

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

Las válvulas cuchillas para lodo Clarkson KGF y KGF-HP proporcionan tecnología de válvulas para lodo a mayor presión



APLICACIÓN GENERAL

- Minería
- Energía
- Pasta y papel
- Alúmina
- Química
- Cemento

DATOS TÉCNICOS RANGO

De tamaño: DN 80 - 900 (NPS 3 - 36)
 Rango de temperatura: Manga estándar con clasificación para 82°C (180°F), hasta 150°C (300°F) con selección adecuada de elastómeros

Rango de presión: KGF: 20 bar (300 psi) CWP
 KGF-HP: 51 bar (740 psi) CWP

Manga: Caucho natural (estándar)

CARACTERÍSTICAS

- Diseños para alta presión:
 - KGF: La compuerta opcional CWP 20 bar (300 psi) brinda CWP 31 bar (450 psi)
 - KGF-HP: Clase 300 (CWP 51 bar [740 psi]) para las aplicaciones más exigentes.
- El cierre a prueba de burbujas con 100% de aislamiento elimina completamente las fugas en flujo descendente.
- El diseño con doble asiento brinda flujo y cierre bidireccional.
- Mangas de elastómero reemplazables en terreno.
- Sello secundario dinámico y autoajutable.
- El flujo sin obstrucciones elimina turbulencia y minimiza la caída de presión en la válvula.
- Ausencia de cavidad de asiento donde se pueden acumular sólidos y prevención de cierre de compuerta completo.
- Sin piezas de metal en contacto con el flujo de lodo.
- No se requiere empaquetadura de compuerta o vástago, lo cual elimina mantenimiento y fugas en empaquetaduras.
- El diseño de marco adaptable (horquilla) cuenta con tuerca de vástago con retiro superior y se puede modificar en terreno a un cilindro de aire o engranaje cónico.

NOTAS

1. Patente 5,890,700 y otras pendientes.
2. Cero fuga se define como la ausencia de fugas visibles de agua pasado el asiento a cualquier presión de prueba hasta alcanzar completamente la presión clasificada de la válvula.

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

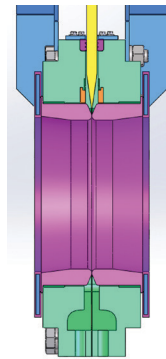
KGF Y KGF-HP

CÓMO FUNCIONAN LAS MANGAS KGF

Cuando la compuerta está abierta, mangas de elastómeros coincidentes se sellan la una contra la otra bajo una alta carga de compresión, creando el recipiente a presión de la válvula y brindando una abertura sin obstrucciones, protegiendo las piezas de metal contra el flujo de lodo. A medida que la compuerta se desplaza para cerrarse, la punta de la compuerta crea un espacio entre las mangas opuestas, permitiendo que cualquier medio que potencialmente pueda obstruir o trabar la válvula sea expulsado hacia el exterior del alojamiento de la válvula hacia la atmósfera. Al cerrarse, las mangas se sellan contra la superficie de la compuerta, aislando el flujo ascendente del flujo descendente, brindando una acción de sellado positiva. La manga cuenta con un anillo de refuerzo interno encapsulado y moldeado integralmente a fin de mantener la redondez de las mangas, resistiendo las intensas fuerzas de corte durante el accionamiento mientras retiene la presión de línea interna.

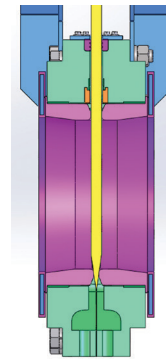
POSICIÓN ABIERTA

- Compuerta posicionada sobre los sellos, fuera del flujo.
- Mangas de elastómeros coincidentes se sellan la una contra la otra bajo una alta carga de compresión.
- Las mangas actúan como recipientes a presión.
- Sin piezas de metal en contacto con el lodo.
- El área de abertura sin obstrucciones elimina turbulencia y minimiza la caída de presión en la válvula.
- Ausencia de cavidad de asiento donde se pueden acumular sólidos y prevención de cierre de compuerta completo.



POSICIÓN CERRADA

- La compuerta se desplaza por las mangas para proporcionar cierre con brida ciega, permitiendo la expulsión de los medios a la atmósfera.
- El cierre a prueba de burbujas con 100% de aislamiento elimina completamente las fugas en flujo descendente.
- Una vez instalado y mantenido correctamente, KGF está diseñado para brindar aislamiento a prueba de error humano.
- El diseño con doble asiento brinda flujo y cierre bidireccional.
- El recorrido controlado evita que la compuerta penetre demasiado, minimizando la tensión en la manga.



CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

MATERIALES DE MANGA ESTÁNDAR

Caucho natural

Esta categoría incluye todos los elastómeros de caucho natural, rellenos y sin relleno, y Polyisoprene. Cuenta con alta resistencia a la tensión, resistencia superior a rasgaduras y abrasión, y buena resistencia a acumulaciones de calor. Temperatura máxima de funcionamiento continuo 82°C (180°F).

EPDM-HTP

Ventajas: Excelente resistencia al calor, ozono y luz solar, muy buena flexibilidad a baja temperatura, buena resistencia a álcalis, ácidos y solventes oxigenados, y resistencia superior a agua y vapor.

Limitaciones: Deficiente resistencia a solventes a base de petróleo, gasolina e hidrocarburos. Temperatura máxima de funcionamiento continuo 150°C (300°F).

Materiales de manga opcionales

Emerson ofrece elastómeros opcionales para su uso en KGF incluidas las opciones indicadas a continuación. Estas opciones están disponibles a solicitud y luego de revisión de la aplicación y la instalación por parte de Emerson. Para obtener mayor información, comuníquese con su representante de ventas.

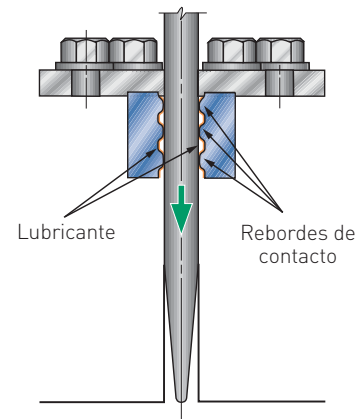
NBR (Nitrilo) y HNBR (Nitrilo-HTP)

Ventajas: muy buena resistencia a grasas/aceites a base de petróleo, grasas/aceites siliconados y productos químicos no oxidantes. Buena resistencia a combustibles a base de hidrocarburos.

Limitaciones: Menor resistencia a ozono y solventes oxigenados. La temperatura máxima de funcionamiento continuo es 135°C [275°F] para NBR y 163°C [325°F] para HNBR.

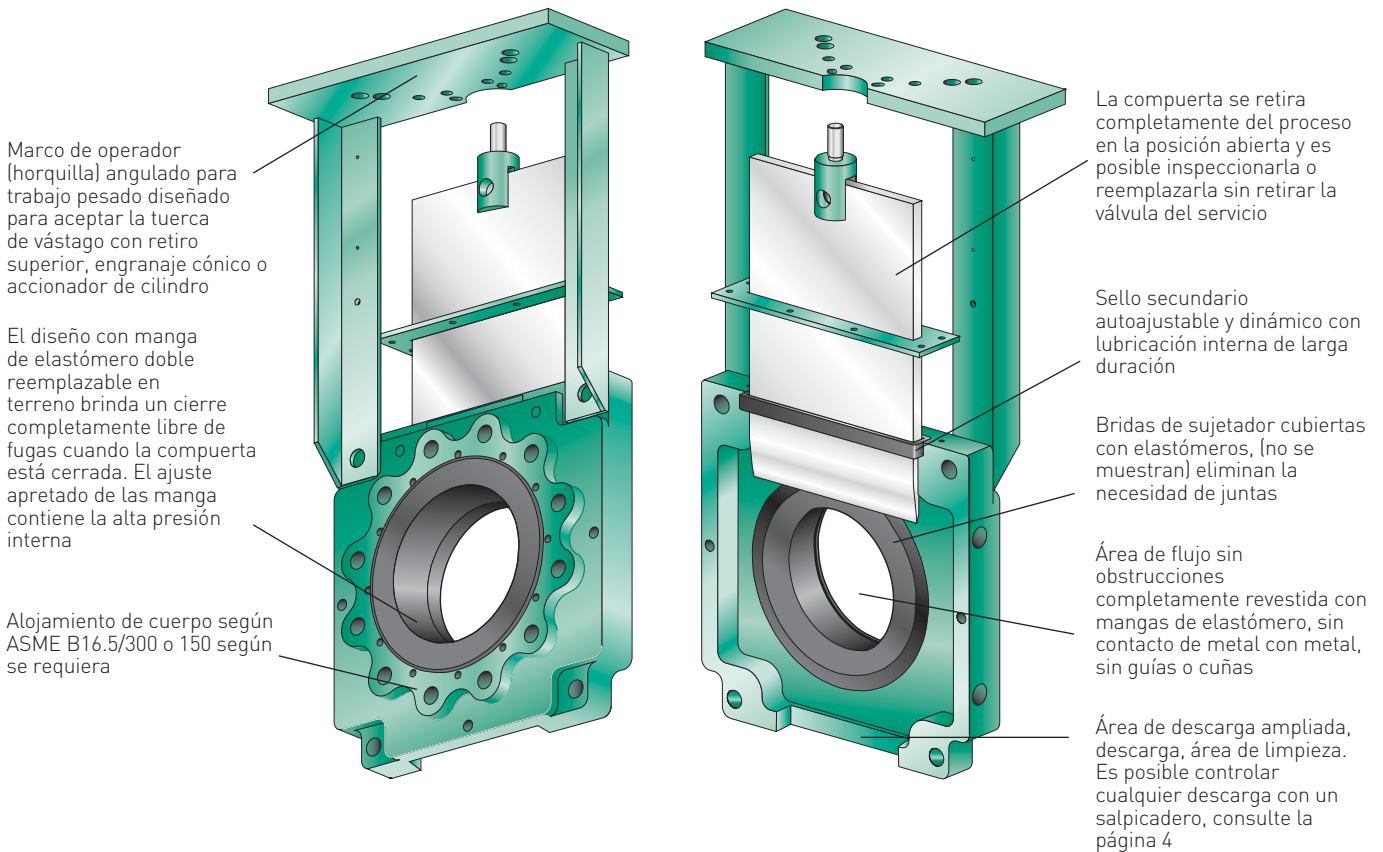
SELLO SECUNDARIO

El sello secundario de elastómero moldeado, autoajutable y de una pieza elimina cualquier fuga entre la compuerta tipo cuchillo y la parte superior del cuerpo de la válvula en cualquier orientación. El sello también evita que cualquier contaminante en el exterior ingrese a la válvula. Cuenta con ajuste automático dinámico, lo cual elimina la necesidad del ajuste continuo que se requiere con la empaquetadura de estilo convencional. También se usa el sello secundario para lubricar la compuerta a medida que realiza sus ciclos por el sello, ofreciendo un movimiento de compuerta más suave y mayor vida útil del sello, así como también reduciendo la fuerza necesaria para el funcionamiento de la compuerta. Se mantiene lubricante a base de silicio dentro de una serie de cavidades de rebordes incorporados al sello. Cada vez que la compuerta pasa por el sello, se libera una pequeña cantidad de lubricante. El sello es reemplazable y es posible cambiarlo mientras la válvula aun está en línea.



CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP



CONFIGURACIONES ESTÁNDAR

	KGF	KGF - HP
Cuerpo	Alojamientos WCB fundidos	Alojamientos WCB fundidos
Compuerta	DN 80 - 400 (NPS 3 - 16) 316 S/S DN 450 - 600 (NPS 18 - 24) 2205 S/S DN 750 - 900 (NPS 30 - 36) 316 S/S (31 bar [450 psi] CWP cuenta con compuerta 2205 de hasta DN 600, 750 y 900 (NPS 24, 30 y 36) usan 316S/S)	DN 80 - 350 (NPS 3 - 14) 2205 S/S DN 400 - 900 (NPS 16 - 36) 17.4 PH 17.4 HT S/S
Mangas	Mangas de caucho con soporte integral	Mangas de caucho con soporte integral
Sello secundario	EPDM	EPDM
Perforación de brida de cuerpo	Carcasa de cuerpo perforada y roscada para coincidir con ASME 16.5 Clase 300	Carcasa de cuerpo perforada y roscada para coincidir con ASME 16.5 Clase 300
Sujetador	Caucho cubierto con acero al carbono	Caucho cubierto con acero carbono
Contención	B9 o B12 opcional	Estándar con B12

OPCIONES

- Diversos materiales de compuerta
 - Jessop 700
 - 316L S/S
 - 317L S/S
 - 317L MN
 - Ferralium 255
 - 410 S
 - 17-4 PH
 - Aleación 20
 - Aleación C276
 - Otras opciones disponibles a solicitud
- Alojamiento de cuerpo perforado y roscado para coincidir con ASME B16.5 clase 150
- Alojamiento de cuerpo perforado y roscado para coincidir con PN10 o PN16
- Mangas (consulte la página 2)
- Cubiertas de vástago
- Accionadores (consulte la página 4)
- Accesorios de control

NOTAS

1. No todas las opciones están disponibles en KGF y KGF-HP; comuníquese con su representante de ventas.
2. KGF-HP no está disponible con ASME B16.5/150 o perforación PN10 o PN16.
3. Los materiales de la compuerta opcional pueden cambiar la presión indicada.
4. Las válvulas con compuerta clasificadas para 31 bar (450 psi) son estándar con placa de drenaje B9.
5. Las válvulas KGF-HP son estándar con balde de drenaje B12.

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

ESPECIFICACIONES DE VÁLVULA KGF Y KGF-HP

Válvula cuchilla para lodo clarkson KGF

Válvula cuchilla para lodo de alta presión, diseño CWP para 20 [31] bar [300 [450] psi], cuenta con bridas con superficie plana, sin empaquetadura, diseño bidireccional con dos mangas de elastómero de abertura completa de acoplamiento para trabajo pesado sin obstrucciones internas que brindará cierre completamente libre de fugas cuando la compuerta está cerrada. Las mangas se sellan una contra la otra bajo una alta carga de compresión cuando la válvula se abre, creando el recipiente a presión de la válvula. A medida que la compuerta se desplaza por las mangas de elastómero, los medios en la línea que potencialmente podrían obstruir o trabar la válvula resultan expulsados por entre las mangas hacia la atmósfera a través de la parte inferior del alojamiento de la válvula. Se moldea cada manga con un refuerzo integral interno que retiene la presión de línea interna, ubica la manga en el alojamiento de la válvula y ayuda a las mangas a resistir las intensas fuerzas de corte cuando la compuerta resulta impulsada entre ellas. La válvula debe tener un sello secundario de elastómero reemplazable, moldeado y de una pieza para eliminar fugas entre la compuerta y la parte superior del cuerpo de la válvula en cualquier orientación y evitar el ingreso de cualquier contaminante al alojamiento de la válvula. El sello secundario debe ser autoajustable dinámicamente, eliminando la necesidad de ajuste continuo y reteniendo un lubricante a base de silicio para lubricar la compuerta a medida que realiza sus ciclos a lo largo del sello, brindando un movimiento de compuerta más suave y mayor vida útil del sello, así como también, reduciendo la fuerza requerida para accionar la compuerta. La válvula se proporciona con una compuerta CWP con clasificación para 20 [31] bar [300 [450] psi] con una punta biselada doble que se puede retirar completamente del alojamiento de la válvula para realizar inspección. [Las válvulas con clasificación cwp para 31 bar [450 psi] estarán equipadas con una placa de drenaje como estándar a fin de controlar los medios purgados cuando la válvula realiza sus ciclos.] El alojamiento del cuerpo de la válvula debe estar perforado y roscado según ASME B16.5/150 o 300 según se requiera, con perforación adicional para PN10 o PN16. La válvula está equipada con un soporte de operador (horquilla) fabricado con acero pesado. Todas las superficies exteriores ferrosas deben estar pintadas de acuerdo con el estándar de fábrica. Especifique la válvula de compuerta de tipo cuchillo para lodo Clarkson KGF de Emerson. Para obtener una válvula con clasificación CWP 31 bar [450 psi] opcional, use las secciones [entre paréntesis].

Válvula cuchilla para lodo Clarkson KGF-HP

Válvula cuchilla para lodo de alta presión, diseño clase 300, cuenta con bridas con superficie plana, sin empaquetadura, diseño bidireccional con dos mangas de elastómero de abertura completa de acoplamiento para trabajo pesado sin obstrucciones internas que brindará cierre completamente libre de fugas cuando la compuerta está cerrada. Las mangas se sellan una contra la otra bajo una alta carga de compresión cuando la válvula se abre, creando el recipiente a presión de la válvula. A medida que la compuerta se desplaza por las mangas de elastómero, los medios en la línea que potencialmente podrían obstruir o trabar la válvula resultan expulsados por entre las mangas hacia la atmósfera a través de la parte inferior del alojamiento de la válvula. Se moldea cada manga con un refuerzo integral interno que retiene la presión de línea interna, ubica la manga en el alojamiento de la válvula y ayuda a las mangas a resistir las intensas fuerzas de corte cuando la compuerta resulta impulsada entre ellas. La válvula debe tener un sello secundario de elastómero reemplazable, moldeado y de una pieza para eliminar fugas entre la compuerta y la parte superior del cuerpo de la válvula en cualquier orientación y evitar el ingreso de cualquier contaminante al alojamiento de la válvula. El sello secundario debe ser autoajustable dinámicamente, eliminando la necesidad de ajuste continuo y reteniendo un lubricante a base de silicio para lubricar la compuerta a medida que realiza sus ciclos a lo largo del sello, brindando un movimiento de compuerta más suave y mayor vida útil del sello, así como también, reduciendo la fuerza requerida para accionar la compuerta. La válvula se proporciona con una compuerta CWP con clasificación para 51 bar [740 psi] con una punta biselada doble que se puede retirar completamente del alojamiento de la válvula para realizar inspección. Las válvulas estarán equipadas con un balde de drenaje de gran capacidad a fin de controlar los medios purgados y permitir su descarga. El alojamiento del cuerpo de la válvula debe estar perforado y roscado a fin de ajustarse a ASME B16.5/300. La válvula está equipada con un soporte de operador (horquilla) fabricado con acero pesado. Todas las superficies exteriores ferrosas deben estar pintadas de acuerdo con el estándar de fábrica. Especifique la válvula cuchilla para lodo Clarkson KGF-HP de Emerson.

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

OPCIONES DE ACCIONAMIENTO



MH Volante manual



BG Engranaje cónico manual



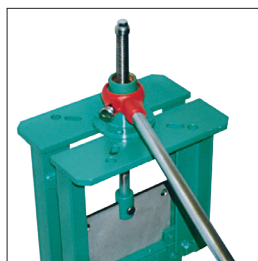
AC Cilindro de aire



HC Cilindro hidráulico



EM Electromecánico



RA Trinquete

NOTA: No todos los accionadores mostrados están disponibles en todos los tamaños de válvula.

CONTROL DE SALPICADURAS

A fin de controlar los medios purgados, KGF está disponible con una elección de dos conjuntos de control de salpicaduras.

Estos conjuntos de control de salpicaduras no están diseñados para contener los medios, en su lugar proporcionan una captura temporal y un punto de control, permitiendo que los medios sean drenados o descargados.

Placa de drenaje:

Opcional en KGF con clasificación de 20 bar (300 psi), estándar en versión con clasificación de 31 bar (450 psi).

Balde de drenaje:

Estándar en KGF-HP, opcional en versión con clasificación de 20 y 31 bar (300 y 450 psi).

REVESTIMIENTOS ESPECIALES PARA MEJORAR LA VIDA ÚTIL

Emerson es un líder en tecnología de revestimientos con amplia experiencia en el uso de revestimientos especiales en diversas industrias y aplicaciones en todo el mundo.

SSEC: Revestimiento de mejora de superficie sinérgica

Apto para su uso en aplicaciones donde los medios corrosivos o la abrasión son un problema, SSEC es ideal para aplicaciones con medios pegajosos o viscosos, descamación/enchapado o donde la corrosión por fricción es un problema. El bajo coeficiente de fricción elimina problemas de "arrastradherencia", reduce el arrastre y aumenta la vida útil de la manga. Frecuentemente mejora el micro acabado de una compuerta o cuerpo. SSEC es un revestimiento sinérgico que combina las ventajas de anodizado, enchapado o rocío térmico con la infusión controlada de polímeros, lubricantes en seco y otros materiales a fin de brindar un compuesto completamente nuevo con mejores propiedades para el metal base. Este revestimiento funciona en la mayoría de las superficies de metal y crea una superficie más dura que el acero, ofrece excelentes propiedades de desprendimiento (antiadherencia), protege contra el desgaste, corrosión y ataques químicos, brinda lubricación permanente y una resistencia superior a acumulación estática de material. SSEC cuenta con una clasificación de dureza/resistencia al desgaste y abrasión de hasta Rc 68 Equilibrium Wear Rate (EWR) mediante métodos de prueba de abrasión Taber (rueda CS-10): 2,0 - 4,0 mg cada 1000 ciclos. SSEC también tiene alta resistencia a la corrosión y tolera 500 horas en rocío de sal ASTM B-117. (El espesor del revestimiento afecta la resistencia a la corrosión). Apto para su uso en acero inoxidable, cobre, latón, bronce, titanio y aluminio.

SSEC+: Revestimiento de mejora de superficie sinérgica más

Seleccione SSEC+ para obtener resistencia a la corrosión adicional, alrededor de 3 veces mejor que el revestimiento SSEC base (según prueba de rocío de sal ASTM B117). La resistencia a la abrasión, lubricidad y resistencia a la corrosión son similares al SSEC base. No se recomienda SSEC+ para ácidos fuertes.

TBSEC: Revestimiento de mejora de superficie a base de tungsteno

Para aplicaciones donde se necesita máxima resistencia al desgaste en metales ferrosos y no ferrosos en un amplio rango de temperatura, Emerson ofrece TBSEC: Revestimiento de mejora de superficie a base de tungsteno. TBSEC es una combinación específica de cerámica, metal y polímeros patentados que produce una matriz de integridad estructural no porosa e impermeable a la humedad. La adición de TBSEC mejora las propiedades de superficie del metal base y es ideal para aplicaciones donde la corrosión por fricción o medios pegajosos y la descamación/enchapado son un problema. Se aplica mediante el proceso de rocío termal, este revestimiento funciona en la mayoría de todas las superficies de metal y tiene excelentes propiedades de desprendimiento (antiadherencia), protege contra el desgaste y ataque químico, así como también, cuenta con excelente resistencia a la abrasión y corrosión por fricción, y proporciona lubricidad permanente y resistencia superior a la acumulación estática de material. TBSEC cuenta con excelente resistencia a la abrasión, así como también, resistencia a diversos productos químicos y ácidos. Se usa en acero inoxidable, cobre, latón, bronce, titanio y aluminio.

PBSEC: Revestimiento de mejora de superficie a base de polímero

PBSEC es un revestimiento de mejora de superficie impregnada a base de polímero ideal para aplicaciones donde se requiere máxima resistencia a la corrosión en metales ferrosos y no ferrosos en un amplio rango de temperatura. Al igual que SSEC, PBSEC presenta un coeficiente de fricción sumamente bajo, brindando mejor lubricidad y reduciendo la fricción a medida que la compuerta se desliza por las mangas, lo cual prolonga la vida útil de la manga. Es ideal para aplicaciones donde descamación o medios pegajosos y descamación/enchapado son un problema. Funciona en todas las superficies de metal y tiene excelentes propiedades de desprendimiento (antiadherente). PBSEC cuenta con excelente resistencia a la abrasión y descamación y una resistencia superior a la acumulación estática de material. Cuenta con una excelente resistencia química y a la abrasión, así como también, alta estabilidad oxidativa. Se puede aplicar en acero inoxidable, cobre, latón, bronce, titanio y aluminio.

PBSEC-80: Revestimiento de mejora de superficie a base de polímero

PBSEC-80 reúne todas las excelentes cualidades del revestimiento PBSEC y las amplifica. Estas cualidades incluyen; propiedades de desprendimiento (antiadherencia), protección contra desgaste, resistencia a ataque químico, corrosión, descamación y abrasión. PBSEC-80 también brinda lubricidad permanente y resistencia superior a la acumulación estática de material. PBSEC-80 es una combinación patentada de polímeros que presentan un coeficiente de fricción sumamente bajo. Esto se coloca sobre un revestimiento de base de cerámica inerte que se infundiona con el revestimiento PBSEC. Se usa en acero inoxidable, latón, cobre, titanio, bronce y aluminio.

NOTA: Emerson no recomienda el uso de revestimientos a modo de intento de reducir la metalurgia de l material base requerido para la aplicación. Se usan revestimientos de Emerson en todos nuestros productos de válvulas de compuerta tipo cuchillo y para lodo.

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

SELECCIONES DE REVESTIMIENTO

	Coefficiente de fricción	Temperaturas^[a]	Espesor (Mils)	Rango de pH	Abrasión	Antiadherencia (lubricidad)	Química resistencia
SSEC	Hasta 0,09	-157°C a 288°C ^[b] [-250°F a 550°F]	0.2 a 3	5 a 8.5	Buena	Excelente	Suficiente
SSEC+	Estática hasta 0,10 Dinámica hasta 0,09	-157°C a 260°C [-250°F a 500°F]	0.5 a 2.0	5 a 8.5	Buena	Excelente	Buena
TBSEC	Hasta 0,06	-129°C a 288°C [-200°F a 550°F]	2-10	4 a 10	Excelente	Suficiente	Suficiente
PBSEC	Estática hasta 0,4 Dinámica desde 0,3	Criogénica a 135°C ^[c] [275°F]	3-5	Bajo 0 a 14	Suficiente	No Recomendado	Excelente
PBSEC-80	0.19	Criogénica a 149°C [300°F]	10 a 20	0 a 14	Excelente	Suficiente	Excelente

NOTA

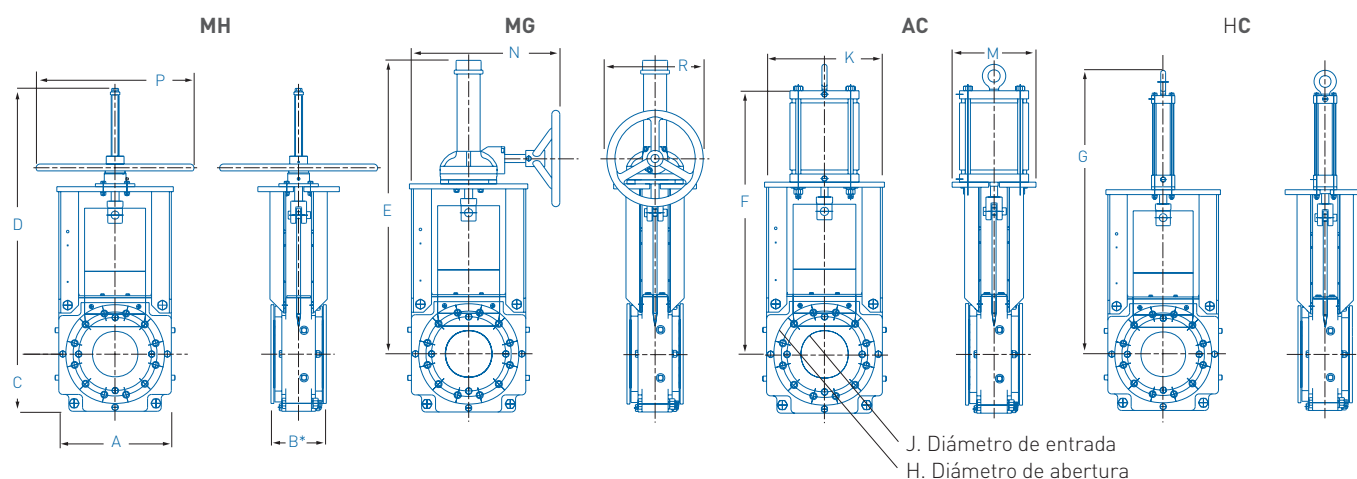
[a] Las temperaturas indicadas son superiores a la temperatura de funcionamiento normal de la válvula y se deben considerar como la clasificación de temperatura de la válvula.

[b] SSEC tolera temperaturas de 760°C [1400°F], pero todo el lubricante se disipa sobre 427°C [800°F].

[c] Exposición a corto plazo hasta 177°C [350°F].

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP



DIMENSIONES - IMPERIAL

Válvula tamaño														
NPS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R
3	10.50	6.92	5.25	20.48	22.83	16.07	23.44	2.42	2.81	10.56	6.94	16.62	16.00	12.00
4	11.75	6.93	6.00	27.27	28.27	26.13	30.25	3.36	3.88	12.63	9.15	17.69	16.00	12.00
6	14.25	7.28	7.25	33.61	36.57	30.43	36.56	5.75	5.83	14.75	10.32	18.75	20.00	12.00
8	16.75	7.28	8.50	39.55	40.68	39.16	43.29	7.34	7.86	17.50	13.40	23.87	20.00	24.00
10	20.09	8.91	10.00	-	47.52	47.15	50.76	9.10	9.80	17.02	17.00	25.60	-	24.00
12	22.49	10.17	11.00	-	53.56	51.19	55.81	10.75	11.50	17.00	17.00	25.60	-	24.00
14	29.50	10.22	13.88	-	60.81	59.81	-	12.50	13.30	17.00	17.00	25.60	-	24.00
16	32.50	10.98	15.50	-	66.57	64.69	-	14.25	14.75	19.00	18.88	26.60	-	24.00
18	34.75	12.65	16.50	-	70.75	68.25	75.75	15.00	17.00	17.00	17.00	25.60	-	24.00
20	37.25	14.44	17.75	-	80.19	78.50	83.13	16.56	18.50	23.00	21.03	30.73	-	24.00
24	44.50	14.56	21.50	-	89.35	89.35	91.97	21.19	22.70	22.00	18.96	28.10	-	24.00
30	53.50	16.26	26.00	-	-	-	112.63	26.75	29.00	21.00	20.06	-	-	-
36	60.00	18.58	30.00	-	-	-	131.00	31.88	35.00	25.00	18.88	-	-	-

NOTAS

1. Bridas universales perforadas y roscadas según ASME B16.5 clase 300 o clase 150, según se requiera.
2. Cara a cara incluye las bridas del sujetador, en todos los tamaños.
3. Para solicitar dimensiones de tamaños adicionales, comuníquese con su representante de ventas.

DIMENSIONS - MÉTRICO

Válvula tamaño														
DN	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R
80	266.70	175.80	133.40	520.20	579.90	408.20	595.40	61.50	71.40	268.20	176.30	422.10	406.40	304.80
100	298.50	176.00	152.40	692.70	718.10	663.70	768.40	85.30	98.60	320.80	232.40	449.30	406.40	304.80
150	362.00	184.90	184.20	853.70	928.90	772.90	928.60	146.10	148.10	374.70	262.10	476.30	508.00	304.80
200	425.50	184.90	215.90	1004.60	1033.30	994.70	1099.60	186.40	199.60	444.50	340.40	606.30	508.00	609.60
250	510.30	226.30	254.00	-	1207.00	1197.60	1289.30	231.10	248.90	432.30	431.80	650.20	-	609.60
300	571.20	258.30	279.40	-	1360.40	1300.20	1417.60	273.10	292.10	431.80	431.80	650.20	-	609.60
350	749.30	259.60	352.60	-	1544.60	1519.20	-	317.50	337.80	431.80	431.80	650.20	-	609.60
400	825.50	278.90	393.70	-	1690.90	1643.10	-	362.00	374.70	482.60	479.60	675.60	-	609.60
450	882.70	321.30	419.10	-	1797.10	1733.60	1924.10	381.00	431.80	431.80	431.80	650.20	-	609.60
500	946.20	366.80	450.90	-	2036.80	1993.90	2111.50	420.60	469.90	584.20	534.20	780.50	-	609.60
600	1130.30	369.80	546.10	-	2269.50	2269.50	2336.00	538.20	576.60	558.80	481.60	713.70	-	609.60
750	1358.90	413.00	660.40	-	-	-	2860.80	679.50	736.60	533.40	509.50	-	-	-
900	1524.00	471.90	762.00	-	-	-	3327.40	809.80	889.00	635.00	479.60	-	-	-

NOTAS

1. Brida universal perforada y roscada según PN10 y PN16 u otros, según se requiera.
2. Cara a cara incluye las bridas del sujetador, en todos los tamaños.
3. Para solicitar dimensiones de tamaños adicionales, comuníquese con su representante de ventas.

CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

APTAS PARA APLICACIONES AGRESIVAS

Las válvulas para lodo Clarkson se instalan en una amplia gama de aplicaciones. Con una prolongada y exitosa historia, las válvulas para lodo Clarkson son aptas para las aplicaciones más exigentes. Minería, energía, acero, pasta y papel, las válvulas para lodo Clarkson son populares en muchas industrias y han comprobado su valor una y otra vez.

La válvula para lodo Clarkson literalmente surgió en la industria de la minería. La válvula para lodo KGA original fue desarrollada en 1978 e inmediatamente se convirtió en un éxito, obteniendo reconocimiento mundial como una válvula de aislamiento innovadora que soluciona problemas en aplicaciones extremadamente difíciles. En base a dicho éxito, se desarrollaron las válvulas KGD, KLB, KGL, KGF y C-Valve, ofreciendo la línea de productos de válvulas para lodo más completa para la industria de la minería.

Aunque los métodos de minería en el mundo pueden variar según el material que se extrae, existen muchos procesos similares, todos los cuales son aptos para la válvula para lodo Clarkson.

- Recopilación de desechos
- Corriente de fondo de espesante de molino SAG
- Agua de proceso
- Aislamiento de ciclón
- Aislamiento y derivación de molino de bolas
- Descarga de desechos
- Válvula de alimentación de aislamiento
- Múltiple de ciclón secundario

Las plantas de energía a base de carbón son otro proceso es posible encontrar miles de válvulas Clarkson instaladas. El líder indiscutible en desulfuración de gas de combustión húmedo, la válvula Clarkson también es apta para muchas otras aplicaciones en plantas de energía.

- Aislamiento de depurador
- Derivación de lodo
- Lodo de ceniza inferior
- Cenizas volantes
- Ceniza inferior
- Separación de pirita
- Aislamiento de descarga de bomba
- Aislamiento de ceniza inferior
- Línea de desagüe
- Aislamiento de lechada de cal
- Lodo de reacción
- Aislamiento de bomba
- Derivación de almacenamiento de cal
- Aislamiento de torre de absorbedor

También es posible encontrar las válvulas Clarkson en muchas otras industrias instaladas en aplicaciones agresivas y abrasivas que requieren la acción positiva y el cierre completo que ofrecen las válvulas para lodo Clarkson.

- Alúmina
- Pasta y papel
- Fosfatos
- Acero/Metales
- Química
- Cemento



CLARKSON VÁLVULAS CUCHILLA

KGF Y KGF-HP

LÍDER GLOBAL EN TECNOLOGÍA DE VÁLVULAS PARA LODO

Válvulas sin de problemas, comprobadas en terreno para trabajo pesado con pulpas abrasivas, corrosivas y gruesas. Las válvulas para lodo Clarkson de Emerson cuentan con mangas de elastómero que ofrecen la mejor protección contra lodos pesados. Brindan alto rendimiento y vida útil prolongada en los entornos más exigentes.

Válvula para lodo KGA

La válvula cuchilla para lodo KGA original es la mejor opción en protección contra lodos pesados. Cuenta con la mayor base instalada de cualquier válvula para lodo con mangas de elastómero en el mundo.

- Presiones de funcionamiento estándar hasta 7 bar (100 psi); ; mayores presiones disponibles
- Tamaños de DN 80 a 1500 (NPS 3 a 60)

Válvula cuchilla para lodo KGD

- Dimensión superficie a superficie MSS
- Abertura completa 100%
- Diseño de cierre bidireccional con doble asiento
- Diseño de manga autoajustable dinámica y exclusiva
- Presiones de funcionamiento estándar hasta 10 bar (150 psi); mayores presiones disponibles
- Tamaños de DN 50 a 600 (NPS 2 a 24)

Cierres de flujo lineal KLB y KGL

KLB se basa en KGD y KGL se deriva de KGA. Ambas brindan aislamiento a prueba de error humano en una aplicación de obturación.

- Cierre de línea a prueba de error humano
- Sin fugas en flujo descendente incluso en caso de falla de manga
- KLB: Tamaños de DN 50 a 600 (NPS 2 a 24)
- KGL: Tamaños de DN 80 a 1500 (NPS 3 a 60)



Ni Emerson, Emerson Automation Solutions ni ninguna de sus filiales admite responsabilidad ante la elección, el uso o el mantenimiento de los productos. La responsabilidad respecto a la elección, el uso y el mantenimiento adecuados de cualquiera de los productos recae absolutamente en el comprador y el usuario final.

Clarkson es una marca que pertenece a una de las empresas de la unidad de negocio Emerson Automation Solutions de Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson y el logotipo de Emerson son marcas comerciales y de servicio de Emerson Electric Co. Las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.

El contenido de esta publicación solo se ofrece para fines informativos y se han realizado todos los esfuerzos posibles para garantizar su precisión; no se debe interpretar como garantía, expresa o implícita, respecto a los productos o servicios que describe, su utilización o su aplicabilidad. Todas las ventas están regidas por nuestras condiciones, que están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos sin previo aviso.

[Emerson.com/FinalControl](https://www.emerson.com/FinalControl)
