

VEOX® FONDO DE TANQUE

NUEVA GENERACIÓN DE VÁLVULA MIXPROOF FONDO DE TANQUE



VEOX® FONDO DE TANQUE

NUEVA GENERACIÓN DE VÁLVULA MIXPROOF VEOX FC FONDO DE TANQUE

La válvula VEOX FC fondo de tanque permite aislar el tanque del resto del circuito proceso. La visualización de la fuga está asegurada por una salida de fuga fija.

La versión fondo de tanque de la válvula de dos asientos independientes VEOX FC incluye la junta radial deslizante, con inserto de acero inoxidable en el asiento inferior. Se beneficia de las mismas características y rendimientos que la válvula VEOX estándar.

La válvula de dos asientos independientes integra una ruptura física entre dos circuitos. Esta tecnología permite visualizar una eventual fuga y permite vehicular 2 fluidos de naturaleza diferente con toda seguridad. El levantamiento independiente de los asientos asegura una limpieza completa de la válvula (juntas y asientos, camará de fugas) sin abrir la válvula.



EL + PRODUCTO VEOX VALVE

- Modular:** se adapta a todo tipo de procesos, gracias a estas dos estanqueidades intercambiables.
- Eficiente:** la válvula VEOX se aplica a condiciones de servicio extremas, hasta 13 bar en versión PEEK (bajo pedido). Es capaz de resistir a fuertes restricciones en línea.
- Económica:** por la reducción de los costes de mantenimiento (número de juntas reducidas, facilidad y rapidez de intervención, agarre y rendimiento de la junta que permite espaciar las intervenciones).
- Fiable:** los paros de producción son limitados y controlados.
- Higiénica:** garantiza la integridad y la calidad de los productos proceso. El diseño monobloque de las piezas en contacto con el producto elimina todo riesgo de retención.

Respetan las reglas de diseño EHEDG y 3A.

Instalación en el tanque rápida sin restricciones de orientación, gracias a la brida 360°.
Diseño que reduce el número de juntas para controlar los costes de las piezas de recambio

Nueva junta radial deslizante en el asiento inferior, con inserto de acero inoxidable

- Rendimientos en presión y temperatura mejorados.
- Mejor estabilidad de la junta, que limita su dilatación (incluso en condiciones extremas)
- Prolongación de la vida útil de la junta, que reduce las frecuencias de intervención

Levantamiento del asiento inferior, < 2s
Según el proceso, un solo levantamiento puede ser suficiente

Pérdida CIP minimizada durante los levantamientos de los asientos

Nuevos actuadores (principal y de despegue) que garantizan potencia e instantaneidad de los movimientos de los asientos

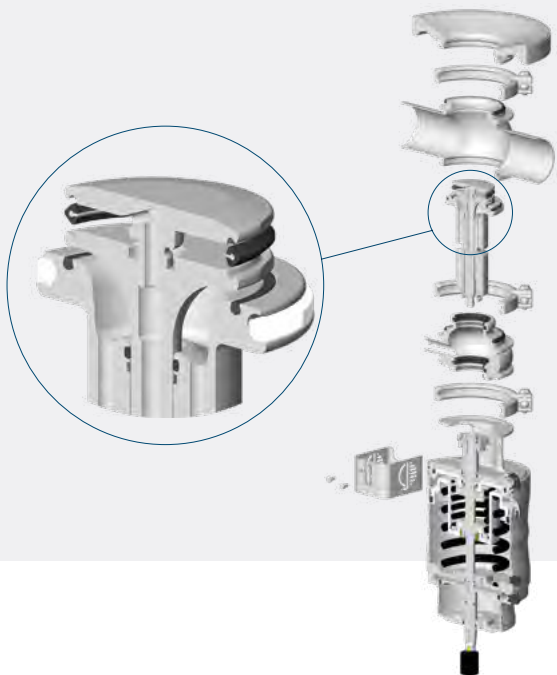
Mantenimiento simple y rápido

- Costes de mantenimiento reducidos
- Interrupción de las líneas de proceso limitada

INNOVACIÓN VEOX VALVE

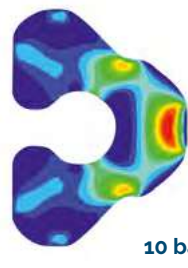
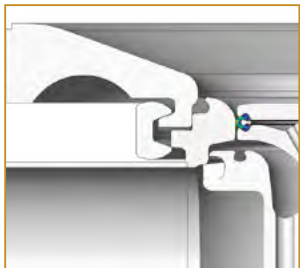
NUEVA JUNTA RADIAL DESLIZANTE

Con inserto de acero inoxidable en el asiento inferior.
Tecnología patentada.

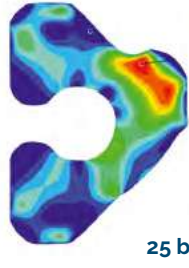


REPRESENTACIÓN DE LA DIFUSIÓN DE LAS RESTRICCIONES EN LA JUNTA

Las resistencias mecánica y térmica han sido probadas para todas las estanqueidades, en un banco de pruebas con 30 000 maniobras de forma continua, alternando agua fría, agua caliente y vapor (lo cual equivale a un uso durante 8 años para una válvula maniobrada 10 veces por día*).



10 bar
a 10 bar y una temperatura de 5° C



25 bar
a 25 bar y una temperatura de 5° C
La estanqueidad de las juntas está garantizada, inclusive en condiciones de servicio extremas, hasta 25 bar.

2 ESTANQUEIDADES PARA CUBRIR TODOS LOS FLUIDOS PROCESO

Asiento de acero inoxidable con junta flotante PFA higiénica para las aplicaciones estándar.
El montaje flotante garantiza una excelente limpieza por la circulación del líquido limpiador en todas las caras de la junta. La estructura plastomera de la junta PFA garantiza la ausencia de porosidad o grietas, eliminando los riesgos de contaminación y desarrollo bacteriológico, sin riesgo de alteración del gusto o del aspecto del fluido proceso en contacto con la PFA. Presenta una excelente resistencia a los productos químicos particularmente agresivos y a las temperaturas elevadas.



Asiento acero inoxidable con junta elastómero (EPDM o FKM) para los fluidos proceso con partículas.

MATERIAS Y ESTADOS DE SUPERFICIE

Materias	Cuerpo	Acero inoxidable 1.4404 / AISI 316L
	Asiento	Acero inoxidable 1.4404 / AISI 316L
	Juntas del asiento	PFA - elastómero (EPDM o FKM)
	Junta tórica	EPDM o FKM
	Actuador	Acero inoxidable 1.4301 / AISI 304
	Brida	Acero inoxidable 1.4404 / 316L
Estado de superficie	Exterior	1.2 µm (150 grit)
	Interior	0.8 µm (180 grit)

*Datos no contractuales, función de la utilización de la válvula, del fluido proceso, de las condiciones de servicio y CIP.

CONCEPCIÓN DE LA VÁLVULA

Brida para soldar 360°, mecanizada a partir de barra maciza. Sin restricción de orientación.

Nueva junta radial deslizante, con inserto acero inoxidable en el asiento inferior. Tecnología patentada.

Junta PFA flotante
Perfectamente limpiable, garantiza una perfecta estanqueidad a alta temperatura y presenta una excelente resistencia a los productos químicos agresivos.

Variante junta elastómero para los productos cargados

Asiento monobloque mecanizado a partir de barra maciza intercambiable PFA o elastómero.

Desmontaje y mantenimiento facilitados: conexión clamp del cuerpo, de la cámara de fuga y del actuador.

Dispositivo de protección en linterna; intervención securizada.

Actuador principal NC (normalmente cerrado), compacto, que garantiza la instantaneidad de los movimientos (apertura de la válvula y levantamiento del asiento superior).

Actuador de despegue para el levantamiento del asiento inferior. Actuador potente, que garantiza la instantaneidad de los movimientos.

La forma del cuerpo y del asiento asegura una estanqueidad lo más cercana posible a la pared del tanque. Juntas tóricas PTFE, excelente resistencia a los productos químicos.

Cuerpo en L o T, mecanizado a partir de barra maciza, que garantiza una enorme resistencia a las deformaciones mecánicas y térmicas.

Péndulo de balanceo monobloque, mecanizado a partir de barra maciza, que ofrece una resistencia a los golpes de ariete. Limpieza de la cara exterior del péndulo durante cada levantamiento del asiento inferior, sin riesgo de contaminación. Garantiza una perfecta limpieza en aplicaciones pegajosas y evita los fenómenos de ensuciamiento a largo plazo.

Cuerpo de cámara de fuga intermedia. Tubo de conexión de fuga fija, sin movimiento.

Testigo de fuga sin actuador

Nuevo cabezal de control Sorio®
Disponible en versión digital, AS-i (2.0, 2.1 o 3.0). Visualización a distancia del estado de la válvula; difusión led 360°. El protocolo IO-Link permite activar el mantenimiento predictivo. IP 69K. Configuración simple de modo remoto en PC o a partir del cabezal. Tapa de plástico o acero inoxidable

Gama a partir del DN 38 hasta el DN 150



Instrucciones de mantenimiento NM-276
Válvula mixproof fondo de cuba VEOX FC



Instrucciones de instalación NI-262
Válvula mixproof fondo de cuba VEOX FC

- > Indicación del estado a distancia
- > Difusión luminosa a 360° en todos los planos
- > Localización a distancia de la válvula
- > Colores parametrizables desde la supervisión



Válvula cerrada



Válvula abierta



Error



Verde parpadeante: movimiento asiento superior



Azul parpadeante: movimiento asiento inferior

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



VÁLVULA ABIERTA



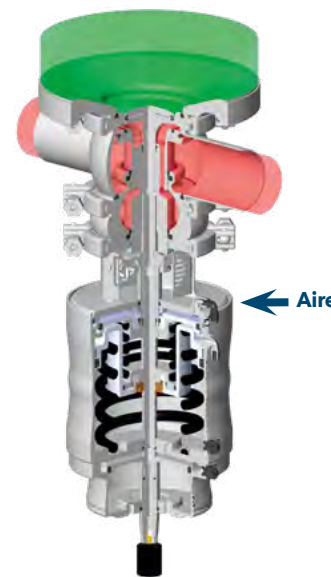
Transición del fluido proceso entre el tanque y la vía de la válvula.

VÁLVULA CERRADA



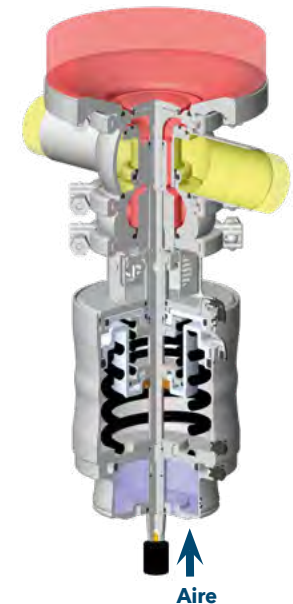
Fluido proceso en el tanque y transición de otro fluido a la vía de la válvula, con cámara de fuga entre el tanque y la válvula, evitando toda mezcla de productos

DESPEGUE ASIENTO INFERIOR



Lavado de la vía de la válvula, así como de la cámara de fuga, con levantamiento del asiento inferior

DESPEGUE ASIENTO SUPERIOR

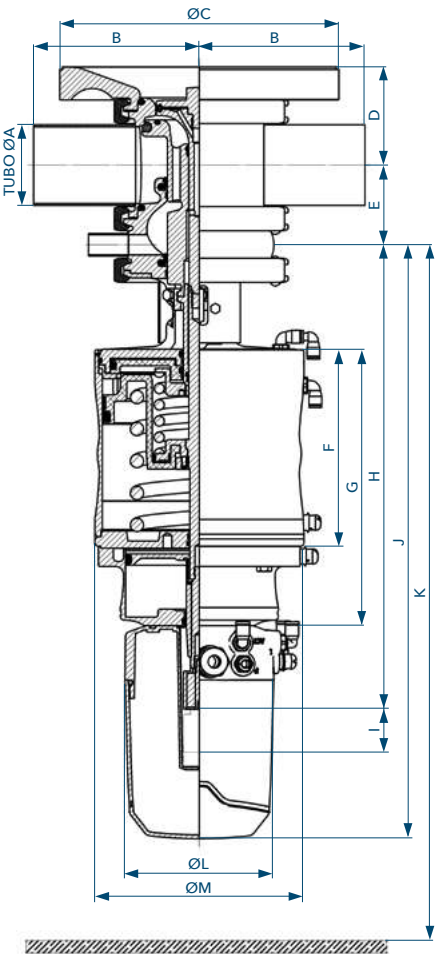


Lavado del tanque, así como de la cámara de fuga, con levantamiento del asiento superior

DATOS TÉCNICOS

DIMENSIONES

SMS	DN	US	TUBO Ø A	B	C	D	E	F	G	H	Carrera I	J	K	Ø L	Ø M
38			38 x 1,2	89	189	77	52	128	183	309	28	428	760	117	129
		1"1/2	38,1 x 1,65	130	189	77	52	128	183	309	28	428	760	117	129
	40		40 x 1	105	189	77	52	128	183	309	28	428	760	117	129
51		2"	51 x 1,25	105	189	71	59	128	183	309	28	428	760	117	129
	50		50,8 x 1,65	105	189	71	59	128	183	309	28	428	760	117	129
			53 x 1,5	105	189	71	59	128	183	309	28	428	760	117	129
63		2"1/2	63,5 x 1,6	130	219	78	63	155	217	349	35	468	800	117	164
			63,5 x 1,65	130	219	78	63	155	217	349	35	468	800	117	164
	65		70 x 2	130	219	80	66	155	217	349	35	468	800	117	164
76		3"	76 x 2	130	219	85	69	155	217	349	35	468	800	117	164
			76 x 1,65	130	219	85	69	155	217	349	35	468	800	117	164
	80		85 x 2	130	219	89	74	155	217	349	35	468	800	117	164
		4"	101,6 x 2,1	155	239	98	83	189	269	402	52	534	860	117	186
104	100		104 x 2	155	239	98	83	189	269	402	52	534	860	117	186
	125		129 x 2	200	338	118	102	195	275	432	54	564	890	117	219
	150		154 x 2	200	338	134	116	195	275	432	54	564	890	117	219



PESO DE LAS VÁLVULAS

SMS	DN	US	TUBO Ø A	PESO (Kg)		
	DIN			Válvula completa + cabezal	Válvula completa	Válvula sin cuerpo
38			38 x 1,2	16,9	16	10,7
		1"1/2	38,1 x 1,65	17,1	16,2	10,7
	40		41 x 1,5	16,9	16	10,7
51		2"	51 x 1,25	17	16,1	10,7
	50		50,8 x 1,65	17,1	16,2	10,7
			53 x 1,5	17	16,1	10,7
63		2"1/2	63,5 x 1,6	25,8	24,9	17,7
			63,5 x 1,65	25,8	24,9	17,7
	65		70 x 2	26,3	25,4	17,7
76		3"	76,1 x 1,6	26,4	25,5	17,8
			76,1 x 1,6	26,4	25,5	17,8
	80		85 x 2	26,8	25,9	18
		4"	101,6 x 2,1	34,6	33,7	23,8
104	100		104 x 2	34,6	33,7	23,8
	125		129 x 2	67,7	66,8	44,4
	150		154 x 2	73,6	72,7	45,3

CONDICIONES DE SERVICIO

ALIMENTACIÓN DE AIRE DEL ACTUADOR*

mín. 5 bar
 máx. 7 bar
**Presión con cabezal en alimentación directa*

PRESIÓN (en bar)

	EN LA LÍNEA	EN EL TANQUE
Presión de servicio máxima	10	11

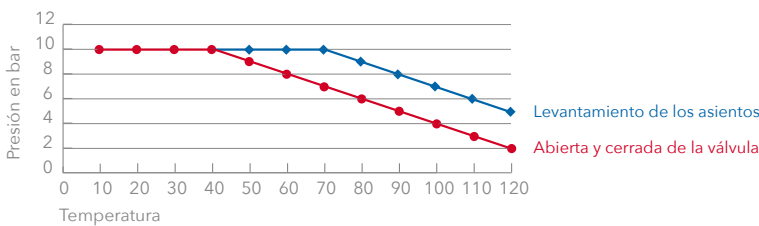
TEMPERATURA (en °C)*

	PFA /EPDM	PFA/FKM	ELASTO - EPDM	ELASTO - FKM
Temperatura estática mín.	-5	5	-5	5
Temperatura estática máx.	120	120	120	120
Temperatura dinámica mín.	-5	5	-5	5
Temperatura dinámica máx.	95	95	120	120
Flash vapor (20 min a temperatura máx.)	140°C	140°C	140°C	140°C

* Para una presión a 5 bar

DIFERENCIAL DE TEMPERATURA ENTRE EL TANQUE Y LA VÍA DE LA VÁLVULA 120 °C MÁX.

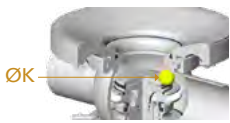
PROPORCIÓN TEMPERATURA / PRESIÓN PARA LA JUNTA PFA



GRADOS DE RESISTENCIA DE LAS JUNTAS

	EPDM	FKM	PFA
Aceite	★	★★	★★
Sustancias grasas	★	★★	★★
CIP	★★	★★	★★
Productos químicos agresivos	★	★★	★★
Aceites esenciales concentrados y perfumes	★	★★	★★
Resistencia a la abrasión	★	★	★
Temperatura baja	★★	★	★

★★ Muy bueno ★ Correcto ★ Poco eficiente

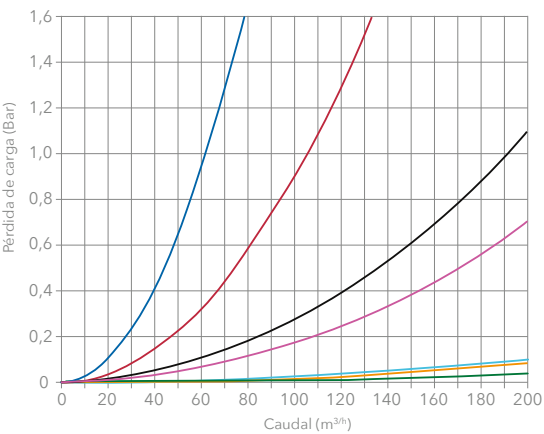


SMS	US	UNIDAD	38	51	63	76	104	125	150
DIN 11850 REIHE 2			1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"		
Ø partícula K	mm		17	17	19	19	20	20	20
Grosor de los cuerpos	mm		6	6	6	6	7	7	7
Carrera despegue asiento inferior PFA	mm		1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	2,2	2,2
Carrera despegue asiento inferior Elastómero	mm		1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	2,2	2,2
Carrera despegue asiento superior	mm		4	4	4	4	4	4	4
Actuador principal	n litro		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1
Actuador despegue asiento superior	n litro		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	0,1
Actuador despegue asiento inferior	n litro		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5
Abertura válvula de abajo arriba	seg		2	2	2	2	2	4	4
Cierre válvula de abajo arriba	seg		4	4	4	4	4	6	6
Abertura válvula de arriba abajo	seg		2	2	2	2	2	4	4
Cierre válvula de arriba abajo	seg		3	3	3	3	3	5	5
Levantamiento asiento superior	seg		1	1	1	1	1	1	1
Levantamiento asiento inferior	seg		1	1	1	1	1	1	1

Las condiciones de servicio se muestran a título indicativo. Las combinaciones de condiciones de servicio extremas resultan a veces inapropiadas. En tales casos, se recomienda encarecidamente que pida consejo a nuestros servicios.

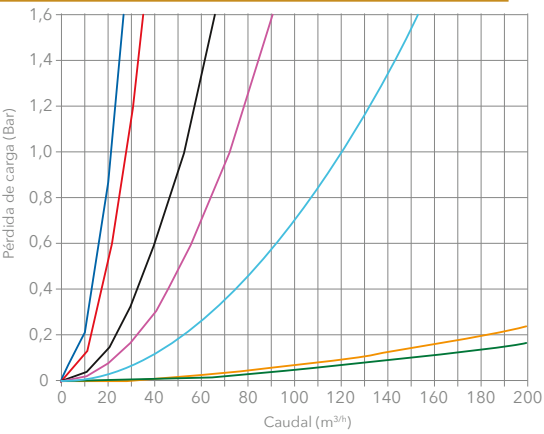
PÉRDIDAS DE CARGA VÁLVULA **VEOX** VALVE

PÉRDIDA DE CARGA VÍA EN LÍNEA



— DN 38 SMS – 1.5" – 40 DIN
— DN 51 SMS – 2" – 50 DIN
— DN 63,5 – 2.5"
— DN 76 – 3"
— DN 104 – 4" – DN 100
— DN 125
— DN 150

PÉRDIDA DE CARGA LÍNEA HACIA TANQUE



	SMS													
	38			51			63			76			104	
Pérdida de carga KV	US													
	1"1/2			2"			2"1/2			3"			4"	
Pérdida de carga CV	DIN 11850 REIHE 2													
	40			50			65			85	100			
Pérdida de carga KV	VÍA EN LÍNEA	62	62	62	105	105	105	191	191	215	239	239	442	645
	VÍA DE LA VÁLVULA HACIA EL TANQUE	21	21	21	28	28	28	52	52	62	72	72	96	121
Pérdida de carga CV	VÍA EN LÍNEA	72	72	72	122	122	122	222	222	250	277	277	512	748
	VÍA DE LA VÁLVULA HACIA EL TANQUE	24	24	24	32	32	32	60	60	72	84	84	111	140



DESCARGUE, ESCANEE, CONSULTE...

La realidad aumentada desarrollada por DEFINOX aumenta las prestaciones.

- Identificación inmediata de la válvula y de las piezas de repuesto.
- Ahorro de tiempo en la gestión del parque de válvulas.
- Reducción del riesgo de error.
- Acceso inmediato a los documentos.
- Seguimiento individualizado de la válvula con la función manual de mantenimiento.

APLICACIÓN MÓVIL,
DESCARGABLE GRATUITAMENTE
ACCESIBLE DESDE SU SMARTPHONE



SERVICIO CLIENTES

El servicio de clientes PackServices ofrece varias prestaciones

- > Formación*
- > Programa de mantenimiento preventivo
- > Gestión de las piezas sueltas
- > Consejo/experiencia

Nuestros equipos de técnicos especializados intervienen en Francia y en el extranjero para las operaciones de mantenimiento. También intervienen en las operaciones de retrofit de productos (cambio de generación de válvulas o cabezales).

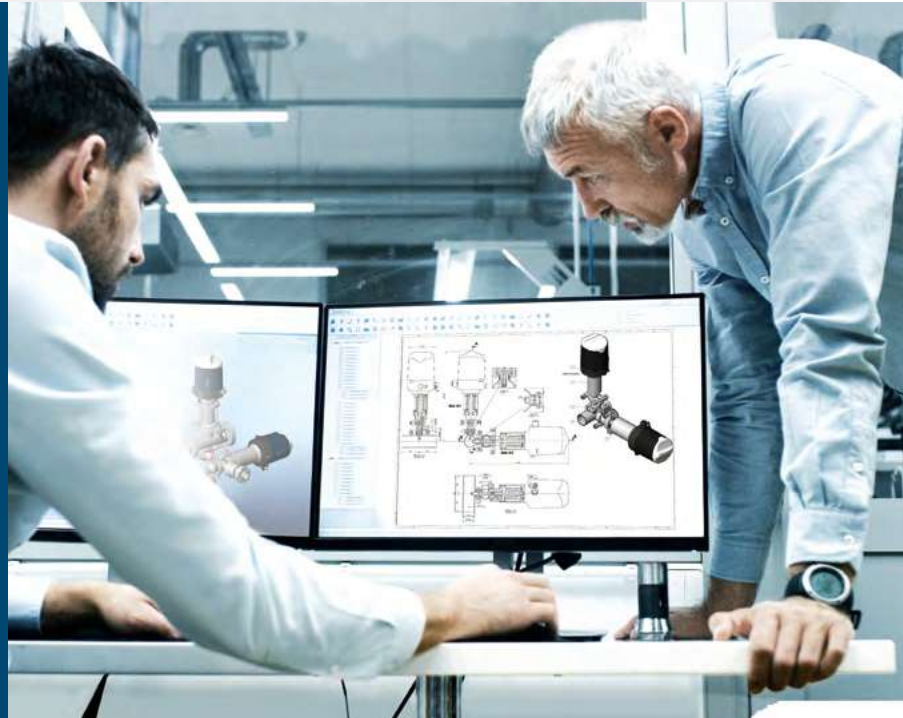
*Definox tiene la certificación Qualiopi

- > Intervenga con total seguridad en las válvulas con las cajas de herramientas y las prensas de desmontaje.



ESPECIALISTA DESDE HACE MÁS DE 50 AÑOS

Especialista en la transferencia de líquidos desde hace más de 50 años, DEFINOX diseña y fabrica válvulas de proceso y equipos personalizados de acero inoxidable para las industrias alimentarias, cosméticas y de química fina.



70 
PAÍSES

60 000 
EQUIPOS Y VÁLVULAS
VENDIDOS POR AÑO

150 
EMPLEADOS



MECANIZACIÓN EN LA MASA



OPERACIÓN DE SOLDADURA



TRATAMIENTO TÉRMICO



MONTAJE DE LAS VÁLVULAS PROCESO

CAMPOS DE APLICACIONES

Las válvulas DEFINOX se pueden utilizar en los líquidos o semilíquidos, más o menos viscosos, sin riesgo de desnaturalizar el producto fabricado.

- Alimentaria: productos lácteos, mermeladas, chocolate, etc.
- Cosmética / Perfume
- Productos de higiene: dentífrico, champú, gel de ducha, etc.
- Productos de limpieza: lejía, detergente, etc.
- Alimentación animal
- Pintura
- Batería litio



DEFINOX, FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO

Las técnicas de mecanizado, rodaje y soldado empleadas por DEFINOX para la realización de las válvulas, soluciones de torpedos y equipos personalizados otorgan a los componentes estatísticos en contacto con el fluido un nivel de acabado y de calidad elevado y conforme a los requisitos de los procesos.

El mecanizado a partir de barra maciza de los cuerpos es la garantía de fabricar piezas sin área de retención. Este proceso proporciona una gran resistencia a las deformaciones mecánicas y térmicas. La forma esférica de los cuerpos favorece un flujo óptimo del fluido y una reducción de las pérdidas de presión.

Las operaciones de fresado y rodaje ofrecen una gran flexibilidad para adaptar los tubos de salidas. De este modo, son posibles numerosas configuraciones.

El pulido interior (RA = 0.8 µm es decir 180 grit) contribuye a la limpieza en línea y garantiza un acabado conforme a las exigencias sanitarias. Una operación de pasivación viene a reforzar la resistencia a la corrosión.

La calidad de las soldaduras (realizadas por soldadores certificados TIG) responde a las normas y requisitos sanitarios. Las soldaduras garantizan una buena geometría y una resistencia de los conjuntos mecanosoldados.

DEFINOX está involucrado en un enfoque de Lean Manufacturing y de mejora continua. Nuestras opciones industriales y organizativas optimizan nuestros flujos de producción y aportan la flexibilidad necesaria para la realización de válvulas o equipos específicos personalizados según las necesidades del cliente.





SERVICIO INGENIERÍA

Nuestro servicio de ingeniería pone a su disposición sus conocimientos en la tecnología IO-Link asociada a las válvulas de proceso y a la transferencia de los líquidos.

Le asesora y le apoya en su enfoque de implantación del mantenimiento predictivo de las válvulas.

Marca francesa de prestigio,
DEFINOX se ha especializado en el diseño
y la realización de conjuntos que responden
a un pliego de condiciones del cliente específico

(manifolds de válvulas, soluciones de torpedo,
sistemas de inyección, etc.).

Las válvulas y equipos responden
a los estándares de los reglamentos
en vigor aplicables a los procesos higiénicos
y a las restricciones más estrictas en materia
de limpieza.

definox.com

Y SÍGANOS EN :



DEFINOX SAS

3 rue des Papetiers - ZAC Tabari Sud
44190 CLISSON - FRANCE
Tél. +33 (0)2 28 03 98 50 - info@definox.com

DEFINOX Beijing

Stainless Steel Equipment Ltd - No 18 East Road
An Ning Zhuang Quinghe - Beijing Haidian District
BEIJING 100085 - CHINA
Tél. +86 10-6293-4909 - msn@definox.com.cn

DEFINOX Inc

16720 W. Victor Road - New Berlin
53151 WISCONSIN - USA
Tél. +1 262-797-5730 - sales@definox-usa.com