

VÁLVULA DE GUILLOTINA DE BOCA CUADRADA

El modelo BC es una válvula para bajas presiones, mecanosoldada y cuadrada o rectangular, utilizada para fluidos altamente cargados con sólidos en suspensión o sólidos, y de aplicación principal en el manejo de sólidos y salidas de silo, en sectores tales como:

- Químico
- Energético
- Agroalimentario
- Tratamiento de aguas
- Minero
- Etc.

Tamaños:

De 150 x 150 a 600 x 600
(superiores bajo consulta)

Presiones:

Fabricación mecanosoldada:

150 x 150 - 600 x 600 1 bar

Disponibilidad de cuerpos fundidos para presiones superiores

Para necesidades específicas de estanqueidad contactar con el departamento técnico de ORBINOX

Bridas Estándar:

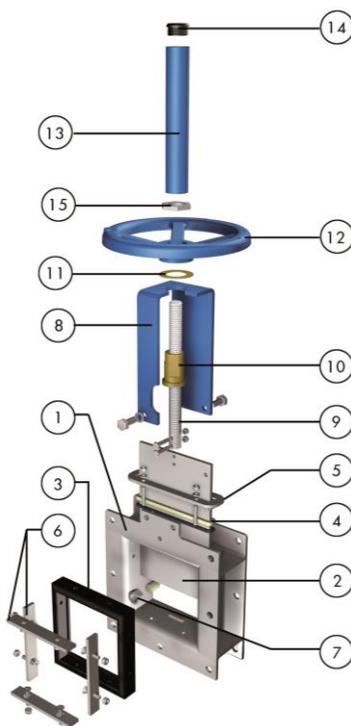
Ver tabla pág. BC-8

Otras bridas disponibles bajo consulta

Directivas:

Para las Directivas UE y otros Certificados, consultar el documento:
Cumplimiento de Directivas y Certificados - Válvulas de Guillotina -
Catálogos y Datasheets

Todas las válvulas ORBINOX son probadas, antes de ser enviadas



LISTA DE COMPONENTES ESTÁNDAR

Componente:	Material:	
1- Cuerpo	Acero al carbono	AISI 316
2- Tajadera	AISI 304	AISI 316
3- Asiento	Metal/Metal o EPDM	
4- Empaquetadura	ST	
5- Prensaestopas	Acero al carbono	AISI 316
6- Soporte-Junta	Acero al carbono	AISI 316
7- Soporte-Guía	Acero al carbono ó AISI 316 + Nylon ó Teflon	
8- Puente	Acero al carbono con recubrimiento de EPOXY	
9- Husillo	Acero inoxidable	
10- Tuerca husillo	Latón	
11- Arandela fricción	Latón	
12- Volante	GJS400 (GGG40)	
13- Caperuza	Acero al carbono con recubrimiento de EPOXY	
14- Tapón	Plástico	
15- Tuerca de sujeción	Acero al carbono galvanizado	

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

CUERPO:

Mecanosoldado, presenta unas cuñas y deslizaderas interiores para asegurar el cierre entre la tajadera y el asiento. El paso es cuadrangular o rectangular y permite una alta capacidad de caudal y una mínima pérdida de carga. El diseño interior evita la acumulación de sólidos que dificultarían el cierre de la válvula.

TAJADERA:

De acero inoxidable como estándar, pulida por ambos lados para evitar agarrotamientos y daños en el asiento.

EMPAQUETADURA:

Compuesta de varias líneas de fibra trenzada de larga duración (disponible en una amplia variedad de materiales) más un hilo tórico (versión estanca), con un prensaestopas de fácil accesibilidad y ajuste para asegurar la estanqueidad.

HUSILLO:

De acero inoxidable para una alta resistencia a la corrosión y una larga vida. En el caso de husillo ascendente, la caperuza de protección, además de la seguridad que incorpora a la válvula, también protege al husillo de la entrada de suciedad.

ACCIONAMIENTOS:

Todos los accionamientos suministrados por ORBINOX son intercambiables y se suministran con un kit de montaje estándar para la instalación en destino final.

SOPORTE DE ACCIONAMIENTO Ó PUENTE:

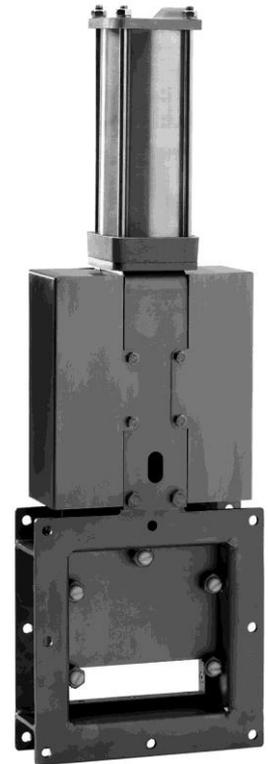
De acero (o de inoxidable bajo consulta), recubierto de EPOXY, su robusto diseño le confiere una gran rigidez, soportando las condiciones de operación más adversas.

RECUBRIMIENTO DE EPOXY:

Los componentes de H^p F^o y de acero al carbono van recubiertas de una capa de EPOXY con color estándar ORBINOX azul RAL-5015, depositada por proceso electrostático, que da a las válvulas una gran resistencia a la corrosión y un excelente acabado superficial.

PROTECCIONES DE SEGURIDAD PARA LA TAJADERA:

Siguiendo la normativa europea de seguridad (marcado "CE"), a las válvulas automáticas de ORBINOX se les incorporan unas protecciones metálicas en el recorrido de la tajadera, evitando así que ningún cuerpo u objeto pueda ser accidentalmente atrapado o arrastrado.



OTRAS OPCIONES

INSUFLACIONES:

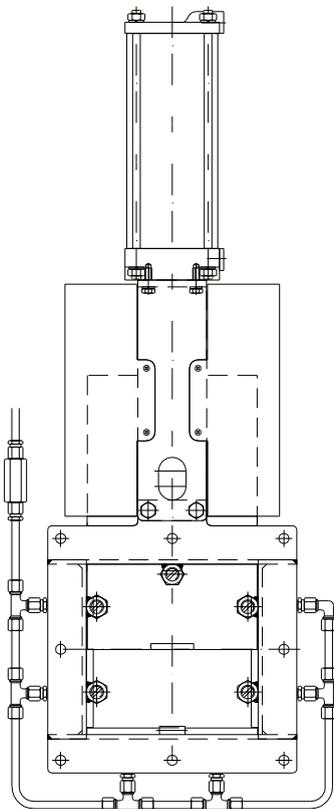
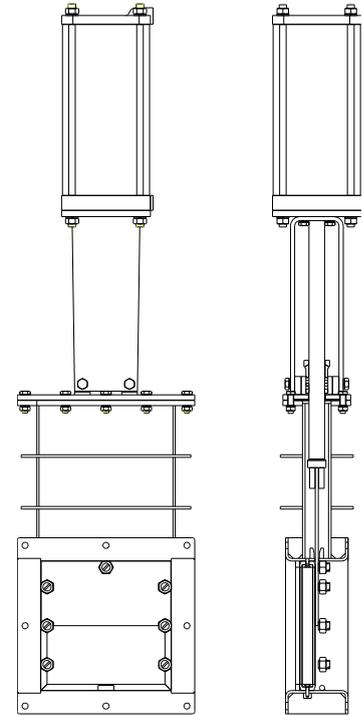
- Permiten limpiar las partículas que se hayan depositado en las cavidades del cuerpo y que pueden obstruir el recorrido de la tajadera
- Dependiendo del proceso, se puede insuflar aire, líquido e incluso vapor

DISEÑOS ESPECIALES:

- ORBINOX diseña, fabrica y suministra válvulas especiales mecano-soldadas para condiciones especiales de proceso (diseño, grandes tamaños, altas presiones, materiales, etc.)

FABRICACIÓN FUNDIDA:

- Materiales estándar: GG25 y CF8M. Aleaciones especiales (254SMO, Hastelloys,...) disponibles bajo demanda



TIPOS DE ACCIONAMIENTOS

MANUALES:

- Volante (husillo ascendente & no ascendente)
- Palanca
- Cadena
- Reductor (husillo ascendente & no ascendente)
- Otros (cuadradillo de maniobra, ...)

AUTOMATICOS:

- Actuador eléctrico (ascendente y no ascendente)
- Cilindro neumático (simple y doble efecto)
- Cilindro hidráulico

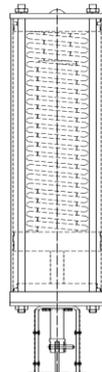
Una característica del diseño de las válvulas de ORBINOX es que todos los accionamientos son intercambiables entre sí

SISTEMAS DE SEGURIDAD

Empleados en el accionamiento neumático

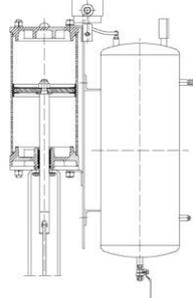
SIMPLE EFECTO (RETORNO DE MUELLE)

- Disponible de DN 50 a DN 300
- Presión alimentación:
mín. 5 bar - máx. 10 bar
- Opciones:
 - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle abre)
 - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle cierra)
 - Otras opciones bajo consulta



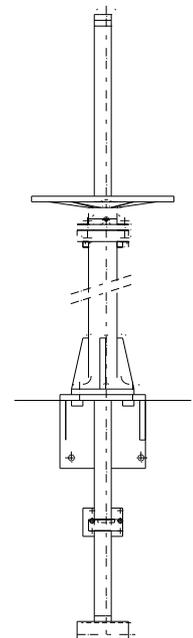
DOBLE EFECTO CON TANQUE DE AIRE

- Disponible para todos los diámetros
- Presión alimentación:
mín. 3.5 bar - máx. 10 bar
- Opciones:
 - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle abre)
 - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle cierra)
 - Otras opciones bajo consulta



ACCESORIOS

- Topes mecánicos
- Dispositivos de bloqueo
- Accionamientos manuales de emergencia
- Electroválvulas
- Posicionadores
- Finales de carrera
- Detectores de proximidad
- Columnas de maniobra
- Extensiones de husillo



Disponibilidad de una amplia gama de extensiones de válvula

Nota: para mayor información, ver el capítulo correspondiente al modelo EX

Se recomienda consulta previa a nuestros técnicos

TABLAS DE TEMPERATURAS

ASIENTO / JUNTAS

Material	T. Máx. (°C)	Aplicaciones
Metal/Metal	>250	Altas temp./Baja estanqueidad
EPDM (E)	120	Acidos y aceites no minerales
NBR (N)	120	Hidrocarburos, aceites y grasas
FKM-FPM (V)	200	Hidrocarburos, disolventes /Altas temp.
VMQ (S)	250	Productos alimentarios
PTFE (T)	250	Resistente a corrosión

Más detalles y otros materiales bajo consulta

EMPAQUETADURAS

Material	T. Máx. (°C)	pH
Fibra Sintética Teflonada (ST)	250	2-13
Teflón Puro (TH)	260	0-14
Grafitada (GR)	600	0-14
Fibra Cerámica (FC)	1200	---

NOTA: todas llevan hilo tórico del mismo material que la junta, excepto el TH, la GR y la FC

TIPOS DE CIERRE



METAL / METAL

Para aplicaciones con:

- Altas temperaturas
- Fluidos de alta densidad

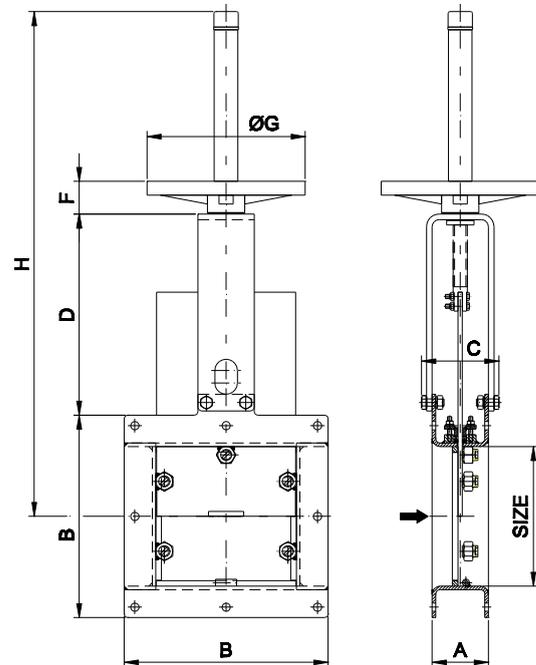


ESTANCO

- Limitaciones de temperatura según el material de asiento seleccionado. Consultar el cuadro de arriba o contactar con nuestro Departamento Técnico
- Asiento con anillo reemplazable

VOLANTE (husillo ascendente)

- Accionamiento manual estándar
- Compuesto por:
 - Volante, de Hº Fº
 - Puente
 - Husillo
 - Tuerca
 - Caperuza de protección para el husillo
- Disponible de 150 x 150 a 600 x 600
- Opciones: (bajo consulta)
 - Dispositivos de bloqueo
 - Alargamientos y columnas de maniobra



TAMAÑO	A	B	C	D	ØG	F	H	Peso (kg.)
150 x 150	80	240	110	219	225	47	580	23
200 x 200	80	290	115	288	310	67	740	27
250 x 250	80	340	115	338	310	67	915	32
300 x 300	80	390	115	388	310	67	990	38
350 x 350	100	450	137	444	410	68	1165	58
400 x 400	100	500	137	494	410	68	1240	66
450 x 450	100	550	137	544	410	68	1390	75
500 x 500	100	600	137	594	410	68	1575	85
600 x 600	100	700	137	694	410	68	1725	110

CILINDRO NEUMÁTICO

- El accionamiento neumático estándar (cilindro de doble efecto "todo-nada"), está compuesto por:

- $\varnothing \leq 300$: Camisa en aluminio
- $\varnothing \geq 350$: Camisa en composite
- Tapas en aluminio
- Vástago en inoxidable AISI 304
- Émbolo de acero recubierto de nitrilo

- Disponible de 150 x 150 a 600 x 600

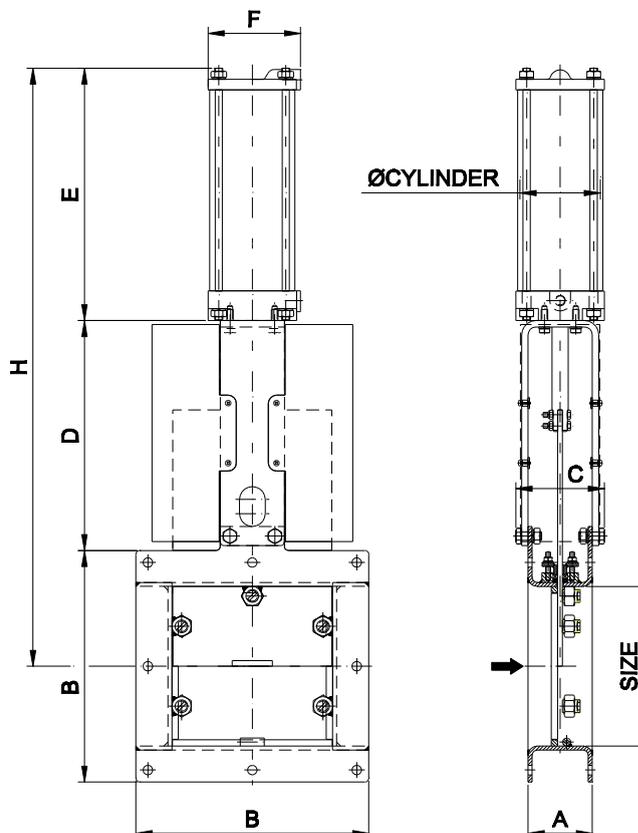
- Presión de alimentación: mín. 3,5 bar – máx. 10 bar.
Accionamiento diseñado para una presión de alimentación de 6 bar

- Opciones: (bajo consulta)

- Partes de aluminio anodizadas
- Partes en inoxidable
- Sobre/Sub-dimensionamiento del cilindro
- Accionamiento manual de emergencia
- Sistemas de seguridad
- Finales de carrera

- Instrumentación: (bajo consulta)

- Posicionadores
- Electroválvulas
- Reguladores de caudal
- Grupo de tratamiento de aire



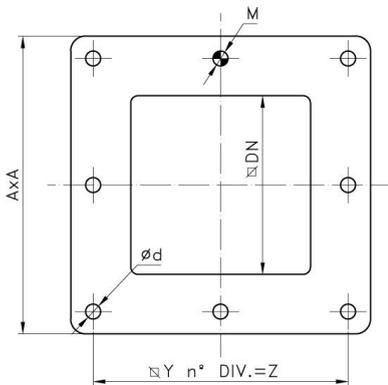
TAMAÑO	A	B	C	D	E	F	H	Peso (kg.)	Cil. Estándar	Conex.
150 x 150	80	240	110	219	266	115	605	25	C100/150	1/4" G
200 x 200	80	290	115	288	317	115	750	30	C100/200	1/4" G
250 x 250	80	340	115	338	367	115	875	35	C100/250	1/4" G
300 x 300	80	390	115	388	417	115	1000	42	C100/300	1/4" G
350 x 350	100	450	137	444	485	140	1154	63	C125/355	1/4" G
400 x 400	100	500	137	494	535	140	1279	72	C125/405	1/4" G
450 x 450	100	550	137	544	585	140	1404	80	C125/455	1/4" G
500 x 500	100	600	137	594	650	175	1544	98	C160/510	1/4" G
600 x 600	100	700	137	694	750	175	1794	125	C160/610	1/4" G

Nota: para presiones de trabajo superiores (con cuerpos fundidos), se recomienda consulta previa a nuestros técnicos por ser necesario sobredimensionar los cilindros estándar indicados en la tabla

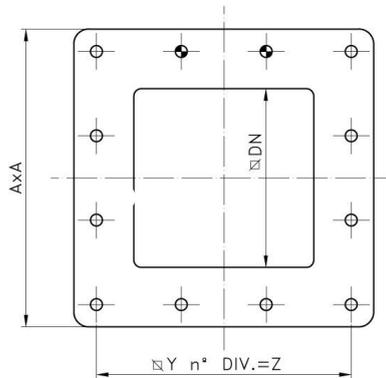
INFORMACIÓN SOBRE DIMENSIONES DE BRIDAS

DN	A x A	nº divis. bis Y	M	d	T	⊕ ⊕
150 x 150	240 x 240	2 div.to 105=210	M-10	12	10	7 - 1
200 x 200	290 x 290	2 div.to 130=260	M-10	12	10	7 - 1
250 x 250	340 x 340	2 div.to 155=310	M-10	12	10	7 - 1
300 x 300	390 x 390	3 div.to 120=360	M-10	12	10	10 - 2
350 x 350	450 x 450	3 div.to 140=420	M-12	14	10	10 - 2
400 x 400	500 x 500	4 div.to 117,5=470	M-12	14	10	13 - 3
450 x 450	550 x 550	4 div.to 130=520	M-12	14	10	13 - 3
500 x 500	600 x 600	4 div.to 142,5=570	M-12	14	10	13 - 3
600 x 600	700 x 700	4 div.to 167,5=670	M-12	14	10	13 - 3

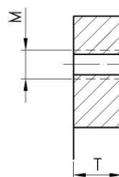
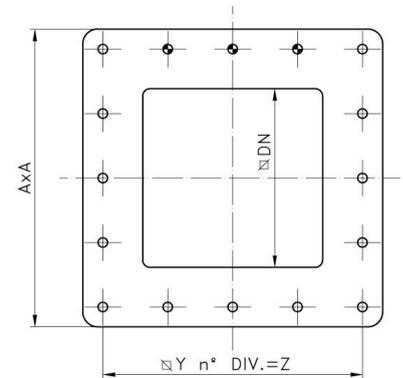
150x150 a 250x250



300x300 a 350x350



400x400 a 600x600



TALADROS ROSCADOS PASANTES

TALADROS PASANTES