar. Resistência excelente a bases alcalinas e solventes oxigenados, água e vapor. Resistência fraca aos agentes baseados em hidrocarbonetos. A temperatura máxima é 230°F (110°C).¹

Neoprene:

O material desta luva é para uso geral com resistência a graxas e óleos minerais. Resistência satisfatória à erosão. A temperatura máxima é 180°F (82°C).¹

Nota: Todos os meios perigosos e não perigosos acima de 180°F precisam usar precauções de segurança como uma proteção contra respingos, para a temperatura alta ou a descarga perigosa (veja a página 12 para detalhes).

¹ A exposição a temperaturas elevadas continuadas resultará no envelhecimento prematuro do elastômero.



Configuração padrão:

- Caixa de ferro dúctil
- Comporta 316SS
- Luvas de borracha natural
- Castelo de aço macio
- Volante de ferro dúctil
- Anel de retenção revestido com borracha (8" e maior)

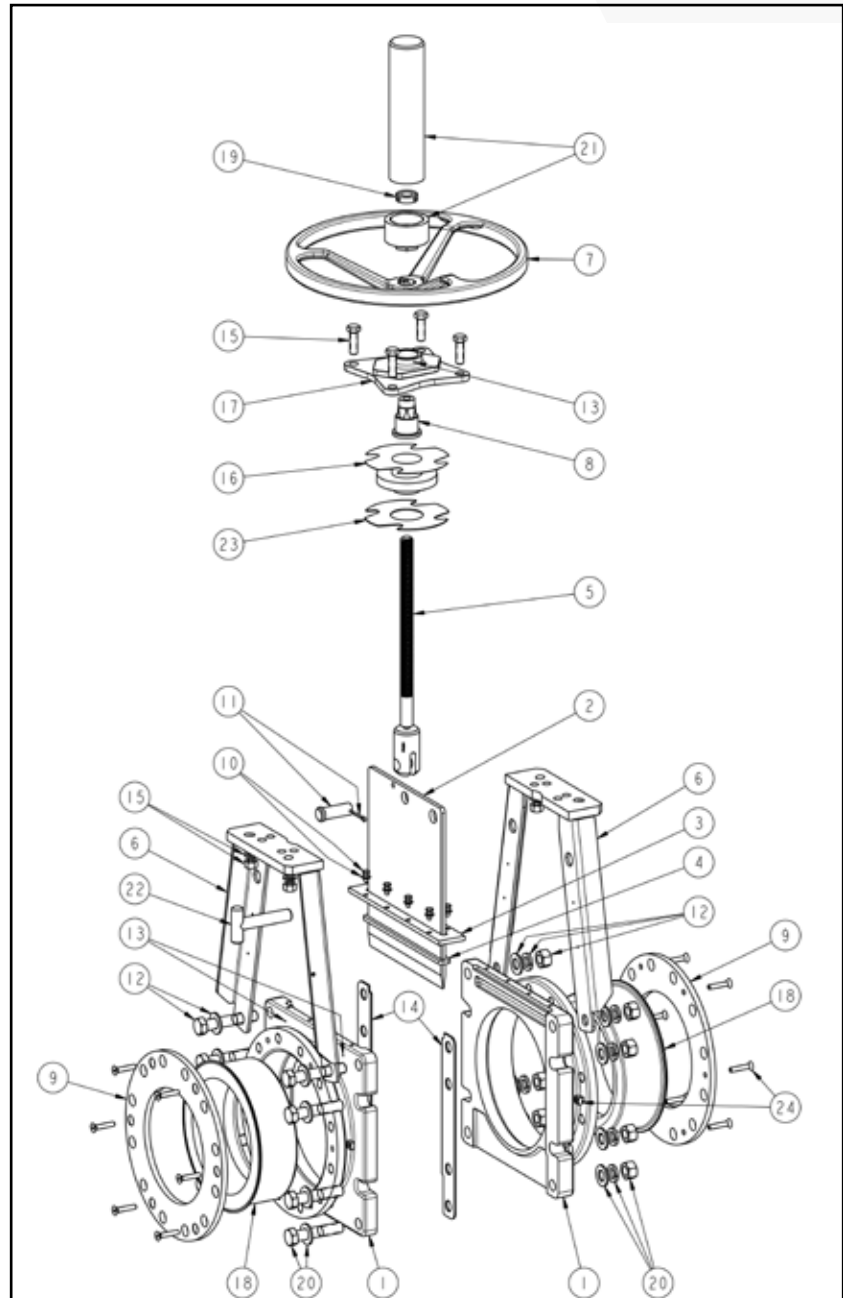
Opções:

- Materiais alternativos do castelo
- Cachimbos do tirante
- Tampas da haste do volante
- Acionamento alternativo
 - Volante
 - Coroa
 - Cilindro de ar
 - Cilindro hidráulico
 - Elétrico
 - Outros
- Material do limpador alternativo
- Configuração da luva alternativa sem anéis de distribuição da carga (contate a fábrica)
- Material alternativo da luva baseado nas condições de serviço (meio e temperatura)
- Interruptores e posicionadores de limite, conforme os requisitos dos clientes

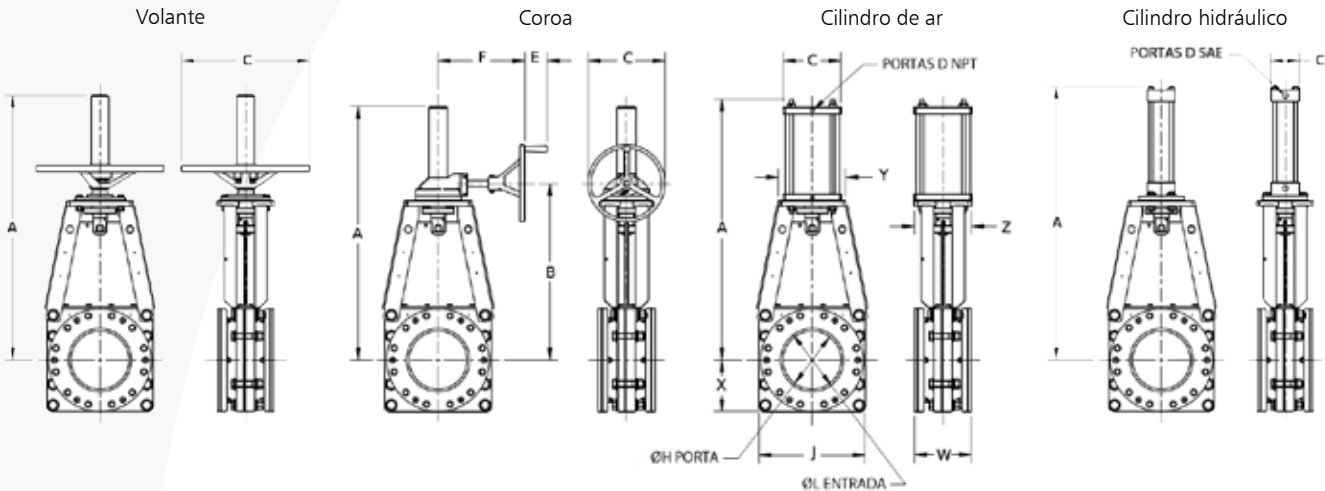
Recursos:

- Caixa do corpo de ferro fundido
- Castelo de trabalho pesado
- Travamento/identificação
- Retirada da comporta cheia
- Projeto sem embalagem
- Luvas de elastômero de trabalho pesado
- Fluxo não obstruído
- Capaz de flanges cegos
- Anéis de retenção para ajudar na instalação

Lista de peças em visão explodida da 33 PTA		
1	Carcaça do corpo	Ferro dúctil
2	Comporta	316 SS
3	Bucim do limpador	Aço macio
4	Material do limpador	Silicone acrílico
5	Conjunto da haste	304 SS
6	Castelo	Aço macio
7	Volante	Ferro dúctil
8	Porca da haste	Bronze
9	Anel de retenção da luva	Borracha/aço macio
10	Prendedores do bucim do vedante	Aço chapeado
11	Prendedores da comporta	304 SS
12	Prendedores do castelo	Aço chapeado
13	Ajuste de graxa	Aço chapeado
14	Espaçador do corpo	Aço de carbono
15	Prendedores do cubo do castelo	Aço chapeado
16	Cachimbo do tirante	Náilon
17	Cubo do castelo	Aço macio
18	Luva	Borracha/aço macio
19	Porca de parada	Aço de carbono
20	Prendedores do corpo	Aço inoxidável
21	Tampa da haste	Aço macio
22	Pino de travamento	17-4 SS
23	Placa espaçadora do cachimbo do tirante	Aço inoxidável
24	Prendedores de retenção da luva	Aço chapeado



Dimensões da 33 PTA



Dimensões (polegadas), Peso (lb)

Tamanho da válvula		Volante										
POL	DN	ØH	J	ØL	W*	W**	X	Y	Z	A	C	Peso
3	75	2,41	8,88	2,81	6,88	5,88	4,44	8,00	7,62	23,28	16	83
4	100	3,33	11,00	3,88	6,88	5,88	5,50	8,50	7,24	24,97	16	104
6	150	5,38	13,00	5,81	7,00	6,00	6,50	8,50	8,01	28,35	16	119
8	200	6,88	15,25	7,75	7,25	6,25	7,63	8,50	8,99	33,95	20	214
10	250	9,06	16,56	9,81	8,88	7,88	8,28	10,50	8,99	41,26	20	293
12	300	10,75	21,00	11,50	10,13	9,13	10,50	12,75	12,75	-	-	-
14	350	12,50	22,75	13,25	10,13	9,13	11,38	12,75	12,72	-	-	-
16	400	14,00	24,25	14,75	11,00	9,75	12,13	14,75	14,74	-	-	-
18	450	14,88	26,50	16,75	12,25	10,75	13,25	14,75	14,74	-	-	-
20	500	15,56	28,38	18,50	14,13	12,63	14,19	17,00	17,00	-	-	-
24	600	21,19	33,80	23,00	14,63	13,13	16,90	19,00	18,99	-	-	-
26	650	23,50	34,25	25,00	14,63	12,75	17,13	18,00	11,75	-	-	-
30	750	26,75	38,75	29,00	15,56	13,69	19,38	23,50	14,25	-	-	-
36	900	31,88	46,00	35,00	18,75	17,25	23,00	25,00	17,00	-	-	-
42	1000											
48	1200											
54	1350											
60	1500											

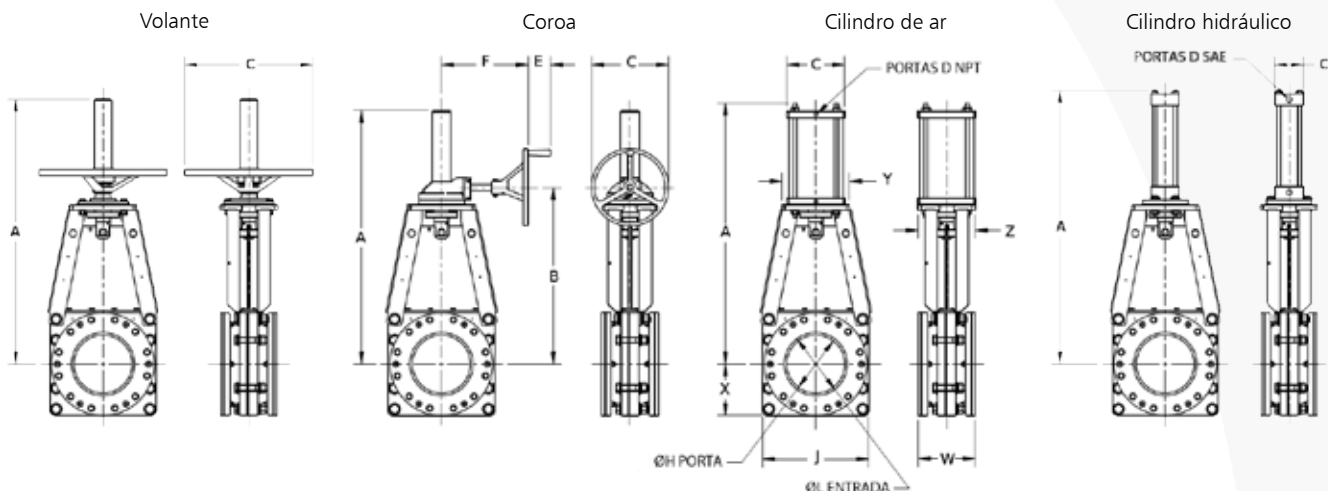
Consulte a fábrica para obter detalhes

Tamanho da válvula		Coroa						Cilindro de ar ¹				Cilindro hidráulico ²					
POL	DN	A	B	C	E	F	Peso	Tamanho	A	C	D	Peso	Tamanho	A	C	D	Peso
3	75	22,26	14,95	12	3,5	13,48	132	5	19,32	5,5	0,38"-18	75	2	21,07	3,0	8	77,2
4	100	23,95	15,75	12	3,5	13,48	153	6	22,26	6,5	0,38"-18	101	2	23,50	3,0	8	98,5
6	150	27,33	19,13	12	3,5	13,48	169	8	28,39	9,0	0,38"-18	145	2,5	29,76	3,5	8	124
8	200	32,78	23,47	12	3,5	13,48	246	8	33,34	9,0	0,38"-18	236	2,5	34,34	3,5	8	200
10	250	39,47	27,52	12	3,5	13,48	325	8	40,65	9,0	0,38"-18	322	3,25	42,65	4,5	12	314
12	300	45,79	31,02	24	-	16,65	475	12	47,15	12,8	0,50"-14	502	4	48,53	5,0	12	446
14	350	48,69	33,92	24	-	16,65	542	12	51,80	12,8	0,50"-14	571	4	53,18	5,0	12	562
16	400	55,24	39,61	24	-	19,26	806	14	58,45	14,8	0,75"-14	1072	4	58,93	5,0	12	754
18	450	61,98	41,73	24	-	19,26	956	14	61,88	14,8	0,75"-14	1225	5	63,14	6,5	12	972
20	500	65,36	45,11	24	-	19,26	1187	16	67,58	17,0	0,75"-14	1463	5	68,52	6,5	12	1214
24	600	77,95	53,32	24	-	19,26	1553	18	81,60	19,0	0,75"-14	1926	6	82,91	7,5	16	1694
26	650	81,25	56	24	-	19	1650	-	-	-	-	-	4	86	5,0	12	1750
30	750	94	65	24	-	19	2400	-	-	-	-	-	5	97	6,5	12	2500
36	900	112	75	24	-	19	3800	-	-	-	-	-	6	114,25	7,5	12	3900
42	1000																
48	1200																
54	1350																
60	1500																

Consulte a fábrica para obter detalhes

1 Dimensionado para ar disponível a 60 psi (4,1 bar) no cilindro. 2 Dimensionado para pressão hidráulica disponível a 1500 psi (103,4 bar) no cilindro.

Dimensões da 33 PTA



Dimensões (mm), Peso (kg)

Tamanho da válvula		Volante										
DN	POL	ØH	J	ØL	W*	W**	X	Y	Z	A	C	Peso
75	3	61	226	71	175	149	113	203	193	591	406	37,6
100	4	85	279	99	175	149	140	216	184	634	406	47,2
150	6	137	330	148	178	152	165	216	203	720	406	54,0
200	8	175	387	197	184	159	194	216	228	862	508	97,1
250	10	230	421	249	226	200	210	267	228	1048	508	133
300	12	273	533	292	257	232	267	324	324	-	-	-
350	14	318	578	337	257	232	289	324	323	-	-	-
400	16	356	616	375	279	248	308	375	374	-	-	-
450	18	378	673	425	311	273	337	375	374	-	-	-
500	20	395	721	470	359	321	360	432	432	-	-	-
600	24	538	859	584	372	334	429	483	482	-	-	-
650	26	596,9	869,95	635	371,6	323,85	435,1	457,2	298,45	-	-	-
750	30	679,45	984,25	736,6	395,22	347,73	492,13	596,9	361,95	-	-	-
900	36	809,75	1168,4	889	476,25	438,15	584,2	635	431,8	-	-	-
1000	42	Consulte a fábrica para obter detalhes										
1200	48											
1350	54											
1500	60											

Tamanho da válvula		Coroa						Cilindro de ar				Cilindro hidráulico					
DN	POL	A	B	C	E	F	Peso	Tamanho	A	C	D	Peso	Tamanho	A	C	D	Peso
75	3	565	380	305	89	342	59,9	127	491	140	0,38"-18	33,8	50,8	535	76,2	8	35
100	4	608	400	305	89	342	69,4	152,4	565	165	0,38"-18	45,8	50,8	597	76,2	8	45
150	6	694	486	305	89	342	76,7	203,2	721	229	0,38"-18	65,8	63,5	756	88,9	8	56
200	8	833	596	305	89	342	112	203,2	847	229	0,38"-18	107	63,5	872	88,9	8	91
250	10	1003	699	305	89	342	147	203,2	1033	229	0,38"-18	146	82,55	1083	114	12	142
300	12	1163	788	610	-	423	215	304,8	1198	325	0,50"-14	228	101,6	1233	127	12	202
350	14	1237	862	610	-	423	246	304,8	1316	325	0,50"-14	259	101,6	1351	127	12	255
400	16	1403	1006	610	-	489	366	355,6	1485	376	0,75"-14	486	101,6	1497	127	12	342
450	18	1574	1060	610	-	489	434	355,6	1572	376	0,75"-14	556	127	1604	165	12	441
500	20	1660	1146	610	-	489	538	406,8	1717	432	0,75"-14	664	127	1740	165	12	551
600	24	1980	1354	610	-	489	704	457,2	2073	483	0,75"-14	874	152,4	2106	191	16	768
650	26	2063,75	1422,4	609,6	-	482,6	748	-	-	-	-	-	101,6	2184,4	127	12	794
750	30	2387,6	1651	609,6	-	482,6	1089	-	-	-	-	-	127	2463,8	165,1	12	1134
900	36	2844,8	1905	609,6	-	482,6	1724	-	-	-	-	-	152,4	2901,95	190,5	12	1769
1000	42	Consulte a fábrica para obter detalhes															
1200	48																
1350	54																
1500	60																

* Face a face incluindo anéis de retenção da luva. Adicione 1/4" a 1/2" para facilitar a instalação
 ** Face a face sem anéis de retenção da luva. Adicione 1/4" a 3/4" para facilitar a instalação

Nota: Contate a fábrica para padrões de perfuração alternativa da flange

33 PTD

Válvula de lama de trabalho leve a médio 33PTD

- As luvas de elastômero projetadas fornecem um desempenho máximo em uma vasta gama de aplicações abrasivas e corrosivas
- A abertura total da porta elimina a turbulência e minimiza a queda da pressão na válvula
- As luvas de trabalho pesado são moldadas com um anel de reforço integral totalmente encapsulado
- Os revestimentos de suporte da comporta UHMWPE guiam a comporta através de todo o curso, reduzindo grandemente o desgaste nas luvas e comportas
- O fecho total da comporta é garantido pela falta de uma cavidade onde os sólidos são coletados
- O limpador integrado de comporta estende a vida da comporta e da luva e minimiza a possibilidade de descarga a partir do topo da válvula
- Nenhum componente de metal contata com o fluxo do processo quando está na posição aberta
- As luvas de trabalho pesado são substituíveis sem a desmontagem da válvula
- Posições aberta e fechada de travamento/ identificação para bloqueio
- 100% testada na fábrica quanto ao fechamento bidirecional 100% impermeável a bolhas com vazamento descendente zero
- Nenhuma lubrificação necessária

Materiais de construção:

Caixa: Aço macio

Comporta: Aço inoxidável 316

Luvas: Borracha natural

Veja a página 9 para materiais alternativos das luvas

Classificação de temperatura:

Luvas de borracha natural = -50°F -180°F (-46°C - 82°C)

Veja a página 9 para materiais alternativos das luvas

Classificação de pressão:

3" - 16" (DN 80 - 400): 150 (10,3 bar) CWP

18" - 24" (DN 450 - 600): 90 (6,2 Bar) CWP

Materiais alternativos para a comporta estão disponíveis para requisitos de mais alta pressão de até 1,5 e mais o CWP da válvula com o material padrão da comporta. Consulte a fábrica para obter os detalhes sobre os valores nominais mais altos reais da pressão.



Recursos da 33 PTD

Materiais disponíveis para a luva:

Borracha natural (padrão):

Este material de luva tem a resistência mais elevada à erosão e laceração, e também tem boa resistência ao calor. Temperatura máxima 180°F (82°C).

EPDM:

Este material de luva tem uma variedade ampla de aplicações com resistência superior a solventes, ácidos e alcalis, bem como à água e vapor. Resistência excelente a temperaturas mais elevadas. Resistência excelente ao oxônio e luz solar. Não recomendado para usar com óleos, gasolina ou outros hidrocarbonetos baseados em solventes ou agentes. A temperatura máxima é 300°F (149°C).¹

Nota: Todos os meios perigosos e não perigosos acima de 180F precisam usar precauções de segurança como uma proteção contra respingos, para a temperatura alta ou a descarga perigosa (veja a página 12 para detalhes).

¹A exposição a temperaturas elevadas continuadas resultará no envelhecimento prematuro do elastômero.

Configuração padrão:

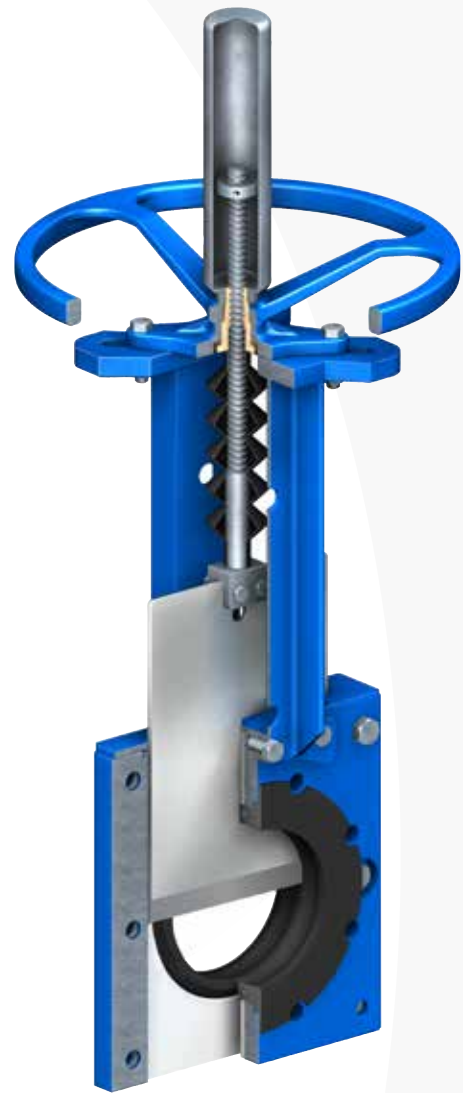
- Caixa de aço macio
- Comporta 316SS
- Luvas de borracha natural com anel de retenção integral
- Castelo de aço macio
- Volante de ferro dúctil

Opções:

- Furação alternativa do flange
- Cachimbos do tirante
- Tampas da haste do volante
- Materiais alternativos do corpo
- Materiais alternativos do castelo
- Acionamento alternativo
 - Volante
 - Coroa
 - Cilindro de ar
 - Cilindro hidráulico
 - Elétrico
 - Outros
- Material do limpador alternativo
- Material alternativo da luva baseado nas condições de serviço (meio e temperatura)
- Interruptores e posicionadores de limite, conforme os requisitos dos clientes

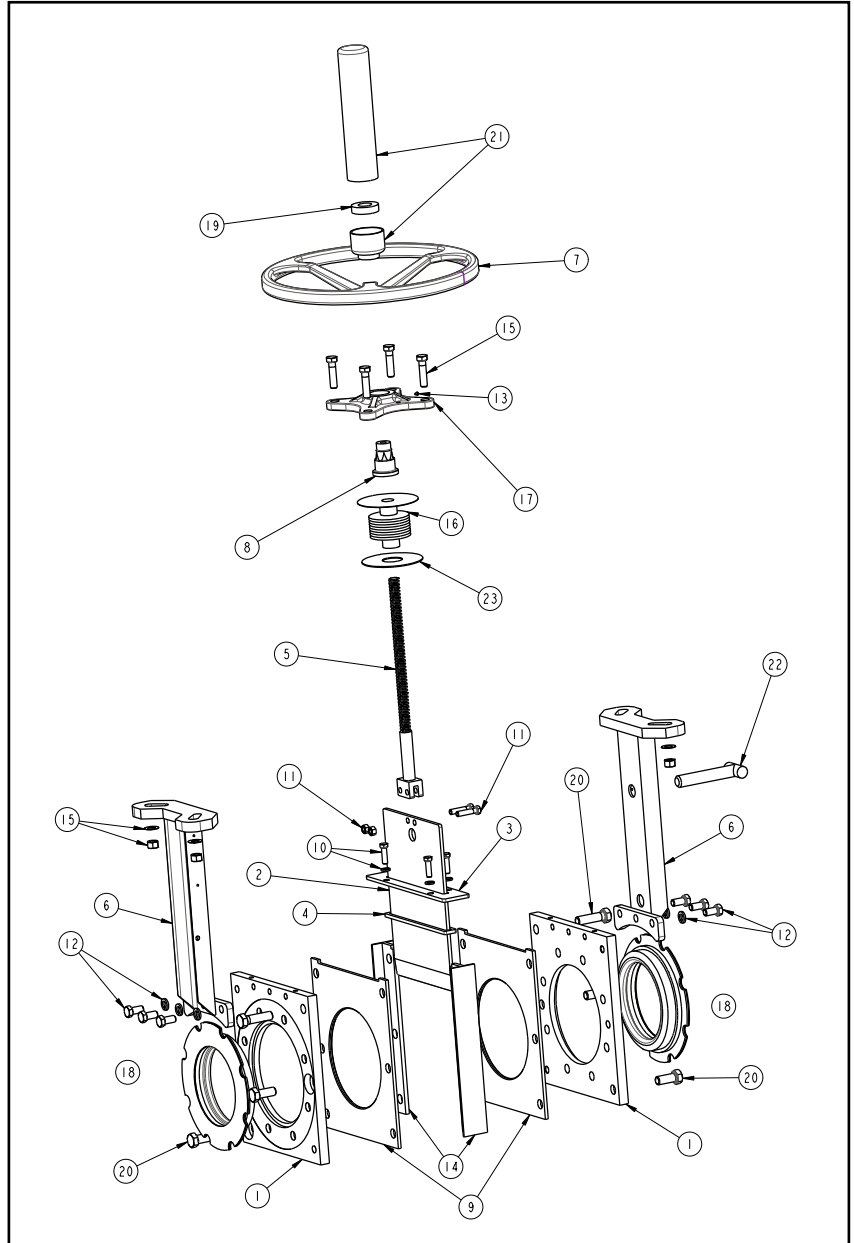
Recursos:

- Caixa do corpo de aço
- Castelo de trabalho pesado
- Travamento/identificação
- Retirada da comporta cheia
- Projeto sem embalagem
- Luvas de elastômero de trabalho pesado
- Fluxo não obstruído
- Capaz de flanges cegos

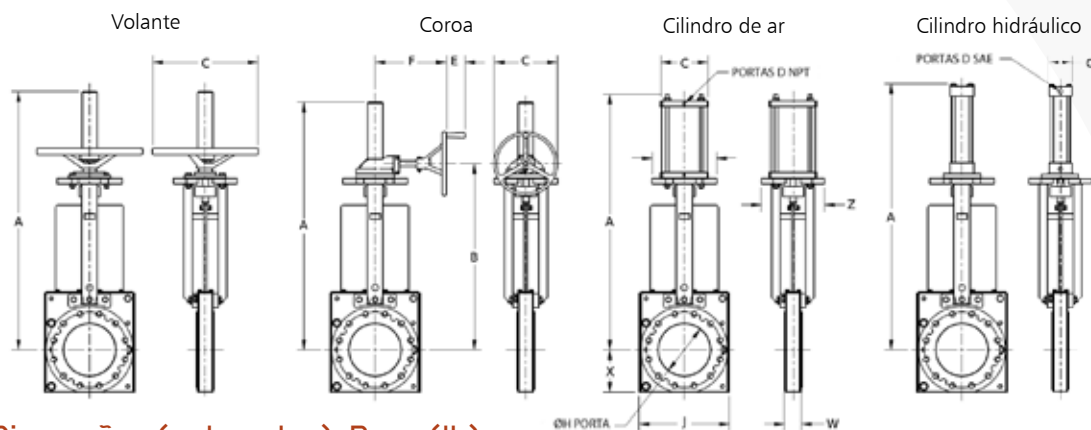


33 PTD

Lista de peças em visão explodida da 33 PTD		
1	Carcaça do corpo	Aço macio
2	Comporta	316 SS
3	Bucim do limpador	Aço macio
4	Material do limpador	Silicone acrílico
5	Conjunto da haste	304 SS
6	Castelo	Aço macio
7	Volante	Ferro dúctil
8	Porca da haste	Bronze
9	Revestimento de suporte da comporta	UHMWPE
10	Prendedores do bucim do vedante	Aço chapeado
11	Prendedores da comporta	Aço chapeado
12	Prendedores do castelo	Aço chapeado
13	Ajuste de graxa	Aço chapeado
14	Espaçador do corpo	Aço macio
15	Prendedores do cubo do castelo	Aço chapeado
16	Cachimbo do tirante	Náilon
17	Cubo do castelo	Aço macio
18	Luva com anel de retenção	Borracha/aço macio
19	Porca de parada	Aço de carbono
20	Prendedores do corpo	Aço inoxidável
21	Tampa da haste	Aço macio
22	Pino de travamento	17-4 SS
23	Placa de suporte do cachimbo do tirante	Aço inoxidável



Dimensões da 33 PTD



Dimensões (polegadas), Peso (lb)

Tamanho da válvula		Volante								Coroa						Cilindro hidráulico				
POL	DN	ØH	J	W	X	Y	Z	A	C	Peso	A	B	C	E	F	Peso	A	C	D	
2	50	Contate a fábrica								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	80	3,00	8,00	2,50	4,25	6,50	6,50	24,81	16,00	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	100	4,00	9,50	2,50	4,50	6,50	6,50	27,56	16,00	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	150	6,00	11,75	2,75	6,00	9,00	8,88	33,94	16,00	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	200	8,00	14,38	3,25	6,50	11,00	10,88	42,44	20,00	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	250	10,00	17,13	3,25	8,19	12,25	12,00	50,59	20,00	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	300	12,00	19,63	3,50	10,00	12,25	12,25	-	-	-	57,88	40,81	12,00	3,50	13,59	164	-	-	-	
14	350	13,25	21,63	3,63	11,00	14,50	14,50	-	-	-	63,39	44,31	12,00	3,50	13,59	218	-	-	-	
16	400	15,25	24,00	4,19	13,00	16,50	16,63	-	-	-	65,88	48,88	12,00	3,50	16,25	323	-	-	-	
18	450	17,25	25,75	4,19	13,75	16,50	16,63	-	-	-	70,25	51,44	18,00	6,50	17,00	345	-	-	-	
20	500	19,25	28,00	5,19	15,50	18,00	19,00	-	-	-	80,63	59,31	18,00	6,50	17,00	504	-	-	-	
24	600	23,25	32,75	5,19	21,4	18,00	19,00	-	-	-	100,63	72,56	24,00	6,50	18,25	590	-	-	-	

Tamanho da válvula		Cilindro de ar															
POL	DN	Tamanho do cilindro	A	C	D	Tamanho do cilindro	A	C	D	Tamanho do cilindro	A	C	D	Tamanho do cilindro	A	C	D
2	50	Contate a fábrica															
3	80	5"	24,50	5,50	3/8"-18	6"	24,75	6,50	3/8"-18	-	-	-	-	-	-	-	-
4	100	5"	27,56	5,50	3/8"-18	6"	27,25	6,50	3/8"-18	-	-	-	-	-	-	-	-
6	150	6"	33,88	6,50	3/8"-18	8"	34,25	9,00	3/8"-18	-	-	-	-	-	-	-	-
8	200	8"	42,25	9,00	3/8"-18	10"	43,75	11,00	1/2"-14	-	-	-	-	-	-	-	-
10	250	8"	50,75	9,00	3/8"-18	10"	52,25	11,00	1/2"-14	12"	52,75	12,75	1/2"-14	-	-	-	-
12	300	8"	57,63	9,00	3/8"-18	10"	59,18	11,00	1/2"-14	12"	59,63	12,75	1/2"-14	-	-	-	-
14	350	10"	64,63	11,00	1/2"-14	12"	65,13	12,75	1/2"-14	14"	65,00	14,75	3/4"-14	-	-	-	-
16	400	10"	70,69	11,00	1/2"-14	12"	71,19	12,75	3/4"-14	14"	71,06	14,75	3/4"-14	16"	71,38	17,0	3/4"-14
18	450	10"	75,06	11,00	1/2"-14	12"	75,56	12,75	3/4"-14	14"	75,44	14,75	3/4"-14	16"	75,75	17,0	3/4"-14
20	500	12"	85,94	12,75	1/2"-14	14"	85,81	14,75	3/4"-14	16"	86,13	17,00	3/4"-14	18"	87,13	19,0	3/4"-14
24	600	12"	105,9	12,75	1/2"-14	14"	105,8	14,75	3/4"-14	16"	106,13	17,00	3/4"-14	18"	107,13	19,0	3/4"-14

Dimensões (mm), Peso (kg)

Tamanho da válvula		Volante								Coroa						Cilindro hidráulico			
DN	POL	ØH	J	W	X	Y	Z	A	C	Peso	A	B	C	E	F	Peso	A	C	D
50	2	Contate a fábrica								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	3	76	203	64	108	165	165	630	406	40,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	4	102	241	64	114	165	165	700	406	45,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	6	152	298	70	152	229	226	862	406	59,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	8	203	365	83	165	279	276	1078	508	95,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10	254	435	83	208	311	305	1285	508	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	12	305	499	89	254	311	311	-	-	-	1470	1037	305	89	345	74,4	-	-	-
350	14	337	549	92	279	368	368	-	-	-	1610	1125	305	89	345	98,9	-	-	-
400	16	387	610	106	330	419	422	-	-	-	1673	1242	305	89	413	147	-	-	-
450	18	438	654	106	349	419	422	-	-	-	1784	1307	457	165	432	156	-	-	-
500	20	489	711	132	394	457	483	-	-	-	2048	1506	457	165	432	229	-	-	-
600	24	591	832	132	543	457	483	-	-	-	2556	1843	610	165	464	268	-	-	-

Tamanho da válvula		Cilindro de ar															
POL	DN	Tamanho do cilindro	A	C	D	Tamanho do cilindro	A	C	D	Tamanho do cilindro	A	C	D	Tamanho do cilindro	A	C	D
50	2	Contate a fábrica															
80	3	127mm	622	140	3/8"-17	152mm	629	165	3/8"-17	-	-	-	-	-	-	-	-
100	4	127mm	700	140	3/8"-18	152mm	692	165	3/8"-18	-	-	-	-	-	-	-	-
150	6	152mm	861	165	3/8"-18	203mm	870	229	3/8"-18	-	-	-	-	-	-	-	-
200	8	203mm	1073	229	3/8"-18	254mm	1111	279	1/2"-14	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10	203mm	1289	229	3/8"-18	254mm	1327	279	1/2"-14	305mm	1340	324	1/2"-14	-	-	-	-
300	12	203mm	1464	229	3/8"-18	254mm	1503	279	1/2"-14	305mm	1515	324	1/2"-14	-	-	-	-
350	14	254mm	1642	279	1/2"-14	305mm	1654	324	1/2"-14	356mm	1651	375	3/4"-14	-	-	-	-
400	16	254mm	1796	279	1/2"-14	305mm	1808	324	3/4"-14	356mm	1805	375	3/4"-14	406mm	1813	432	3/4"-14
450	18	254mm	1907	279	1/2"-14	305mm	1919	324	3/4"-14	356mm	1916	375	3/4"-14	406mm	1924	432	3/4"-14
500	20	305mm	2183	324	1/2"-14	356mm	2180	375	3/4"-14	406mm	2188	432	3/4"-14	457mm	2213	483	3/4"-14
600	24	305mm	2691	324	1/2"-14	356mm	2688	375	3/4"-14	406mm	2696	432	3/4"-14	457mm	2721	483	3/4"-14

Nota: Contate a fábrica para padrões de perfuração alternativa da flange

A segurança é nossa prioridade

A ITT Engineered Valves é uma empresa líder global com 65 anos de experiência em design, manufatura e fabricação de válvulas projetadas. A liderança da ITT resultou em uma vasta experiência em manuseio de fluidos, com competência de precisão em válvulas de guilhotina especializadas. Essa experiência é um resultado direto de nossos valores essenciais de respeito, responsabilidade e integridade, que orientam nossos projetos de produtos e nossa ética.

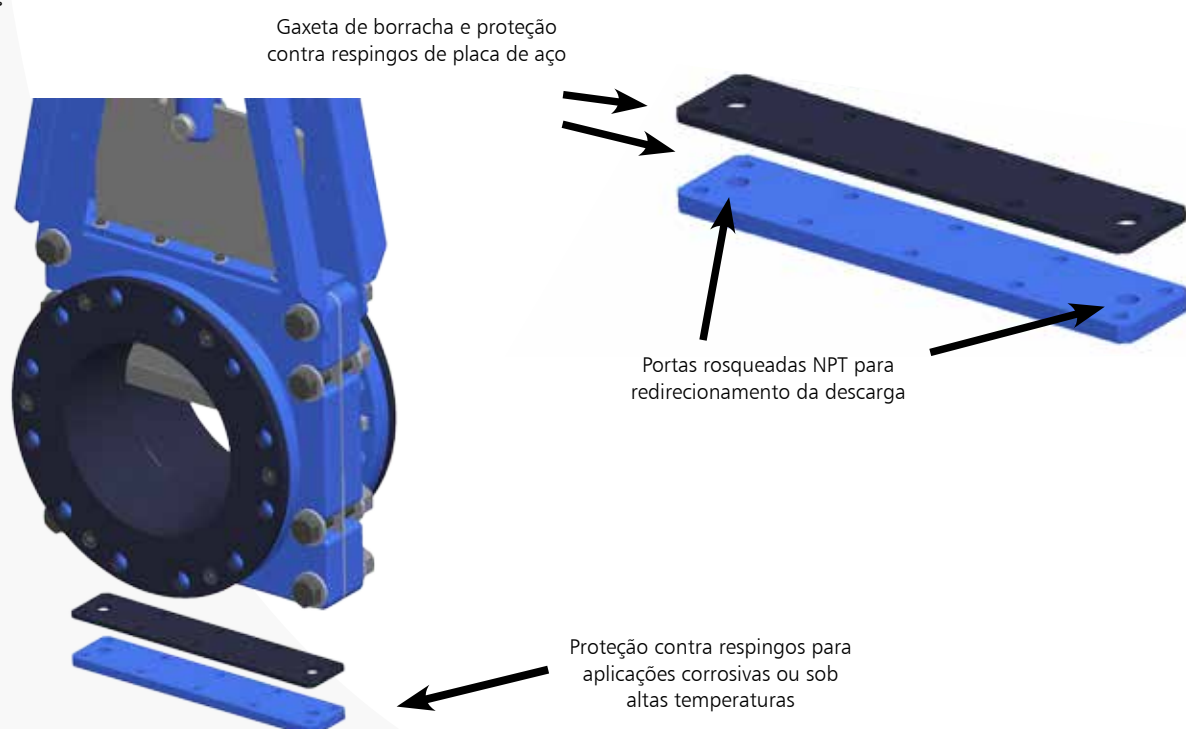
Segurança é uma responsabilidade que assumimos com nossos clientes, funcionários, parceiros comerciais e com as comunidades onde operamos. De acordo com o design, as válvulas 33PTA e 33PTD fazem o autoenxágue por permitirem que pequenas quantidades de mídia sejam descarregadas da parte inferior da válvula enquanto esta se encontra em uma posição intermediária em seu curso. Se a mídia descartada representar um perigo para o pessoal ou para o meio ambiente, recomenda-se que precauções sejam tomadas para evitar lesões ao pessoal ou danos ao meio ambiente. Por isso, a ITT Engineered Valves exige o uso de uma proteção contra respingos em válvulas do tipo "push-through" usadas em aplicações em que a temperatura da mídia é superior a 180SDgrF.

O uso de uma proteção de segurança permite que qualquer mídia perigosa descartada seja contida ou redirecionada para uma área em que possa ser tratada ou coletada para devida reutilização ou descarte.

Segurança e válvulas do tipo "push-through"...

As válvulas do tipo "push-through" são projetadas para proporcionar o "autoenxágue"

- Uma pequena quantidade de mídia flui pelas superfícies de vedação enquanto a válvula está em uma posição intermediária em seu curso
- A mídia de enxágue sai pela parte inferior da válvula toda vez que a válvula é fechada ou aberta
- Esse recurso de "autoenxágue" elimina a necessidade de tubagem adicional para enxágue ou de uma rotina de limpeza da válvula para remover o acúmulo de sólidos ou a sujeira da base
- As proteções contra respingos montadas na parte inferior da válvula têm portas rosqueadas para permitir que o usuário redirecione a descarga de quaisquer mídias perigosas para uma área segura



Materiais disponíveis para a luva

Borracha natural:

Vantagens:

- Resistência à fadiga e à laceração
- Carregamento dinâmico
- Intensidade da tensão alta e resistente a alongamento
- Boa flexibilidade em tempo frio (-50°F)

Desvantagens:

- Baixa resistência a graxa/óleo, ozônio, ácidos e combustíveis de hidrocarboneto
- Temperatura de operação contínua <180°F

EPDM:

Vantagens:

- Baixo coeficiente de fricção
- Boa resistência às intempéries ao ar livre
- Temperatura de operação continuamente alta sustentável
- Excelente resistência anti-hidrólise (água e vapor)

Desvantagens:

- Baixa resistência a combustíveis e graxas de hidrocarboneto
- Baixa resistência à maioria dos fluidos à base de óleo mineral

Neoprene:

Vantagens:

- Resistência a graxas e óleos minerais

Desvantagens:

- Resistência reduzida a erosão comparativamente à borracha natural

NBR:

Vantagens:

- Resistente a solventes baseados em hidrocarboneto
- Boa resistência a substâncias alcalinas, gasolina, petróleo e ácidos

Desvantagens:

- Pouca resistência ao ozônio e a solventes oxigenados
- Baixa resistência à maioria dos fluidos à base de óleo mineral

HNBR:

Vantagens:

- Resistente a solventes baseados em hidrocarboneto
- Boa resistência a substâncias alcalinas, gasolina, petróleo e ácidos

Desvantagens:

- Pouca resistência ao ozônio e a solventes oxigenados
- Baixa resistência à maioria dos fluidos à base de óleo mineral

Cloro butil:

Vantagens:

- Resistência ao calor, oxigênio, ozônio e luz solar
- Resistência a alcalis, solventes oxigenados

Desvantagens:

- Resistência fraca aos agentes baseados em hidrocarbonetos



Luva 33PTA com anel de retenção separado



Luva 33PTD com anel de retenção integral

Seleção da válvula para lamas

Além das válvulas para lamas 33PTA e 33PTD, a ITT oferece outras válvulas que são adequadas para serviço de lamas. O tamanho das partículas, a concentração de lamas, pressão, temperatura e tamanho da linha são considerações quando selecionar uma válvula adequada para seu serviço. As diretrizes a seguir ajudarão na seleção da válvula mais comum apropriada para a aplicação específica. Contate um representante de vendas ou a fábrica para obter considerações especiais ou configurações alternativas que podem ser adequadas para as condições de seu serviço.



Partículas menores, baixo teor de sólidos

- A presença de sólidos se dá principalmente por acidente
- Tamanho dos sólidos menor que rede 100 (menor que 0,006 polegadas ou 149 microns)
- Lama sem sedimentação
- A gravidade específica da lama é $< 1,05$
- Menos de 10% do peso em sólidos

Fabri-Valve 33PTD

Opções de válvula adicional

Fabri-Valve C67 com revestimentos da câmara

Fabri-Valve XS150-ULV

Fabri-Valve CF33/133

Partículas maiores

- A finalidade principal da lama é transportar material
- Tamanho dos sólidos de malha 6 a 4 (0,132-0,0185 polegadas ou 3353-4760 microns)
- Lama com ou sem sedimentação
- A gravidade específica da lama é $> 1,2$
- Mais de 30% de sólidos por peso

Fabri-Valve 33PTA ou 33PTD

Opções de válvula adicional

Fabri-Valve CF33/133

Precisa ter tampa de enxágue ou proteção contra respingos

Partículas menores, alto teor de sólidos

- Tamanho dos sólidos menor que rede 100 (menor que 0,006 polegadas ou 149 microns)
- Até 30% de sólidos por peso

Fabri-Valve 33PTD

Opções de válvula adicional

Fabri-Valve XS150-ULV

Fabri-Valve CF33/133

Partículas médias

- Tamanho dos sólidos de malha 100 a 6 (0,006-0,132 polegadas ou 149-3353 microns)
- Lama com ou sem sedimentação
- A gravidade específica da lama é $< 1,2$
- 10% a 30% de sólidos por peso

Fabri-Valve 33PTA ou 33PTD

Opções de válvula adicional

Fabri-Valve CF33/133

Precisa ter tampa de enxágue ou proteção contra respingos



Guia de válvulas por tipo de lama

Este guia se destina a ser usado como guia geral para aplicações de válvula para lamas. Consulte a fábrica para obter recomendações específicas, com base as condições reais do serviço.

Produto	Diâmetro máx. (Pol.)	Descarga	Limite da pressão (PSI)	Limite da temperatura (°F)	Água suja	Concentração baixa <10% de sólidos			Concentração média 10-30% de sólidos			Alta concentração de sólidos > 30%		
					Partículas pequenas	Partículas pequenas	Partículas médias	Partículas grandes	Partículas pequenas	Partículas médias	Partículas grandes	Partículas pequenas	Partículas médias	Partículas grandes
C/F 133	54	Zero ¹	150 ²	200 ³										
C/F 33	54	Alta	150 ²	200 ³										
33PTA	36	Baixa	100 ²	180 ⁴										
33PTD	24	Baixa	90/150 ⁵	180 ⁴										
67 c/ revestimentos do cofre	24	Zero	150	350										
	30		100											
	36		80											
XS150-ULV	24	Zero	150	170 ³										
XS150	24	Zero	285	280 ³										
45 RP	24	Zero	150	170 ³										
Dia-Flo direta	12	Zero	100	225										
Dia-Flo de descarregador	12	Zero	200	350										
Cam-Tite	6	Zero	1500 ⁶	750 ⁶										

- Melhor
- Aceitável
- Não recomendado

Tamanho das partículas	Pequena	Média	Grande*
microns	<149	149-3353	3353-4760
polegadas	<0,006	0,006-0,132	0,132-0,185
tamanho da rede	>100	100-6	6-4

*Contate a fábrica para tamanhos de partículas maiores

- 1 É necessária a lavagem ou drenagem do tampo.
- 2 Estão disponíveis opções de pressão mais elevada
- 3 Estão disponíveis opções de temperatura mais elevada
- 4 Classificação de temperatura da válvula = 180°F (meio de linha não perigosa). Média perigosa/não perigosa acima de 180°F precisa usar precauções de segurança, como uma proteção contra respingos para redirecionar a descarga de alta temperatura
 - Luvas 33 PTA EPDM = -20-300°F (-29-149°C)
 - 33 PTD EPDM = -20-300°F (-29-149°C)
 - Luvas de borracha natural = -50-180°F (-46-82°C)

A limitação da temperatura máxima da luva EPDM usada na 33PTA é 300°F (149°C). A exposição a temperaturas elevadas continuadas resultará no envelhecimento prematuro do elastômero.

- 5 150 CWP (10,3 Bar): 3" - 16" (DN 80 - 400) e 90 CWP (6,2 Bar): 18" - 24" (DN 450 - 600)
- 6 Dependente do material selecionado e tamanho

O cliente é responsável por proteger o pessoal e o ambiente contra descargas perigosas.

Válvulas fabricadas pela ITT

A ITT Engineered Valves oferece não somente uma grande variedade de válvulas guilhotina especializadas, mas também é um fabricante líder do setor de válvulas de diafragma e de esfera para serviços corrosivos e erosivos em muitos setores.



Fabri-Valve
C45



Dia-Flo
Diaphragm valve



Cam-Tite
ball valve



Fabri-Valve
XS150-ULV



Fabri-Valve
C/F 33/133



Fabri-Valve
C67

Recursos globais de mineração da ITT Industrial Process

A predominância da ITT Goulds no setor de mineração data do final dos anos 1800. Projetadas para as aplicações mais rigorosas, nossas bombas podem ser encontradas nos setores de carvão, alumínio, cobre, ferro, argila, fosfato, potássio, carbonato de sódio, sal, ouro e agregados de todo o mundo.

A ITT oferece a mais ampla variedade de bombas para lama resistentes à corrosão e à abrasão do setor, inclusive designs verticais, horizontais e submersíveis para serviços de alimentação por ciclone, eliminação de rejeitos, processamento de minerais, drenagem de mina, transbordo de purificador e fossas. Para obter mais informações, visite: www.gouldspumps.com/market_MiningandMinerals.html

Para obter mais informações, contate:

Válvulas fabricadas

1110 Bankhead Avenue
Amory, MS 38821 USA
tel (800) 541-1849
(662) 256-7185
fax 662-256-7932
www.engvalves.com
engvalves.custserv@itt.com

ITT Brazil

Estrada Velha Itu-Salto km 40.4
Salto, São Paulo 13324-195
tel 55-11 4602 9200
fax 55-11 4602 9215

ITT China

32F Tower A, Hongqiao City Center
of Shanghai, 100 Zunyi Rd,
Shanghai 200051, China
tel 86-21 2231-2222
fax 86-21 2231-2200

Válvulas fabricadas

33 Centerville Road
Lancaster, PA 17603
tel 717-509-2200
fax 1-800-231-0330

