

Fabri-Valve®

Válvula de compuerta
deslizante con puerto
CF33/CF133



ITT

ENGINEERED FOR LIFE

Válvula de compuerta deslizante con puerto CF33/CF133



Modelo C133 con empaquetado con núcleo energizado.

El empaquetado con núcleo energizado es estándar con 6" (DN 150), con válvulas C33/C133 más grandes y con todas las válvulas F33/F133.

Los modelos C33/C133/F33/F133 de Fabri-Valve son válvulas de compuerta deslizante, de asiento suave y bidireccionales diseñadas para servicio de activación/desactivación en sedimentos pesados. Los revestimientos del cuerpo y los asientos de contacto constante especialmente diseñados disminuyen la tensión del asiento y garantizan una excepcional duración del servicio. Los asientos tienen juntas automáticas y son compatibles con bridas de cara plana, revestidas o no revestidas. Los modelos C/F133 tienen un casquete de contención conectado en la brida inferior para capturar cualquier descarga durante el funcionamiento.

Especificaciones

Tamaño del rango

2" – 72"

Calificación de presión

2" – 24": 150 psi (10,3 bar) CWP (presión de funcionamiento en frío)
Los tamaños de 26" y superiores se califican según los requisitos del cliente.

Se dispone de diseños de 360 psi (24,8 bar), consulte en la fábrica.

Calificación de temperatura

2" – 72": 200 °F (93 °C).

Se dispone de diseños para temperaturas mayores. Consulte la sección "Calificación de presión/temperatura (componentes suaves)".

Perforación de la brida

ANSI 125/150

Pruebas

Todas las válvulas modelos C/F33 y C/F133 se prueban completamente antes del envío. Las pruebas incluyen una prueba de asiento y ciclo para garantizar un funcionamiento correcto de las piezas móviles. Los modelos C133 y F133 también se someten a pruebas de coraza del cuerpo.* Existen pruebas adicionales. Infórmenos sus requisitos.

* Los asientos de los modelos C33 y F33 están diseñados para restringir la descarga en las posiciones abierta y cerrada (consulte la prueba de asiento), por lo tanto, no se someten a pruebas de coraza del cuerpo.

Prueba de coraza:

Prueba hídrica a 1,5 veces la CWP calificada: la fuga permitida es cero

Prueba de asiento elástico doble:

Prueba hídrica a 15 psi (1 bar) y calificada por CWP: fuga de agua cero

Opciones disponibles

- Asientos dobles (STD)
- Material rígido de la compuerta
- Compuerta revestida en níquel-TFE
- Revestimiento de Epoxy
- Puertos de lavado: Estándar en C133
- Dispositivos de bloqueo (STD)
- Rueda de mano de giro E-Z
- Empaquetado cargado en funcionamiento
- Revestimientos de la caja (STD)
- Juntas de apoyo automático
- Perforación de brida alternativa
- Engranaje del bisel
- Ruedas de cadena
- Actuadores del cilindro
- Actuadores eléctricos
- Trinquete
- Vástagos extendidos
- Cintas de soporte de la compuerta
- Botas de la varilla (STD)
- Protectores contra salpicaduras (con puertos de drenaje de gran tamaño)

Calificaciones de presión/Temperatura

Las tablas siguientes contienen las calificaciones máximas de presión/temperatura para los componentes metálicos únicamente. Cuando verifique las calificaciones de presión/temperatura, controle la calificación de temperatura y la compatibilidad química del material

Modelos C33 y C133							
Calificación de presión-temperatura (psi)							
Temp		Fundido	Fundido	Fundido	Fundido	Fundido	Fundido
°F	°C	304L	316	316L	317L	WCB A-216	DI
150	66	150	150	150	150	150	150
200	93	142	150	150	135	150	150
250	121	135	142	142	128	150	147
300	149	129	134	134	121	150	143
350	177	123	128	128	116	150	139
400	204	118	123	123	112	150	135
450	232	114	118	118	108	150	131
500	260	111	114	114	105	150	127

de empaquetado y, si corresponde, el material del asiento elástico. En la mayoría de los diseños, el límite de temperatura o la compatibilidad química del asiento o el material de empaquetado determina las limitaciones prácticas de presión/temperatura.

Modelos F33 y F133								
Calificación de presión-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

Calificaciones de presión/temperatura (Componentes suaves)

Material del asiento	Material de anillo de soporte/revestimiento	Presión/Temperatura máxima
EPDM	UHMW-P	150 psi/200 °F
EPDM	Carbón/PTFE	150 psi/280 °F
Viton, Aflas	Carbón/PTFE	150 psi/350 °F
Buna-N	UHMW-P	150 psi/200 °F
Buna-N	Carbón/PTFE	150 psi/280 °F

Coefficientes de flujo

Los valores de Cv a continuación representan galones de EE. UU. por minuto de agua a 60 °F a través de una válvula 100 % abierta con una caída de presión de 1 psi. El equivalente métrico, Kv, es el flujo de agua a +16 °C a través de la válvula en metros cúbicos por hora a una caída de presión de 1 kg/cm². Para convertir de Cv a Kv, multiplique el Cv por 0,8569.

Modelos C33/F33/C133/F133			
Tamaño de la válvula		Diám. rueda de mano (pulg.)	Rimpull y cantidad de giros
Pulg.	DN		
2	50	10	19 lb, 11 giros
3	75	18	13 lb, 15 giros
4	100	18	16 lb, 19 giros
6	150	18	21 lb, 28 giros
8	200	20	32 lb, 36 giros
10	250	20	42 lb, 45 giros
12	300	20	54 lb, 54 giros
14	350		3:1 BG con 12" Hw, 50 lb, 180 giros
16	400		4:1 BG con 12" Hw, 48 lb, 272 giros
18	450		4:1 BG con 12" Hw, 70 lb, 304 giros
20	500		4:1 BG con 18" Hw, 58 lb, 338 giros
24	600		4:1 BG con 24" Hw, 64 lb, 408 giros
30	750		16:1 BG con 12" Hw, 67 lb, 2064 giros
36	900		16:1 BG con 18" Hw, 66 lb, 2486,5 giros
42	1050		16:1 BG con 24" Hw, 69 lb, 2909 giros
48	1200		24:1 BG con 24" Hw, 56 lbs, 4997 giros

Modelos C33/C133/F33/F133				
Calificaciones de Cv, diámetro del puerto y área				
Tamaño de la válvula		Puerto estándar		
Pulg.	DN	Cv	D.I. puerto Pulgadas	Área del puerto Pulgadas cuadradas
2	50	290	2,00	3,1
3	75	650	3,00	7,1
4	100	1150	4,00	12,6
6	150	2590	6,00	28,3
8	200	4610	8,00	50,3
10	250	7200	10,00	78,5
12	300	10370	12,00	113,1
14	350	12640	13,25	137,9
16	400	16740	15,25	182,6
18	450	21420	17,25	233,7
20	500	26680	19,25	291,0
24	600	38920	23,25	424,6
30	750	61600	29,25	671,9
36	900	89460	35,25	975,9
42	1050	122510	41,25	1336,4
48	1200	160740	47,25	1753,4

*La presión diferencial tiene un mínimo efecto en el Rimpull

BG = Engranaje de bisel

Dimensiones: C133 con rueda de mano o cilindro

Tamaño de la válvula		TABLA 1 DIMENSIONES en pulgadas (mm) C133 con RUEDA DE MANO O CILINDRO																		
Pulgadas	DN	A			C			D		H	J	M	N	P	Q	S	W	X	Y	Z
		HW	4 CYL	5 CYL	HW	4 CYL	5 CYL	4 CYL	5 CYL											
2	50	21-1/2 (546)	21 (533)	21 (533)	10 (254)	4-1/2 (114)	5-1/2 (140)	3/8-18	3/8-18	2 (51)	6 (152)	5/8-11NC	4	4-3/4 (121)	2-1/8 (54)	4-15/16 (125)	1-7/8 (48)	7 (178)	5-15/16 (151)	3/8 (10)
3	80	24-1/4 (616)	23-7/16 (595)	23-11/16 (601)	18 (457)	5-1/2 (140)	6-1/2 (165)	3/8-18	3/8-18	3 (76)	7-1/2 (191)	5/8-11NC	4	6 (152)	2-1/4 (57)	4-15/16 (125)	2 (51)	8-3/4 (222)	7-7/16 (189)	27/64 (11)
4	100	27 (686)	26-3/16 (665)	26-7/16 (672)	18 (457)	5-1/2 (140)	6-1/2 (165)	3/8-18	3/8-18	4 (102)	9 (229)	5/8-11NC	8	7-1/2 (191)	2-1/4 (57)	4-15/16 (125)	2 (51)	10-1/4 (260)	8-15/16 (227)	27/64 (11)
6	150	32-1/16 (814)	31-1/2 (800)	32 (813)	18 (457)	6-1/2 (165)	8-5/8 (219)	3/8-18	3/8-18	6 (152)	11 (279)	3/4-10NC	8	9-1/2 (241)	3-3/4 (95)	7-3/8 (187)	2-1/4 (57)	12-1/8 (308)	6-5/8 (168)	33/64 (13)
8	200	40-13/16 (1037)	37-3/8 (949)	37-3/4 (959)	20 (508)	8-5/8 (219)	10-7/8 (276)	3/8-18	1/2-14	8 (203)	13-1/2 (343)	3/4-10NC	8	11-3/4 (298)	3-7/8 (98)	7-3/8 (187)	2-3/4 (70)	15-13/16 (402)	7-3/4 (197)	5/8 (16)
10	250	46-1/8 (1172)	43-1/2 (1105)	44-1/8 (1121)	20 (508)	8-5/8 (219)	10-7/8 (276)	3/8-18	1/2-14	10 (254)	16 (406)	7/8-9NC	12	14-1/4 (362)	4-1/2 (114)	7-3/8 (187)	2-3/4 (70)	19-7/8 (505)	9-1/4 (235)	19/32 (15)
12	300	52-1/8 (1324)	49-7/16 (1256)	50-1/4 (1276)	20 (508)	8-5/8 (219)	10-7/8 (276)	3/8-18	1/2-14	12 (305)	19 (483)	7/8-9NC	12	17 (432)	4-1/2 (114)	7-1/2 (191)	3 (76)	23-1/4 (591)	10-1/4 (273)	23/32 (18)
14	350	Nota 1	58-1/2 (1486)	58-1/2 (1486)	N/D	12-3/4 (324)	12-3/4 (324)	1/2-14	1/2-14	13-1/4 (337)	21 (533)	1-8NC	12	18-3/4 (476)	6-5/8 (168)	11-1/4 (286)	2-7/8 (73)	26-1/8 (664)	12-7/8 (327)	1/2 (13)
16	400	Nota 1	64-9/16 (1640)	65-11/16 (1668)	N/D	12-3/4 (324)	14-3/4 (375)	1/2-14	3/4-14	15-1/4 (387)	23-1/2 (597)	1-8NC	16	21-1/4 (540)	7-3/4 (197)	11-1/4 (286)	3-3/8 (86)	28-11/16 (729)	14-1/8 (359)	3/4 (19)
18	450	Nota 1	69-13/16 (1773)	70-15/16 (1802)	N/D	12-3/4 (324)	14-3/4 (375)	1/2-14	3/4-14	17-1/4 (438)	25 (635)	1-1/8-7NC	16	22-3/4 (578)	8-1/8 (206)	11-1/2 (292)	3-3/8 (86)	31-7/8 (810)	14-3/4 (375)	23/32 (18)
20	500	Nota 1	77-5/16 (1964)	77-9/16 (1970)	N/D	14-3/4 (375)	17 (432)	3/4-14	3/4-14	19-1/4 (489)	27-1/2 (699)	1-1/8-7NC	20	25 (635)	9-3/4 (248)	11-1/2 (292)	4-1/2 (114)	35-3/8 (899)	16-1/4 (413)	1-3/16 (30)
24	600	Nota 1	90 (2286)	91-1/4 (2318)	N/D	17 (432)	19 (483)	3/4-14	3/4-14	23-1/4 (591)	32 (813)	1-1/4-7NC	20	29-1/2 (749)	10-7/8 (276)	11-1/2 (292)	4-1/2 (114)	42-1/16 (1068)	19-3/4 (502)	1-1/8 (29)

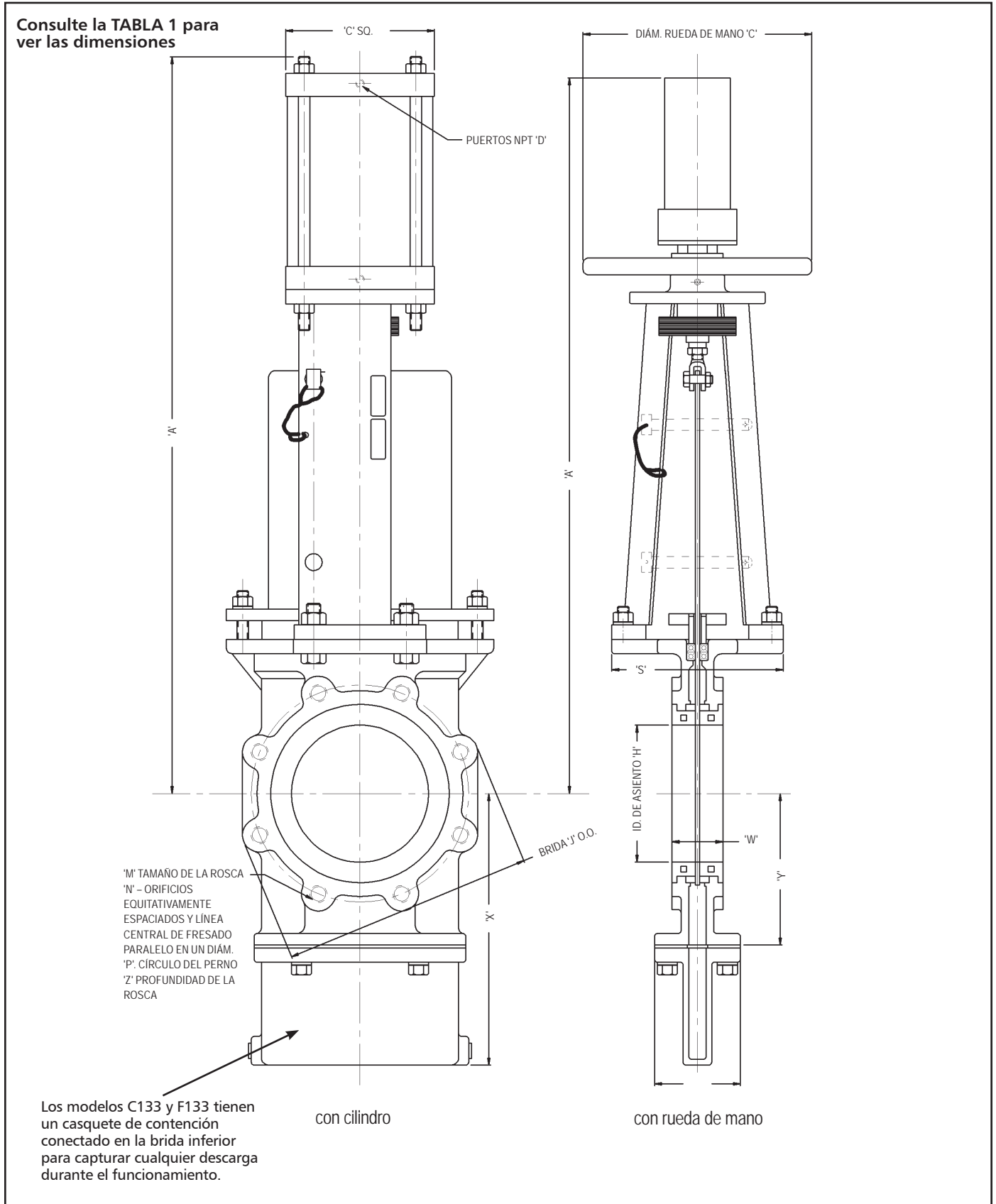
Nota 1: Utilice engranaje de bisel.

Dimensiones de referencia (entre paréntesis)

* Los modelos C133 y F133 tienen un casquete de contención conectado en la brida inferior para capturar cualquier descarga durante el funcionamiento.

De manera estándar, las válvulas de los modelos C33 y F33 están equipadas con una envoltura inferior para proteger al personal durante el funcionamiento. Especifique si desea el modelo C133 o F133 en caso de que deba contenerse el medio descargado durante el ciclo.

C133 con rueda de mano o cilindro



Dimensiones: C133 con engranaje de bisel

Tamaño de la válvula		TABLA 2 DIMENSIONES en pulgadas (mm) C133 con ENGRANAJE DE BISEL															
Pulgadas	DN	A	B*	C*	D*	E	H	J	M	N	P	Q	S	W	X**	Y	Z
14	350	55-3/16 (1402)	41-5/16 (1049)	12 (305)	12-1/16 (306)	6-1/2 (165)	13-1/4 (337)	21 (533)	1-8NC	12	18-3/4 (476)	6-5/8 (168)	11-1/4 (286)	2-7/8 (73)	26-1/8 (664)	12-7/8 (327)	1/2 (13)
16	400	61-1/4 (1556)	45-3/8 (1153)	12 (305)	12-1/16 (306)	6-1/2 (165)	15-1/4 (387)	23-1/2 (597)	1-8NC	16	21-1/4 (540)	7-3/4 (197)	11-1/4 (286)	3-3/8 (86)	28-11/16 (729)	14-1/8 (359)	3/4 (19)
18	450	67-1/8 (1705)	48-5/8 (1235)	18 (457)	13-9/16 (344)	6-1/2 (165)	17-1/4 (438)	25 (635)	1-1/8-7NC	16	22-3/4 (578)	8-1/8 (206)	11-1/2 (292)	3-3/8 (86)	31-7/8 (810)	14-3/4 (375)	23/32 (18)
20	500	73-3/8 (1865)	52-7/8 (1343)	18 (457)	13-9/16 (344)	6-1/2 (165)	19-1/4 (489)	27-1/2 (699)	1-1/8-7NC	20	25 (635)	9-3/4 (248)	11-1/2 (292)	4-1/2 (114)	35-3/8 (899)	16-1/4 (413)	1-3/16 (30)
24	600	85-9/16 (2173)	60-11/16 (1541)	24 (610)	15-1/16 (383)	6-1/2 (165)	23-1/4 (591)	32 (813)	1-1/4-7NC	20	29-1/2 (749)	10-7/8 (276)	11-1/2 (292)	4-1/2 (114)	42-1/16 (1068)	19-3/4 (502)	1-1/8 (29)

Dimensiones de referencia (entre paréntesis)

* La relación de engranaje de bisel es 3:1 (14"); 4:1 (16"-24")

** Los modelos C133 y F133 tienen un casquete de contención conectado en la brida inferior para capturar cualquier descarga durante el funcionamiento.

Materiales de construcción

Pieza	Materiales	
	C33S y C133S	C33R y C133R
Cuerpo	Grado de acero inoxidable según la especificación del cliente	Grado de acero inoxidable o hierro dúctil según la especificación del cliente
Anillo de soporte	Estándar: UHMW-P	
Ensamble de la junta	Acero inoxidable 304	Acero al carbón
Asiento reemplazable	Estándar: EPDM	
Compuerta	Grado de acero inoxidable según la especificación del cliente	
Rueda de mano	Hierro fundido ²	Hierro fundido ²
Ensamble del vástago/cil. Sujetador	Acero inoxidable 304	Acero inoxidable 304/Acero al carbón
Empaquetadura	Acrílico/PTFE/Silicona ³	
Corona de la empaquetadura	Acero inoxidable 316 (2"-12"), acero al carbón (14"-24" R), acero inoxidable 316 (14"-24" S)	
Casquete	Acero inoxidable según se especifique	
Etiqueta de N.º de serie	Acero inoxidable 18-8	
Pasadores	Acero inoxidable 18-8	Acero templado enchapado
Tuerca del vástago ¹	Bronce resistente al ácido	
Accesorio de grasa (rueda de mano)	Acero templado enchapado	
Acollador	Acero inoxidable 18-8	
Pasador de bloqueo	Acero inoxidable 304 ⁴	
Bota de la varilla	Nailon Hypalon	
Etiqueta de advertencia	Acero inoxidable 18-8	
Tuerca de detención Ensamble ¹	Acero inoxidable 304	Acero inoxidable 304/acero al carbón
Tuerca de detención ¹	Acero inoxidable 304	Acero al carbón
Cubierta del vástago ¹	Acero inoxidable 304	Acero al carbón
Junta del casquete	Fibras de aramida con goma sintética NBR	

¹ Rueda de mano y engranaje de bisel

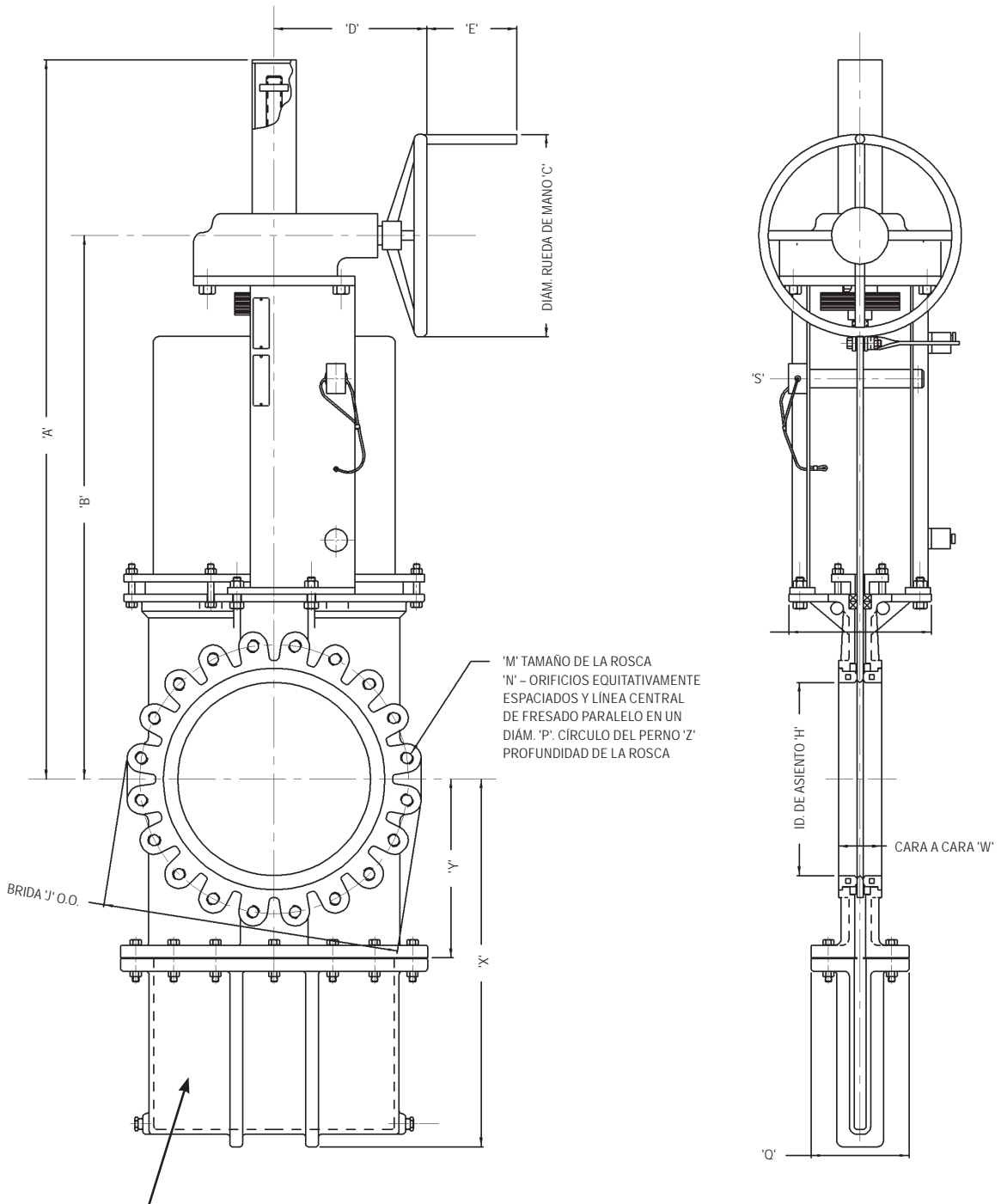
² La rueda de mano es de hierro fundido, el engranaje de bisel es de acero al carbón

³ El empaquetado con núcleo energizado es estándar con 6" (DN150), con válvulas C33/C133 más grandes y con todas las válvulas F33/F133.

⁴ Las válvulas con cilindros tienen pasadores de bloqueo de acero inoxidable 17-4

C133 con engranaje de bisel

Consulte la TABLA 2 para ver las dimensiones



Los modelos C133 y F133 tienen un casquete de contención conectado en la brida inferior para capturar cualquier descarga durante el funcionamiento.



ENGINEERED FOR LIFE

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

© 2012 ITT Engineered Valves, LLC

Formulario CF33/CF133-es_UY