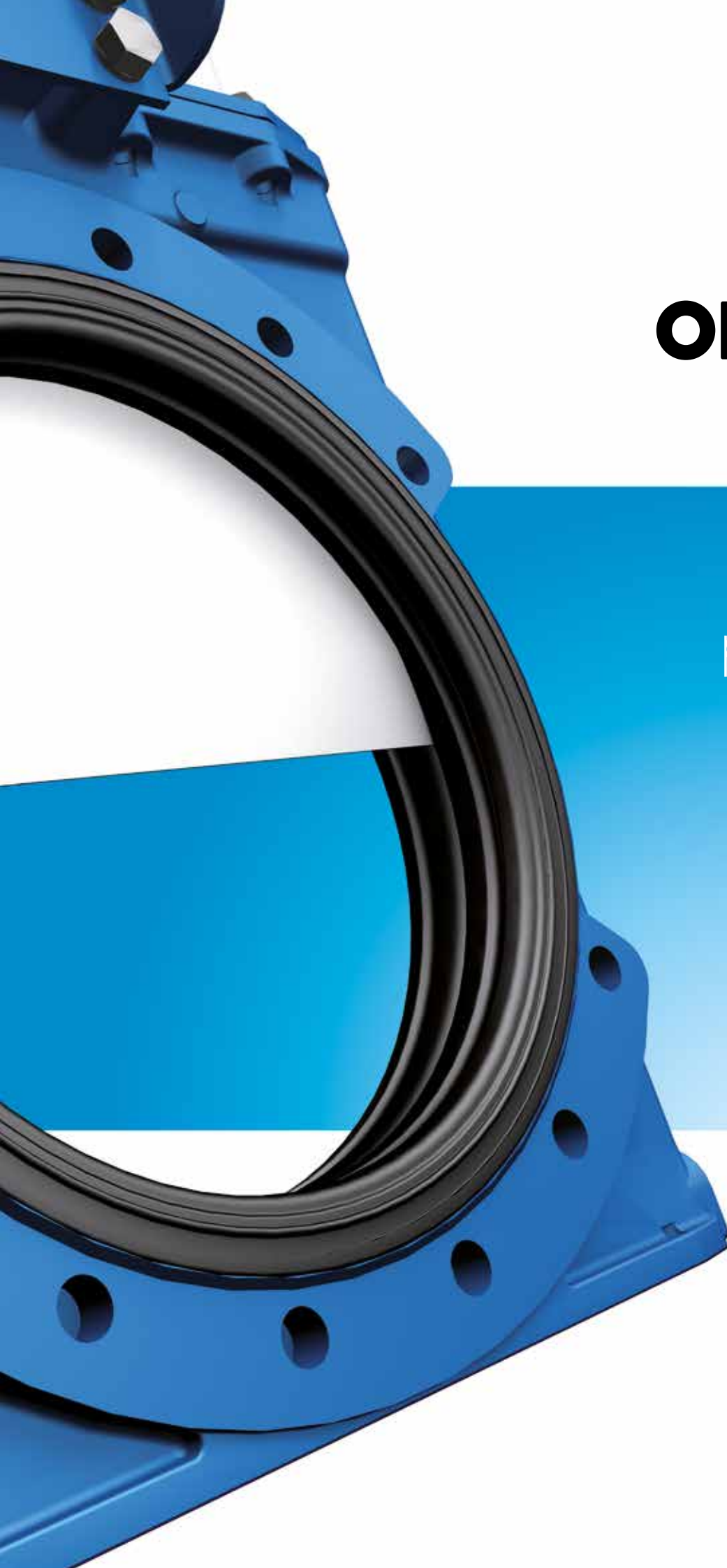


ORBINOX

Válvulas
para minería



MÁS DE 50 AÑOS DE EXPERIENCIA

ORBINOX, con presencia en más de 70 países, posee una experiencia de más de 50 años en el diseño, producción y venta de válvulas de guillotina, compuertas, dámpers y equipos hidromecánicos.

Somos líderes europeos y una de las referencias principales a nivel internacional en la producción de válvulas de guillotina.

La calidad del producto y la satisfacción del cliente son nuestros objetivos. Contamos con un equipo humano cualificado y de gran experiencia para ofrecer las mejores soluciones a las necesidades de nuestros clientes. Nuestras plantas de producción están equipadas con la maquinaria más moderna, que, conjuntamente con el diseño modular del producto y el sistema de producción bajo pedido, nos permite ser enormemente flexibles en el cumplimiento de las especificaciones y los plazos de entrega.




AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS

ORBINOX produce una amplia gama de válvulas de guillotina, compuertas, dampers y equipos hidromecánicos que se utilizan en una gran variedad de segmentos industriales tales como Tratamiento de Aguas, Minería, Generación de Energía, Pasta y Papel, Alimentación y Bebidas, Petroquímica, Siderurgia, Separación de Aire, y Presas, Embalses y Obras Hidráulicas.

La innovación continua y la calidad de nuestros productos, valores fundamentales para ORBINOX, nos permiten mantener nuestro liderazgo en el mercado y adaptarnos continuamente a los cada vez más rápidos cambios del mercado.



LÍDER EUROPEO EN LA PRODUCCIÓN DE VÁLVULAS DE GUILLOTINA




6 plantas de producción
y 12 filiales de
distribución

Con 6 plantas de producción en Europa, América y Asia, 12 filiales de distribución y una extensa red de distribuidores en todo el mundo, ORBINOX está actualmente presente en más de 70 países en los cinco continentes. Estamos cerca de nuestros clientes para poder asesorar técnicamente y atender a sus necesidades.

Pensamos globalmente, actuamos localmente.

ORBINOX EN LA MINERÍA



La minería es uno de los principales segmentos industriales de ORBINOX. Ofrecemos una amplia gama de válvulas de guillotina para pulpa, resultado de nuestra larga experiencia en el diseño y la producción de válvulas de guillotina para aplicaciones de minería.

ORBINOX tiene siempre el objetivo de ofrecer válvulas de excelente funcionamiento y mantenimiento mínimo para las aplicaciones más exigentes de nuestros clientes.

Nuestra experiencia en el diseño y la producción de válvulas especiales nos permite también ofrecer soluciones para las aplicaciones especiales más exigentes. ORBINOX tiene la capacidad de diseñar las soluciones específicas más adecuadas para cada aplicación.

APLICACIONES DE MINERÍA

La resistencia a la abrasión, la erosión y la corrosión son los principales desafíos de las aplicaciones de pulpa de mineral. Los equipos para la manipulación de estas pulpas de mineral deben estar específicamente diseñados y fabricados para trabajar en estas condiciones.

PLANTAS CONCENTRADORAS

Tras la trituración inicial, el mineral se transporta a la planta de concentración.

El tamaño de las partículas continúa reduciéndose en el área de molienda (rodillos de molienda de alta presión, molinos autógenos, molinos semi-autógenos, molinos de bolas, etc.), donde se generan pulpas de alta concentración de sólidos y de tamaños de partícula relativamente grandes. Nuestra válvula WG de construcción robusta ha sido específicamente diseñada para operar en estas condiciones severas.

Una primera separación del mineral en base al tamaño de las partículas tiene lugar en los hidrociclones. La válvula WG logra aquí un rendimiento excepcional. Dependiendo del tipo de mineral, de la concentración y del tamaño de partículas, la válvula VG, de construcción más ligera y económica, es también una excelente alternativa.

En el proceso de separación basado en el tipo de partícula (generalmente celdas de flotación, también separación por gravedad, separación magnética, etc.) donde el tamaño de partícula es pequeño. En estas condiciones la válvula VG ofrece un óptimo rendimiento.

La pulpa de mineral concentrada pasa entonces al área de espesadores donde se realiza la recuperación de la fase líquida de la pulpa. Ambas válvulas VG y WG funcionan excelentemente en estas condiciones.

Por último, la pulpa se envía a la zona de filtrado (generalmente filtros prensa o de vacío). Las válvulas VG y WG trabajan eficientemente en esta parte del proceso.

Relaves: se pueden utilizar diferentes tipos de válvulas en la manipulación de relaves (material sin valor separados del mineral). Dependiendo de la presión de proceso, se pueden utilizar tanto las válvulas VG y WG, como las válvulas HG.



PLANTAS DE LIXIVIACIÓN

Tras la trituración, y en algunos casos, tras la molienda al igual que en las plantas concentradoras, el cobre, el oro, la plata y otros minerales metálicos se extraen en plantas de lixiviación.

Las válvulas VG y WG están también concebidas para operar adecuadamente en procesos de lixiviación en tanques, tanto en la misma parte de lixiviación, como en los sucesivos procesos de espesamiento y filtrado. Las válvulas están específicamente diseñadas para operar de una manera satisfactoria en medios corrosivos y durante largos periodos de tiempo.

Las válvulas VG y WG son también una buena solución en ciertas áreas de los procesos de lixiviación en autoclaves a alta presión y alta temperatura.

OTRAS APLICACIONES

Mineroductos: la válvula HG ha sido diseñada para operar con pulpa de mineral a alta presión. Su construcción robusta permite manejar tanto pulpas de relave como pulpas de mineral concentrado.

Agua de proceso: las minas necesitan grandes cantidades de agua para aplicaciones diferentes. La gama de producto ORBINOX ofrece excelentes soluciones para las aplicaciones de agua en minería, desde las válvulas de guillotina tipo EX, ET y BT, hasta las compuertas tipo MU, CC, RB, SL/SA.

Las válvulas de guillotina para pulpa de mineral de ORBINOX han sido concebidas en base a las condiciones operativas específicas de la minería, garantizando de esta manera un funcionamiento óptimo.

VÁLVULAS DE GUILLOTINA PARA PULPA ORBINOX

VG

Entrecaras delgado



WG

Entrecaras ancho



HG

Entrecaras ancho
Alta presión



- Tamaños
VG DN 50 hasta DN 900
WG DN 80 hasta DN 900
HG DN 80 hasta DN 900
- Presión de trabajo 10 bar para VG y WG, y 20 bar para HG
- Cuerpo estilo wafer para VG y de construcción robusta y entrecaras ancho para WG y HG

- Bidireccional 100% estanca
- Paso total para permitir caudales elevados y pérdidas de carga mínimas
- Sin cavidades donde los sólidos puedan acumularse y dificultar el cierre de la tajadera
- Sin partes metálicas en contacto con el fluido
- Disponibilidad de accionamiento manual, neumático, eléctrico e hidráulico

OTRAS VÁLVULAS

EX/ET/BT

Válvulas de guillotina

- Wafer o tipo lug (MSS SP-81)
- Unidireccional o bidireccional
- Tamaños: desde DN 50 hasta DN 900 (EX, DN 2100mm)
- Husillo ascendente y no ascendente
- Amplia gama de materiales disponibles
- Asientos de EPDM y metal-metal
- Pintura epoxy para componentes de hierro fundido y acero al carbono
- Accionamientos manual, neumático, eléctrico e hidráulico
- Bonetes, V-ports, insuflaciones, válvulas mecanosoldadas, materiales especiales



MU/CC/RB/SL

Compuertas

- De acuerdo a DIN 19569-4
- Cierre a cuatro lados (compuerta mural) y a tres lados (compuerta canal)
- Unidireccional y bidireccional
- Tamaños hasta 4000mm x 4000mm
- Construcción mecanosoldada en acero inoxidable. Amplia gama de materiales disponibles
- Juntas auto-ajustables y deslizaderas auto-limpiables de HMWPE
- Husillo ascendente y no ascendente
- Accionamientos manual, neumático, eléctrico e hidráulico



VÁLVULAS DE GUILLOTINA PARA PULPA ORBINOX

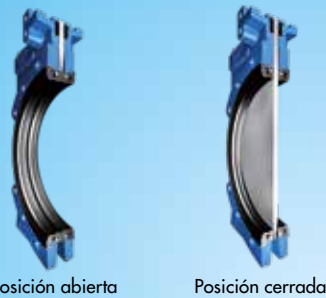
VG Entrecaras Delgado

- Diseño monobloc en fundición o mecosoldado
- Cuerpo estilo wafer
- Parte inferior abierta para limpieza del cuerpo
- Cuerpo estándar en fundición nodular, otros materiales disponibles
- Insuflaciones disponibles para la limpieza del cuerpo
- Tajadera inoxidable de forma rectangular, pulida por ambos lados y terminada en forma de filo. Otros materiales y recubrimientos de tajadera disponibles
- Diseño de mangón bidireccional de material elastómero patentado

Material	Máx. Temp	Aplicaciones
Caucho natural	80°C	General
EPDM	120°C	Ácidos y aceites no minerales
Neopreno	90°C	Aceites y disolventes
Nitrilo	100°C	Hidrocarburos, aceites y grasas
FKM (Viton)	200°C	Temperaturas altas

- En la posición abierta los mangones están comprimidos el uno contra el otro. En la posición cerrada la tajadera se encuentra entre los mangones. En ambos casos la estanqueidad es del 100%

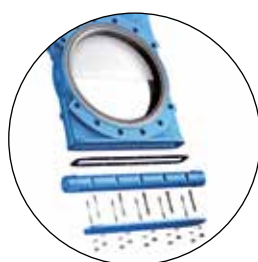
DISEÑO BIDIRECCIONAL DOBLE MANGÓN



- Empaquetadura de mantenimiento mínimo en EPDM. Packing con anillos en PTFE y hilo tórico disponible
- Husillo de acero inoxidable
- Puente de diseño reforzado en tamaños grandes
- Sistema de bloqueo de tajadera opcional
- Pintura epoxy para todos los componentes de hierro fundido y acero al carbono
- Extensiones y columnas
- Protección de seguridad para la tajadera en válvulas automáticas según normativas de seguridad
- Amplia variedad de accesorios disponibles: finales de carrera, detectores de proximidad, topes mecánicos, electroválvulas, volantes de emergencia y sistemas de seguridad
- Registros de limpieza, tapa plana y diseño tubular disponibles



Tapa plana

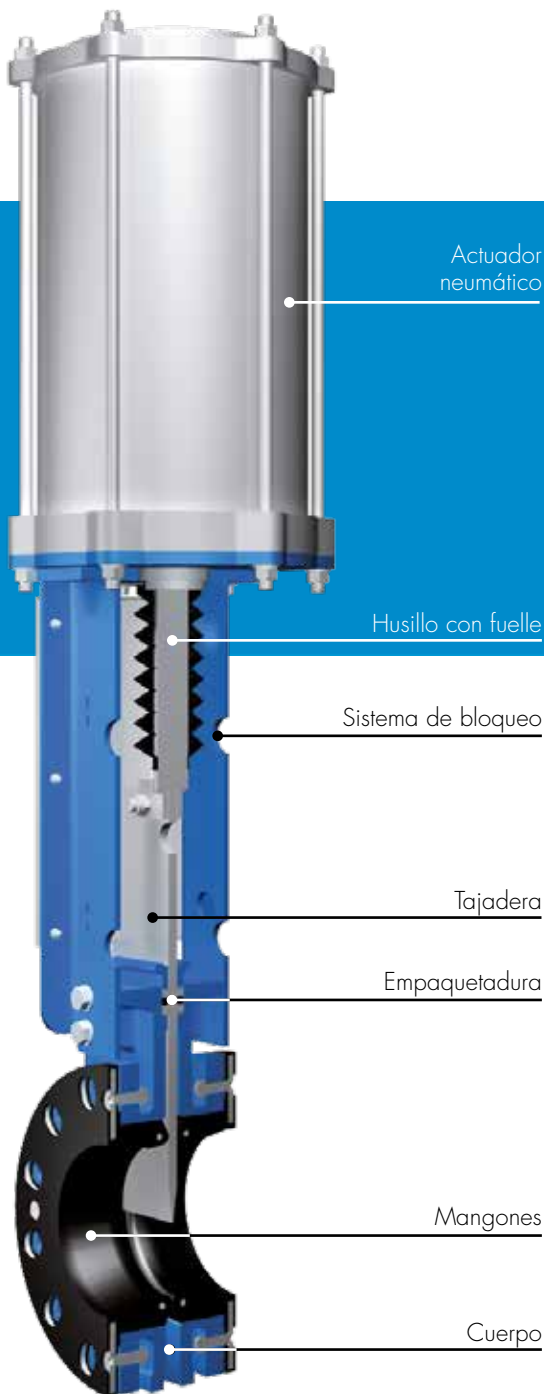


Diseño tubular



WG Entrecaras Ancho & HG Alta Presión

- Diseño monobloc en fundición o mecosoldado
- Cuerpo con bridas completas
- Parte inferior abierta para limpieza del cuerpo
- Cuerpo estándar en fundición nodular, otros materiales disponibles
- Insuflaciones disponibles para la limpieza del cuerpo
- Tajadera inoxidable de forma rectangular, pulida por ambos lados y terminada en forma de filo. Otros materiales y recubrimientos de tajadera disponibles
- Diseño de mangón bidireccional de material elastómero robusto
- Disponibilidad del mismo rango de materiales de mangones que para la VG
- En la posición abierta los mangones están comprimidos el uno contra el otro. En la posición cerrada la tajadera se encuentra entre los mangones. En ambos casos la estanqueidad es del 100%



DISEÑO BIDIRECCIONAL DOBLE MANGÓN



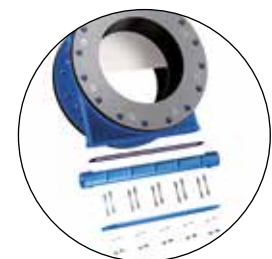
Posición abierta

Posición cerrada

- No se precisan juntas metálicas para el montaje
- Empaquetadura de mantenimiento mínimo en EPDM para la WG. Packing con anillos en PTFE y hilo tórico disponible. Packing con anillos en PTFE y hilo tórico para la HG, disponible también para la WG
- Husillo de acero inoxidable
- Puente de diseño reforzado
- Sistema de bloqueo de tajadera opcional
- Pintura epoxy para todos los componentes de hierro fundido y acero al carbono
- Extensiones y columnas
- Protección de seguridad para la tajadera en válvulas automáticas según normativas de seguridad
- Amplia variedad de accesorios disponibles: finales de carrera, detectores de proximidad, topes mecánicos, electroválvulas, volantes de emergencia y sistemas de seguridad
- Registros de limpieza, tapa plana y diseño tubular disponibles



Tapa plana



Diseño tubular



ORBINOX
Member of the AVK Group

ORBINOX VALVES INTERNATIONAL

Parque Tecnológico de San Sebastián
Pº Mikeletegui, 71 - planta 1º
20009 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN, SPAIN
Tel.: + 34 943 69 80 30
Fax: + 34 943 30 92 83
e-mail: ovi@orbinox.com

EUROPA

ORBINOX S.A.

ANOETA, GIPUZKOA • SPAIN
orbinox@orbinox.com

ORBINOX UK

CHICHESTER, WEST SUSSEX • UK
uk@orbinox.com

ORBINOX COMERCIAL

BELAUNTZA, GIPUZKOA • SPAIN
comercial@orbinox.com

ORBINOX GERMANY

SCHWERTE, NRW • GERMANY
germany@orbinox.com

ORBINOX FRANCE

GENAS, REGION LYONNAISE • FRANCE
france@orbinox.com

DAMPER TECHNOLOGY LTD

EASTWOOD, NOTTINGHAM • UK
sales@dampertechnology.com

ASIA

ORBINOX CHINA

BEIJING / SHANGHAI • CHINA
china@orbinox.com

ORBINOX INDIA

COIMBATORE, TAMIL NADU • INDIA
india@orbinox.com

DAMPER TECHNOLOGY

COIMBATORE, TAMIL NADU · INDIA
sales.india@dampertechnology.com

AMÉRICA

ORBINOX CANADA

LAVAL, QUEBEC • CANADA
canada@orbinox.com

ORBINOX USA

AMORY, MISSISSIPPI • USA
usa@orbinox.com

ORBINOX BRAZIL

INDAIATUBA, SÃO PAULO • BRAZIL
brasil@orbinox.com

ORBINOX CHILE

SANTIAGO • CHILE
chile@orbinox.com

ORBINOX PERU

LIMA • PERU
peru@orbinox.com

www.orbinox.com

