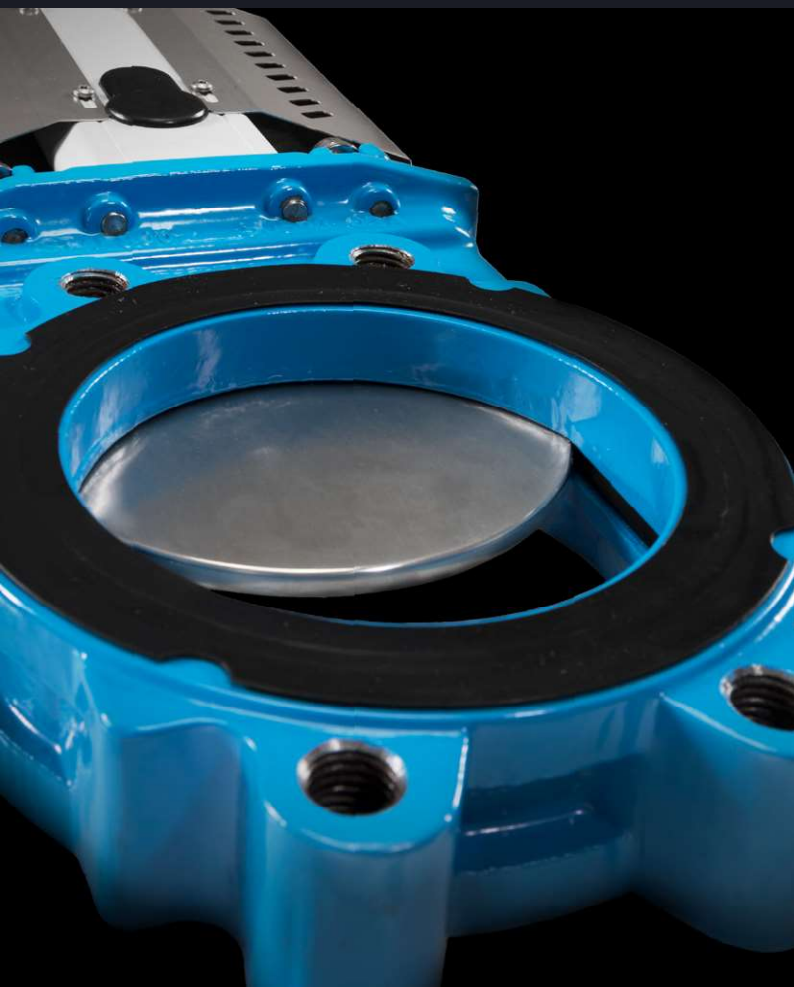




Válvula de guillotina WB11

Válvula de guillotina bidireccional y de semi-lug en hierro nodular

Gama de tamaños:
DN 50 - DN 300 (2" - 12")



Acerca de WB11

La válvula de guillotina WB11 de Stafsjö ofrece características de flujo superiores y cierre bidireccional sin fugas. Es indicada para fluidos tales como agua, aguas residuales und biomasa. Las juntas de brida integradas simplifican los trabajos de instalación.

Estas válvulas tienen un diseño modular y sus materiales pueden personalizarse fácilmente, con actuadores y accesorios de automatización relacionados para diferentes condiciones de proceso. La WB11 se suministra con un robusto cuerpo de válvula de una pieza en hierro nodular en tamaños hasta DN 300.

Otras versiones son la WB está disponible en tamaños que van desde DN 350 hasta DN 1600, la WB14 de tipo lug en tamaños que van desde DN 50 hasta DN 600 y la WB12 en tamaños que van desde DN 150 hasta DN 200, con cuerpo de válvula cuadrado totalmente embreadado. La WB14E es una versión de acero inoxidable de alto rendimiento.



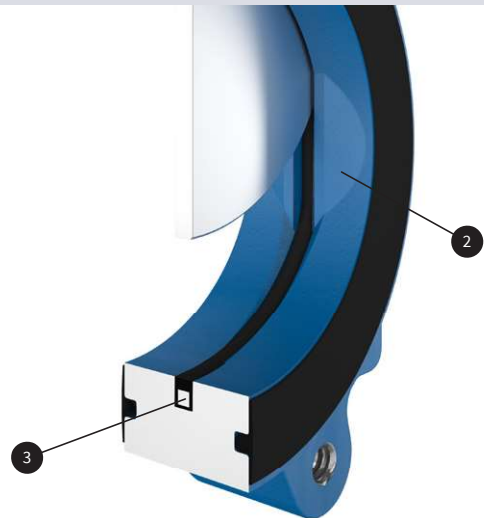
Características de flujo superiores

Un paso total libre de cavidades con un asiento (1) a nivel del paso evita la acumulación de fluidos durante el funcionamiento. La tajadera altamente pulida con un perfil de tajadera reducido puede cortar fácilmente a través de diferentes fluidos.



Cierre bidireccional sin fugas

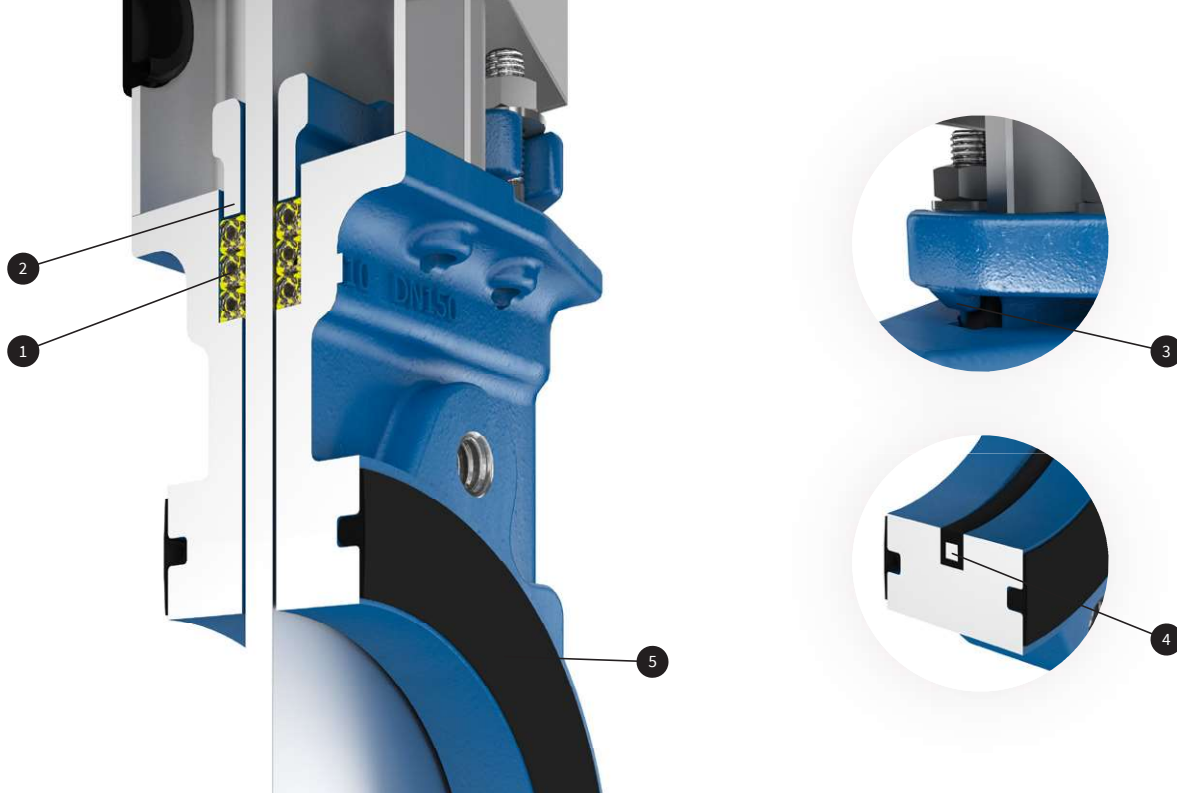
Las guías de la tajadera brindan (2) soporte a la tajadera a través de todo el rango de desplazamiento y el asiento con perímetro adaptable proporciona un cierre hermético independientemente de la dirección de la presión. El asiento también está reforzado con un núcleo de acero inoxidable (3) para aumentar la durabilidad.



Soportes superiores de alta resistencia

Un ciclaje suave y el cierre hermético, independiente de la posición de la válvula, se logran mediante los soportes superiores de alta resistencia que brindan una alineación esencial para la compuerta. Utiliza tensores (4) de acero inoxidable encapsulados dentro de las vigas estructurales (5). Stafsjö monta protectores (6) de compuerta de acero inoxidable como estándar en todas las válvulas operadas en forma remota.





El sistema de sellado WB11

La válvula WB11 está pensada para su uso en una amplia gama de aplicaciones. Un sellado de primera calidad, tanto interno como externo, es crucial tanto para la eficiencia de la planta como para la seguridad del personal. El sistema de sellado consta de varias características y componentes que, combinados, ofrecen un largo rendimiento y proporcionan un cierre hermético.

Las empaquetaduras TwinPack de Stafsjö (1) realizan la principal operación de sellado externo en el sistema y ofrecen una alta resistencia mecánica y una excelente resistencia química. Están formadas por un núcleo de caucho de silicona elástica rodeado de fibras entrelazadas de PTFE expandido relleno de grafito con fuertes esquinas adicionales reforzadas con fibras entrelazadas

de aramida (amarillas). Las empaquetaduras TwinPack resisten pH 2-13 y temperaturas desde -60 °C hasta 260 °C. La empaquetadura (2) y los tornillos correspondientes aseguran una distribución uniforme de la fuerza de empaquetado cuando se aprietan las tuercas.

Los bloqueadores lineales (3) en la empaquetadura sostienen firmemente el asiento (4) reforzado de acero en su posición durante el recorrido de la compuerta.

Las juntas integradas en la brida (5) de las válvulas simplifican los trabajos de instalación y preservan la estanqueidad de la brida.

La válvula WB11 puede suministrarse con asiento en EPDM, NBR y Fluoroelastómero FEPM resistente a altas temperaturas y productos químicos.

EPDM -25 °C - + 120 °C

Un caucho universal duradero y resistente a los productos químicos, adecuado para temperaturas de fluidos bastante altas.

Fluidos inadecuados y funcionamiento

Petróleo (gasolina, queroseno, aceite y grasa) y ácido sulfúrico.

FEPM -10 °C - + 180 °C

Excelente resistencia a una amplia gama de productos químicos agresivos (ácidos y bases) y al vapor a altas temperaturas de servicio continuo, incluyendo picos a corto plazo de hasta + 225°C.

Fluidos inadecuados y funcionamiento

Resistencia limitada a los aceites minerales y aromáticos y baja temperatura

NBR -25 °C - + 100 °C

Alternativa para EPDM con excelente resistencia al petróleo (gasolina, aceite, grasa).

Fluidos inadecuados y funcionamiento

Disolventes clorados, acetona, ácido sulfúrico, ácido fórmico.

Clase de presión

Máxima presión de funcionamiento a 20 °C		Máxima presión diferencial a 20 °C	
DN	bar	DN	bar
50 - 300	10	50 - 300	10

Configuraciones

Versión estándar

Tamaños: DN 50 - DN 300

Cuerpo de la válvula: Hierro nodular EN-JS1050, GGG50

Compuerta: Acero inoxidable EN 1.4301, AISI 304

Empaquetadura de caja: TwinPack

Soportes superiores: Tensores de acero inoxidable encapsulados en vigas de aluminio, incluidos protectores de compuerta de acero inoxidable en las válvulas operadas en forma remota.

Opciones

Cuerpo de la válvula

Hierro nodular EN-JS1050, GGG50

Compuertas

Acero inoxidable EN 1.4301, AISI 304

Acero inoxidable EN 1.4404, AISI 316

Acero inoxidable Duplex EN 1.4462, S32205

Asientos

EPDM

FEPM

NBR

Empaquetaduras de caja

TwinPack

Rascadores adicionales de UHMW-PE

Soportes superiores

Tensores de acero inoxidable encapsulados en vigas de aluminio

Pilares o vigas de acero inoxidable

Actuadores

Rueda de ajuste manual con vástago no ascendente

Rueda para cadena

Palanca de mano¹⁾

Engranaje cónico

Cilindros neumáticos de doble efecto

Cilindros neumáticos de simple efecto

Actuadores eléctricos

Actuador hidráulicos

Perforaciones de la brida

EN 1092 PN 10

ASME/ANSI B16.5 Clase 150

Especial WB11k

Accesorios

Interruptores de límite, válvulas solenoide, cierres mecánicos, extensiones de vástago, etc. Para obtener más información, consulte nuestra hoja de datos de accesorios.

Estándares de diseño

Design, manufacturing, inspection and test

Según la Directiva europea de equipos a presión 2014/68/EU, categorías I y II, módulo A2. La válvula cuenta con la marca CE cuando corresponde.

Las válvulas de Stafsjö se someten a pruebas de presión antes de la entrega en posición abierta y cerrada con agua a 20 °C, conforme a la norma EN 12266-1:2003 tasa A. No se admite ninguna fuga perceptible a simple vista durante toda la prueba.

A petición, Stafsjö puede proporcionar el informe de prueba 2.2 y el certificado de inspección 3.1 según la norma EN 10204.

Póngase en contacto con Stafsjö para obtener más información sobre las soluciones aprobadas por ATEX.

Dimensiones entre extremos

EN558-1 serie 20 y ISO 5752 serie 20

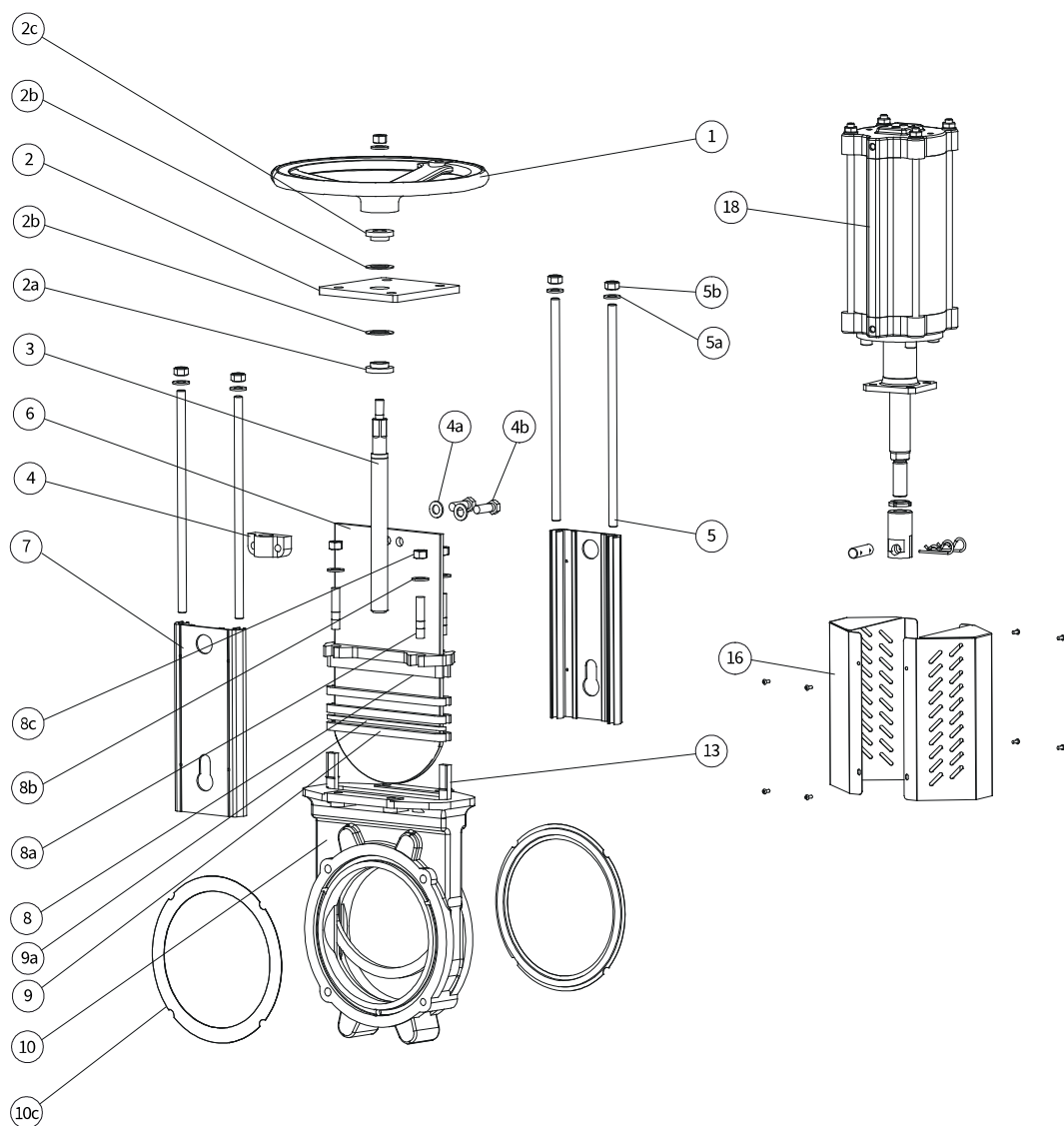
Protección contra la corrosión

Las piezas de válvulas pintadas cumplen en las zonas aplicables la protección contra la corrosión del medio ambiente según la norma EN ISO 12944, categoría de corrosividad C3. Se pueden ofrecer otros sistemas de pintura a petición.

Temperatura de funcionamiento

La información para determinar la temperatura mínima y máxima de la válvula de guillotina está disponible en stafsjo.com/es/soporte/temperatura-de-funcionamiento/.

¹⁾ Las presiones según los datos de diseño no son válidas para la válvula equipada con palanca mano. La presión máxima de funcionamiento y diferencial a 20 °C para DN 50 - 100 es de 4 bar.

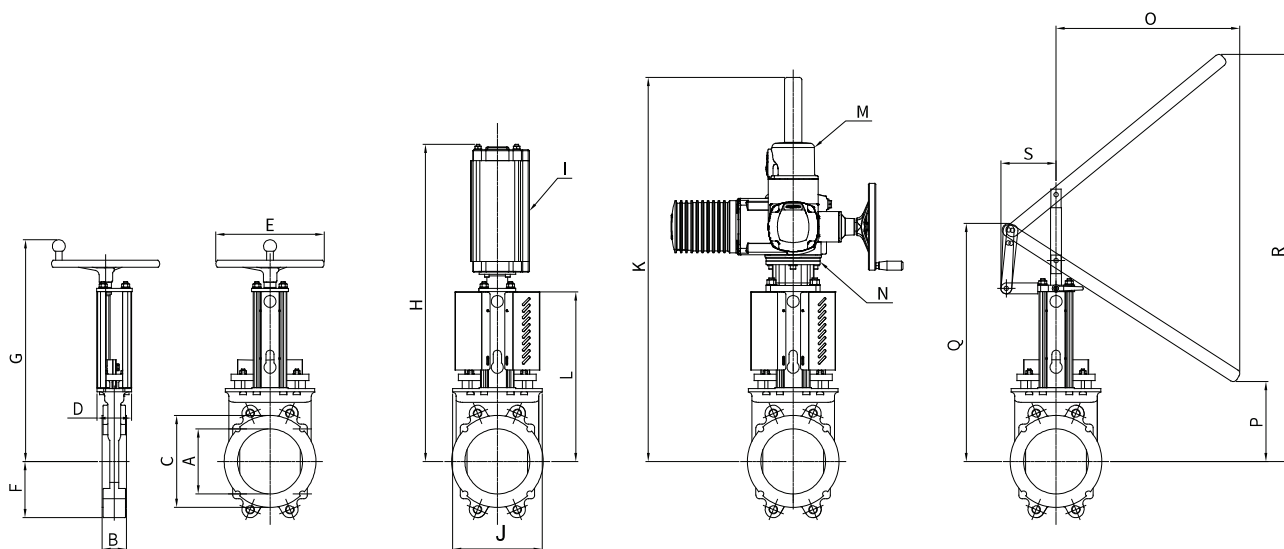


Lista de partes

Pos.	Pieza	Material
1	Rueda manual	Hierro fundido recubierto Ø 200 - Ø 315 EN-JL1040, GG25
2	Yoke	Acero inoxidable EN 1.4301
2a	Rodamiento	Bronce
2b	Arandela deslizante	POM
2c	Rodamiento	Bronce
3	Vástago	Acero inoxidable EN 1.4016
4	Tuerca del vástago	Bronce
4a	Arandela	Acero inoxidable A2
4b	Tornillo	Acero inoxidable A2
5	Tirante	Acero inoxidable A2
5a	Arandela	Acero inoxidable A2
5b	Tuerca	Acero inoxidable A2
6	Compuerta	Ver opciones en la página 5
7	Eje	Aluminio anodizado

Pos.	Pieza	Material
8	Prensaestopas	Acero al carbono recubierto ASTM A216 WCB, Hierro nodular recubierto EN-JS1050, GGG50
8a	Tornillo prisionero	Acero inoxidable A2
8b	Arandela	Acero inoxidable A2
8c	Tuerca	Acero inoxidable A2
9 ¹⁾	Empaquetadura	TwinPack
9a ¹⁾	Raspador inferior	DN 200 - DN 300 UHMW-PE
10	Cuerpo de la válvula	Hierro nodular recubierto EN-JS1050, GGG50
10c ¹⁾	Juntas de brida	NBR
13 ¹⁾	Asiento	Ver opciones en la página 4
16	Protección de la compuerta	Acero inoxidable EN 1.4301
18	Cilindro neumático	Ver la hoja de datos separada

1) Repuesto recomendado



Dimensiones principales (mm)

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I ¹⁾	J	K	L	M ²⁾	N ³⁾	O	P	Q	R	S	kg ⁴⁾
50	50	43	90	86	200	59	358	526	SC100	117	629	227	SA07.2	F10/A	499	128	381	419	149	6,5
65	65	46	105	86	200	66	382	551	SC100	131	654	252	SA07.2	F10/A	492	153	407	511	147	8,0
80	80	46	120	86	200	89	395	574	SC100	130	677	275	SA07.2	F10/A	479	176	429	598	144	10,0
100	100	52	144	86	200	101	430	609	SC100	151	712	310	SA07.2	F10/A	635	17	472	653	146	12,5
125	125	56	169	86	250	115	470	699	SC100	177	752	350	SA07.2	F10/A	-	-	-	-	-	16,5
150	150	56	192	86	250	130	514	741	SC125	201	794	392	SA07.6	F10/A	-	-	-	-	-	19,5
200	200	60	256	151	315	155	622	954	SC160	265	818	483	SA07.6	F10/A	-	-	-	-	-	32,5
250	250	68	307	151	315	193	718	1155	SC160	335	914	579	SA07.6	F10/A	-	-	-	-	-	48,5
300	300	78	354	151	315	228	822	1251	SC160	372	1059	675	SA10.2	F10/A	-	-	-	-	-	66,0

1) Tamaño recomendado del cilindro neumático de doble efecto tipo SC en funcionamiento normal con una presión de aire de 5 bares para la válvula de presión estándar. Para otras condiciones de funcionamiento, contacte con Stafsjö para obtener asesoramiento.

2) Tamaño recomendado de los motores Auma SA en funcionamiento normal. Para otras condiciones de funcionamiento, contáctese con Stafsjö o con su representante local para obtener asesoramiento.

3) Válvula e interfaz Auma SA. Los motores eléctricos se montan de serie con el Acoplamiento de salida tipo A (vástago ascendente) según la norma ISO 5210.

4) Peso en kg para la válvula equipada con rueda de ajuste manual.

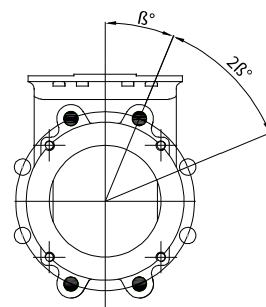
Orificios de las bridas de acuerdo con EN 1092 PN10

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Diámetro de circunferencia del perno (mm)	125	145	160	180	210	240	295	350	400
Cantidad de pernos pasantes	-	-	4	4	4	4	4	4	4
Cantidad de pasos roscados/lado	4	4	4	4	4	4	4	8	8
Tamaño del perno	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
Longitudes de los pernos ¹⁾ (mm)	12	12	11	15	15	15	16	20	20

Orificios de las bridas de acuerdo con EN 1092 PN10 + 4 agujeros extra roscados WB11k²⁾

DN	150	200
Cantidad de pasos roscados/lado	4	4
Tamaño del perno	M12	M12
l (mm)	150	180
Longitudes de los pernos ¹⁾ (mm)	16	18

2) La presión máxima de funcionamiento y diferencial a 20 °C para WB11k DN 150 - DN 200 es de 4 bar.



Orificios de las bridas de acuerdo con ASME/ANSI B 16.5 Clase 150

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Diámetro de circunferencia del perno (mm)	120,6	139,7	152,4	190,5	215,9	241,3	298,4	361,9	431,8
Cantidad de pernos pasantes	-	-	-	4	4	4	4	4	4
Cantidad de pasos roscados/lado	4	4	4	4	4	4	4	8	8
Tamaño del perno (UNC)	5/8"-11	5/8"-11	5/8"-11	5/8"-11	3/4"-10	3/4"-10	3/4"-10	7/8"-9	7/8"-9
Longitudes de los pernos ¹⁾ (mm)	12	12	11	15	15	15	16	20	20

1) Agregar los valores con el espesor de las bridas y arandelas.

