

 **Herbe**

VÁLVULAS DE
GUILLOTINA

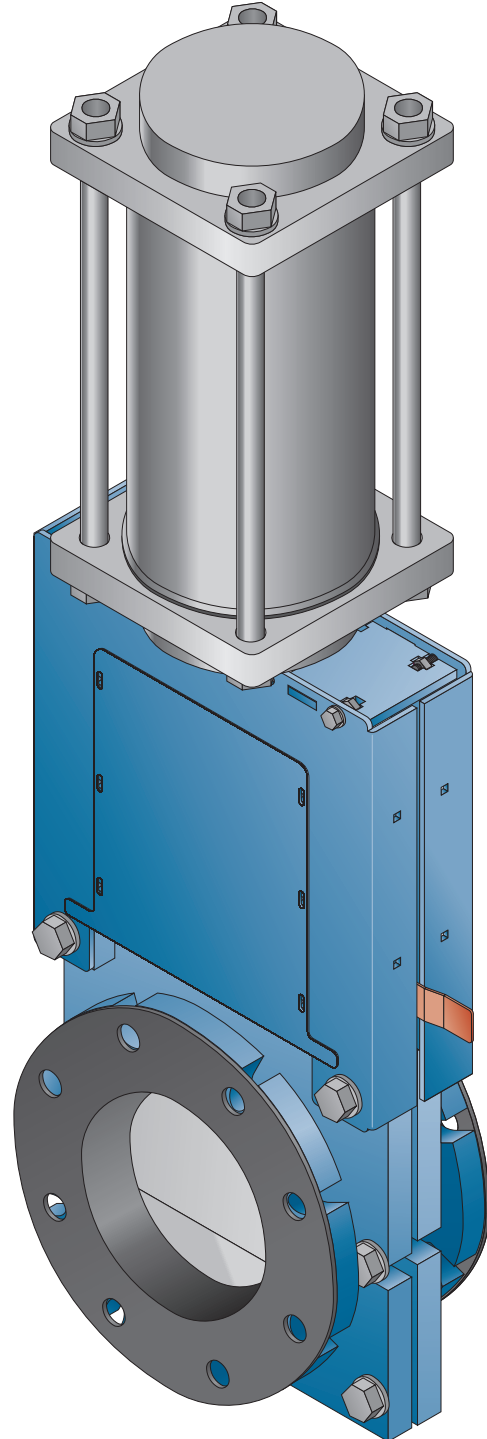
HM





Índice

1. Diseño y construcción
2. Montaje
3. Mantenimiento
4. Aplicaciones
5. Características
6. Manguitos
7. Bridas
8. Accionamientos





Diseño y Construcción

La válvula HERBE-HM se compone de dos semicuerpos en los cuales se alojan dos manguitos proporcionando un paso total y sin obstáculos cuando la tajadera esta abierta ya que forman entre ellos un paso uniforme, y una estanqueidad perfecta cuando se cierra dado que los manguitos ejercen una presión uniforme en ambas direcciones sobre la tajadera.

La válvula es bi-direccional, los manguitos se fabrican partiendo de un anillo de refuerzo integral en acero inoxidable.

La construcción descrita en los manguitos permite un adecuado alojamiento en el cuerpo de la válvula así como la resistencia de los mismos ante las altas prestaciones requeridas cuando la guillotina es maniobrada entre ambos.

Montaje

Puede instalarse en cualquier posición, pero como fabricantes aconsejamos que se coloque en vertical, siempre que la instalación lo permita y que se respeten las distancias mínimas para un correcto funcionamiento de la misma.

Mantenimiento

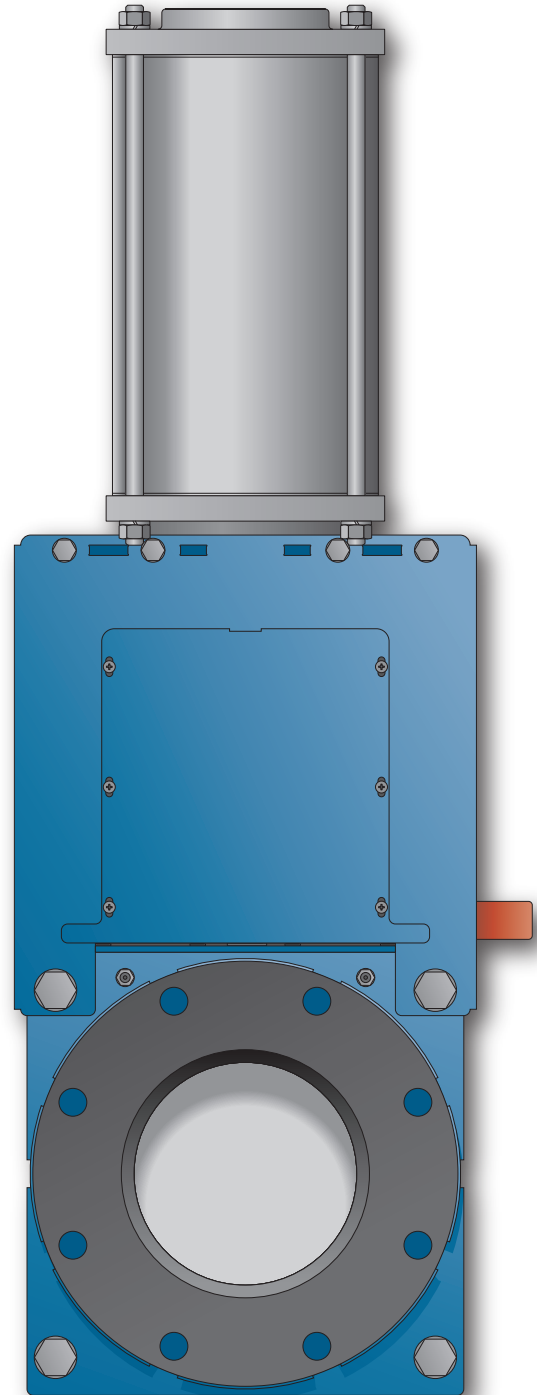
Los manguitos nos permiten una fácil, simple y rápida sustitución de los mismos en caso de que fuese necesario, al no necesitar herramientas para poder reemplazarlos.

La vida útil de los mismos es algo que el fabricante no puede establecer dado que la misma dependerá de factores normalmente desconocidos tales como presión, temperatura, ataques químicos, maniobras, etc.

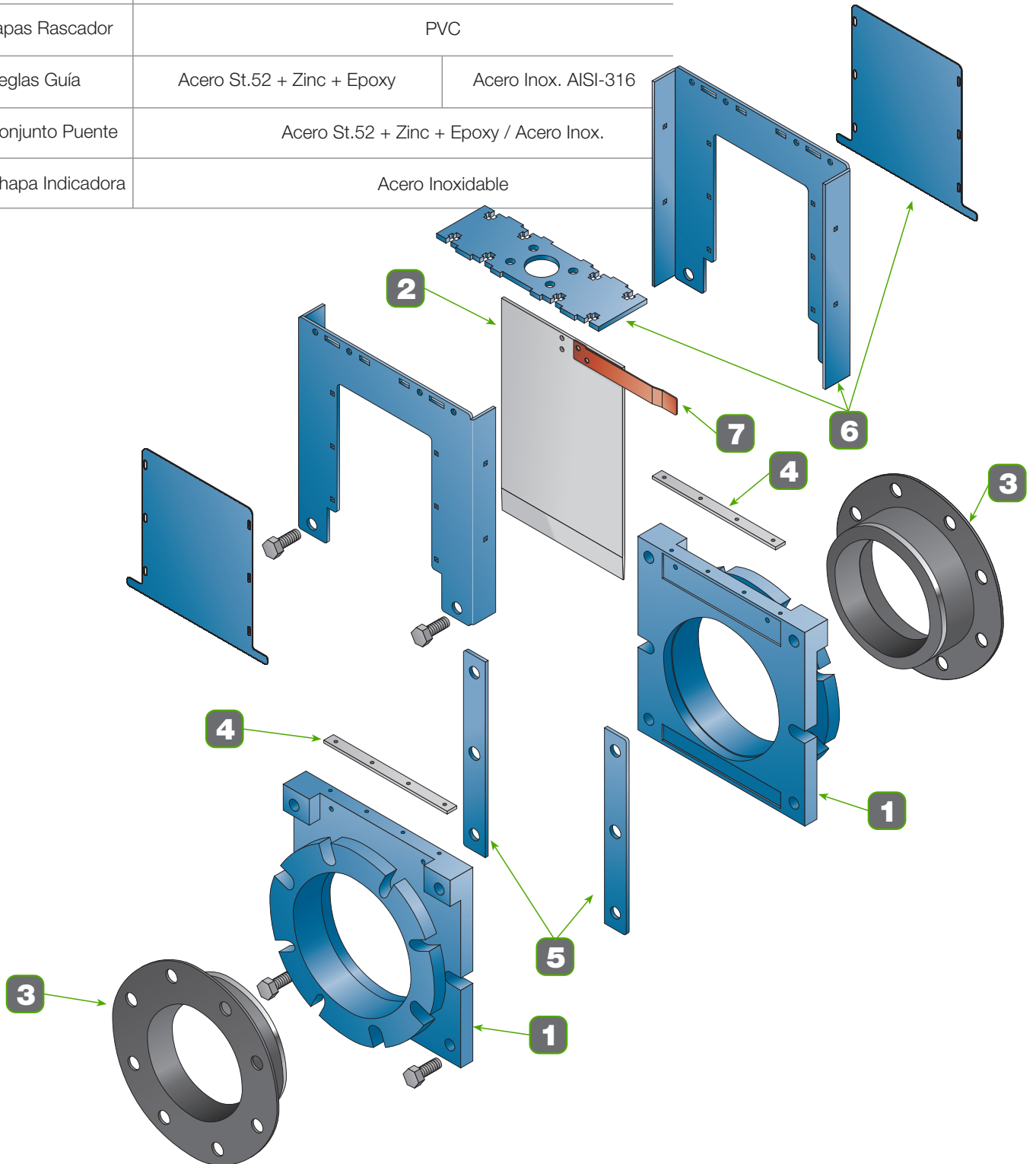
Se recomienda el engrasado general de la válvula cada tres meses.

Aplicaciones

Pulpa de minería.
Minería.
Polvo.
Químicos.
Cemento.



| DESCRIPCIÓN | EN-GJL-250 | CF8M |
|---------------------------|--|-----------------------|
| 1 Cuerpo | Fundición Gris EN-GJL-250 + Epoxy | Acero Inoxidable CF8M |
| 2 Tajadera | Acero Inox. AISI-304 | Acero Inox. AISI-316 |
| 3 Manguitos | Caucho natural / EPDM / Clorobutilo / Nitrilo... | |
| 4 Tapas Rascador | PVC | |
| 5 Reglas Guía | Acero St.52 + Zinc + Epoxy | Acero Inox. AISI-316 |
| 6 Conjunto Puente | Acero St.52 + Zinc + Epoxy / Acero Inox. | |
| 7 Chapa Indicadora | Acero Inoxidable | |



El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.



Características

Las válvulas HERBE-HM cumplen con una amplia gama de requisitos contra la abrasión, corrosión, temperatura y presión.

Pueden ser utilizadas en servicios húmedos o secos que transportan partículas grandes y materiales pesados.

Los manguitos de elastómero son fácilmente reemplazables.

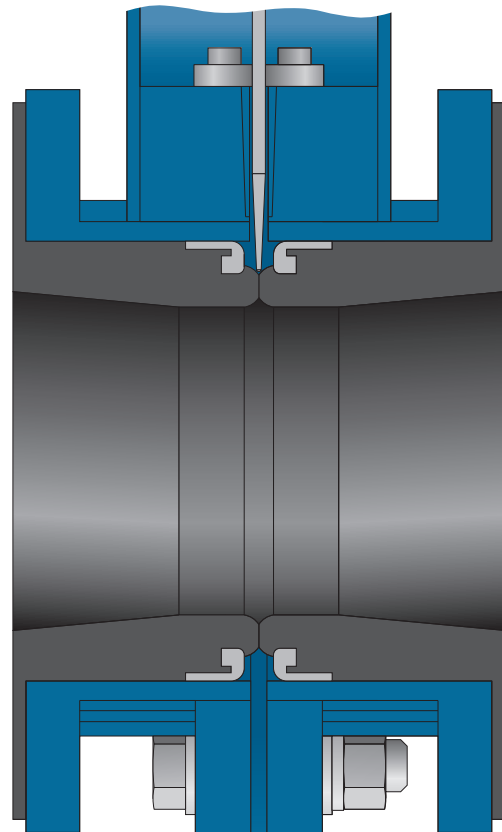
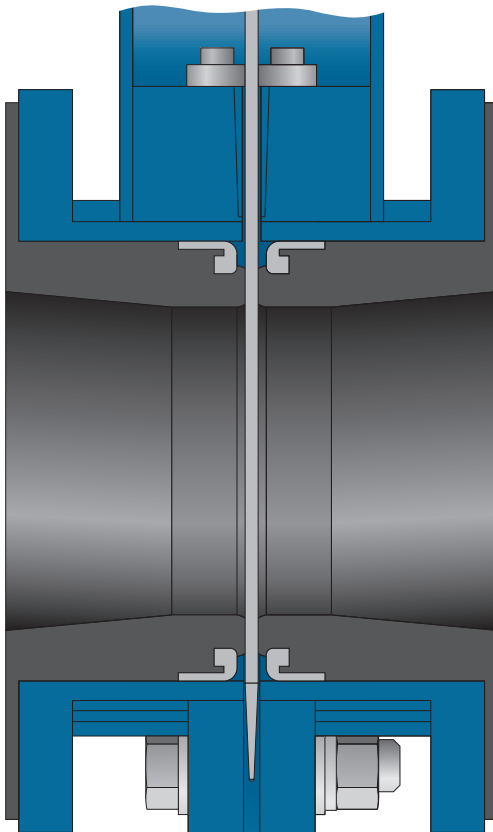
No hay partes metálicas en contacto con el flujo de fluido que puedan obstruir su paso.

El paso total elimina las turbulencias, reduciendo al mínimo la caída de presión.

Gracias a la hermeticidad y cierre del 100%, se consiguen resultados de cero fugas en la parte baja de la válvula.

El diseño con doble junta y cierre total, proporciona versatilidad en la dirección del flujo y permite que la válvula sea bidireccional. No se encuentran cavidades donde puedan recogerse sólidos, evitando la posibilidad de que los mismos entorpezcan el cierre total de la tajadera.

No es necesario puerta de entrada o empaquetadura del vástago, eliminando fugas de embalaje y mantenimiento.





Manguitos

Caucho natural

Ventajas: Alta resistencia a la tracción, superior resistencia a la rotura y a la abrasión y buena flexibilidad a bajas temperaturas.

Limitaciones: pobre resistencia al ozono, ácidos, combustibles de hidrocarburos y grasas.

Máxima temperatura de funcionamiento continuo 70°C.

EPDM

Ventajas: Tiene una excelente resistencia a la intemperie, muy buena flexibilidad a bajas temperatura, buena resistencia a los álcalis, ácidos, alcoholes, cetonas, glicoles y oxigenados disueltos, resistencia superior al agua y el vapor.

Limitaciones: poca resistencia a combustibles de hidrocarburos minerales, fluidos a base de aceite y grasas, lubricantes sintéticos de hidrocarburos.

Temperatura máxima de funcionamiento continuo 120°C.

Clorobutilo

Ventajas: Excelente impermeabilidad a gases y vapores, muy buena resistencia al calor, oxígeno, ozono y luz solar. Excelente resistencia a los álcalis y disolventes oxigenados, resistencia superior a agua y vapor.

Limitaciones: resistencia pobre a petróleo, gasolina e hidrocarburos.

Temperatura máxima de funcionamiento continuo 120°C.

Nitrilo

Ventajas: Muy buena resistencia al aceite, la gasolina, los álcalis y ácidos. Buena resistencia a los hidrocarburos disueltos.

Limitaciones: Poca resistencia al ozono y disolventes oxigenados. Temperatura máxima de funcionamiento continuo 90°C.

Hypalon

Ventajas: Elevada resistencia a sustancias químicas agresivas. Temperatura máxima de funcionamiento continuo 90°C.

*Otros materiales también disponibles bajo consulta.

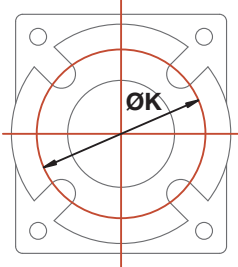


El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

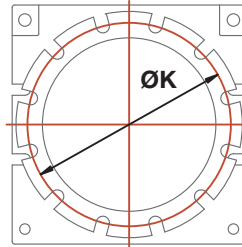


Bridas DIN PN10

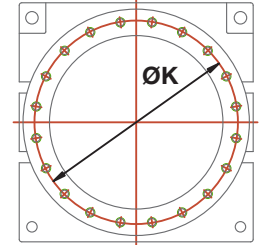
DN 50-65



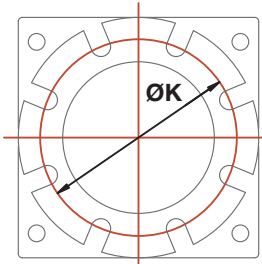
DN 250-300



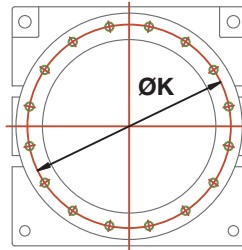
DN 450-500



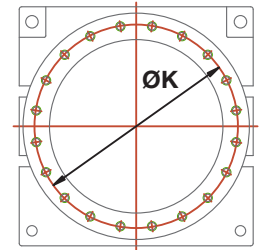
DN 80-200



DN 350-400



DN 600



| DN | K | Z | R |
|-----|-----|----|------|
| 50 | 125 | 4 | M-16 |
| 65 | 145 | 4 | M-16 |
| 80 | 160 | 8 | M-16 |
| 100 | 180 | 8 | M-16 |
| 125 | 210 | 8 | M-16 |
| 150 | 240 | 8 | M-20 |
| 200 | 295 | 8 | M-20 |
| 250 | 350 | 12 | M-20 |
| 300 | 400 | 12 | M-20 |
| 350 | 460 | 16 | M-20 |
| 400 | 515 | 16 | M-24 |
| 450 | 565 | 20 | M-24 |
| 500 | 620 | 20 | M-24 |
| 600 | 725 | 20 | M-27 |

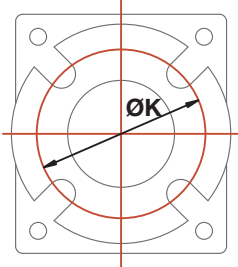
DN Diámetro Nominal / K Diámetro /
Z N° de taladros / R Rosca

El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

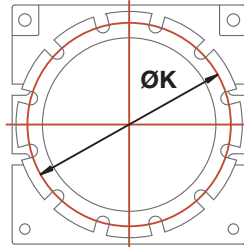


Bridas ANSI 150lbs.

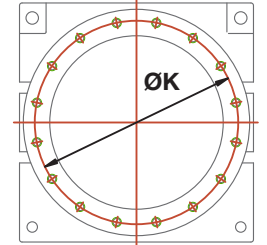
DN 2"-2 1/2"



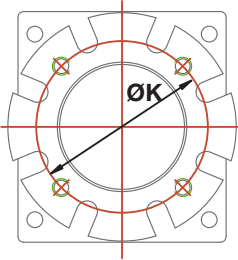
DN 10"-12"



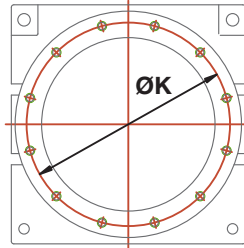
DN 16"-18"



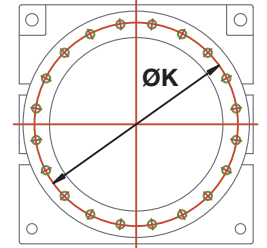
DN 3"



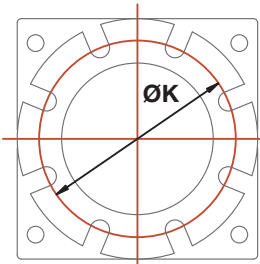
DN 14"



DN 20"



DN 4"-8"



| DN | K | Z | R |
|---------------|-------|----|--------|
| 2" | 120,6 | 4 | 5/8" |
| 2 1/2" | 139,7 | 4 | 5/8" |
| 3" | 152,4 | 4 | 5/8" |
| 4" | 190,5 | 8 | 3/4" |
| 5" | 215,9 | 8 | 3/4" |
| 6" | 241,3 | 8 | 3/4" |
| 8" | 298,4 | 8 | 3/4" |
| 10" | 361,9 | 12 | 7/8" |
| 12" | 431,8 | 12 | 7/8" |
| 14" | 473,2 | 12 | 1" |
| 16" | 539,7 | 16 | 1" |
| 18" | 577,8 | 16 | 1 1/8" |

DN Diámetro Nominal / **K** Diámetro /
Z Nº de taladros / **R** Rosca

El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

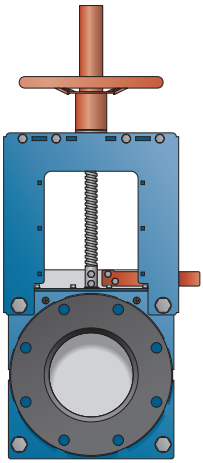


Accionamientos

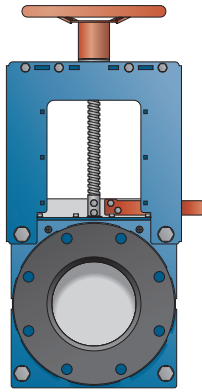
Las válvulas de guillotina HM de HERBE pueden ser maniobradas con distintos tipos de accionamientos, tanto manuales como automáticos. Una correcta elección del tipo de accionamiento permite una eficiencia mayor para el uso de la válvula.

Consulte a nuestro Departamento Técnico para la elección del accionamiento más adecuado a sus necesidades.

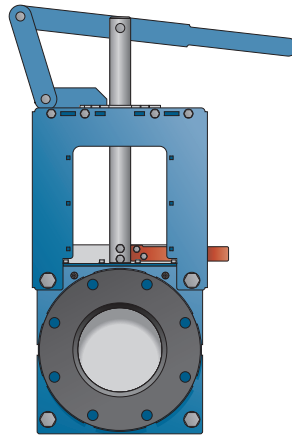
MANUALES



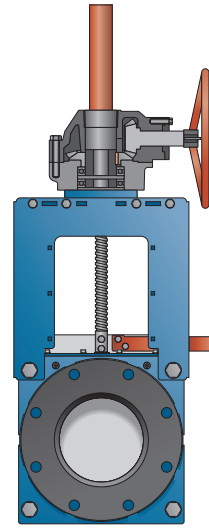
HM-VA
Volante con husillo ascendente



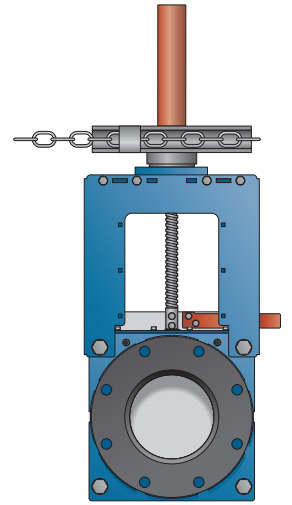
HM-VF
Volante con husillo no ascendente



HM-P
Palanca

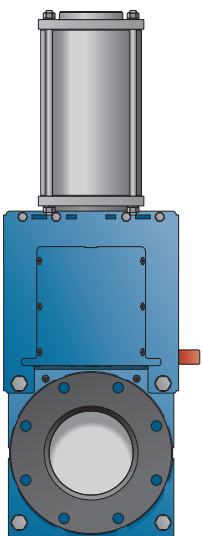


HM-R
Reductor manual

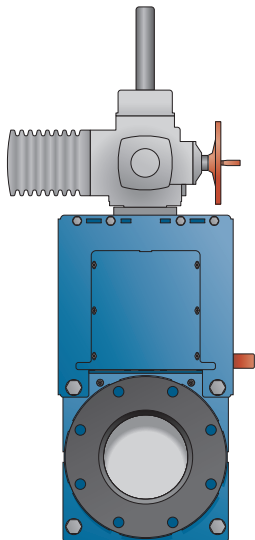


HM-C
Cadena

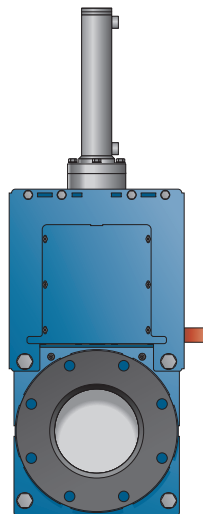
AUTOMÁTICOS



HM-NDE
Cilindro neumático



HM-E
Actuador eléctrico



HM-HI
Cilindro hidráulico

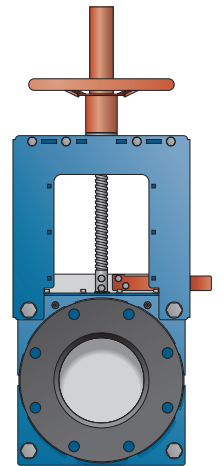
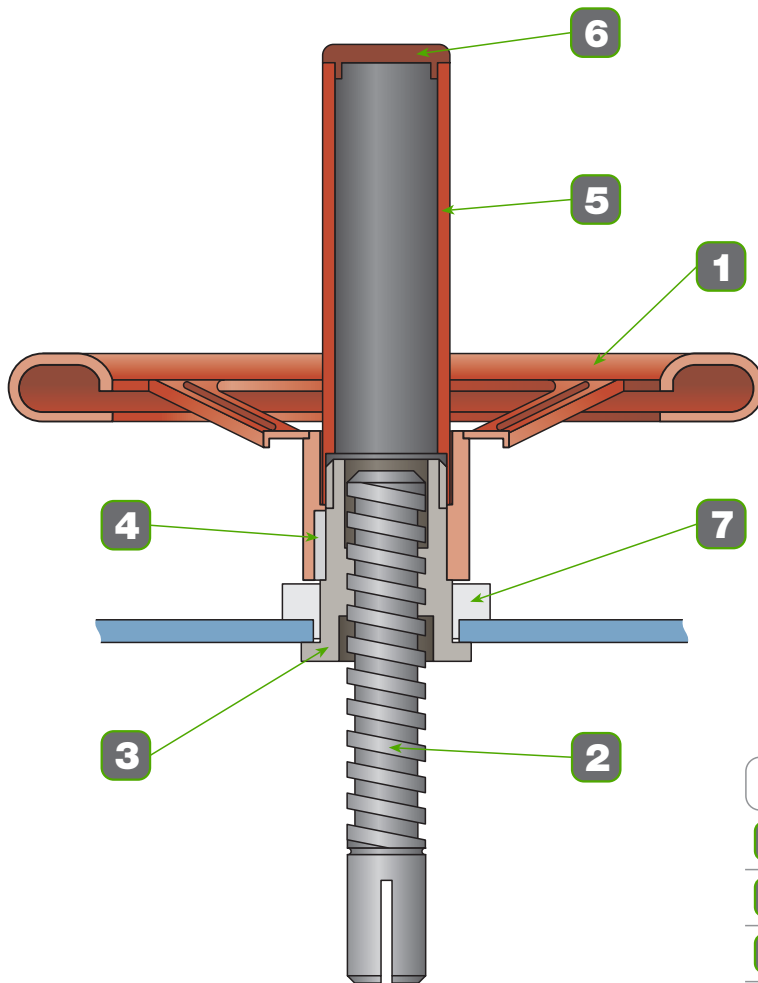
El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

HM-VA

VA. Volante con husillo ascendente.

Especialmente indicado para instalaciones en las que el espacio no es un problema.

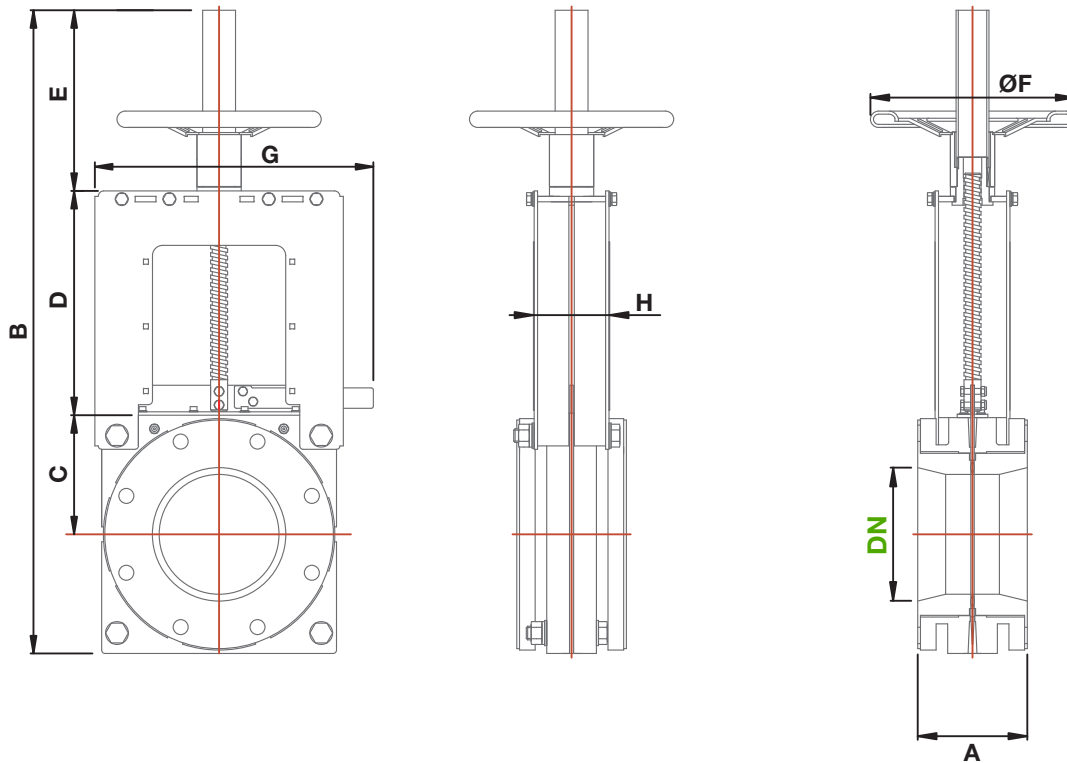
Fabricación de DN 50 a DN 450, para otras medidas consultar a nuestro Departamento Técnico.



| | DESCRIPCIÓN | MATERIAL | UD. |
|----------|--------------------|---------------------|-----|
| 1 | Volante | Acero + epoxy | 1 |
| 2 | Husillo | AISI-303 / AISI-316 | 1 |
| 3 | Tuerca | Bronce | 1 |
| 4 | Chaveta | Acero Bicromatado | 1 |
| 5 | Tubo de Protección | Acero + epoxy | 1 |
| 6 | Tapón | Plástico | 1 |
| 7 | Cojinete | Nylon | 1 |

HM-VA

Medidas.



| DN | A | B | C | D | E | ØF | G | H | PN |
|-----------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2"/DN50 | 130 | 445 | 85 | 149 | 125 | 200 | 200 | 78 | 10 |
| 3"/DN80 | 139 | 526 | 104 | 171 | 147 | 200 | 236 | 73 | 10 |
| 4"/DN100 | 151 | 662 | 115 | 206 | 176 | 200 | 280 | 84 | 10 |
| 5"/DN125 | 163 | 737 | 128 | 239 | 241 | 250 | 319 | 93 | 10 |
| 6"/DN150 | 163 | 801 | 147 | 265 | 241 | 250 | 345 | 94 | 10 |
| 8"/DN200 | 161 | 945 | 175 | 329 | 265 | 300 | 409 | 110 | 7 |
| 10"/DN250 | 218 | 1.177 | 205 | 389 | 378 | 350 | 467 | 113 | 7 |
| 12"/DN300 | 240 | 1.322 | 230 | 450 | 412 | 350 | 535 | 101 | 7 |
| 14"/DN350 | 248 | 1.505 | 265 | 509 | 466 | 400 | 607 | 138 | 7 |
| 16"/DN400 | 250 | 1.725 | 297 | 592 | 538 | 500 | 659 | 152 | 7 |
| 18"/DN450 | 270 | 1.842 | 320 | 627 | 575 | 500 | 706 | 148 | 3,5 |

Montaje entre Bridas ANSI 150lbs. / PN10 / DN Diámetro Nominal / ØF Diámetro de volante
 PN Presión Nominal en bar. / Medidas en mm.

El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

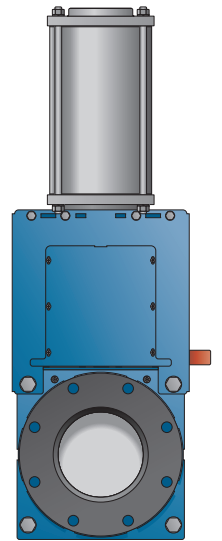
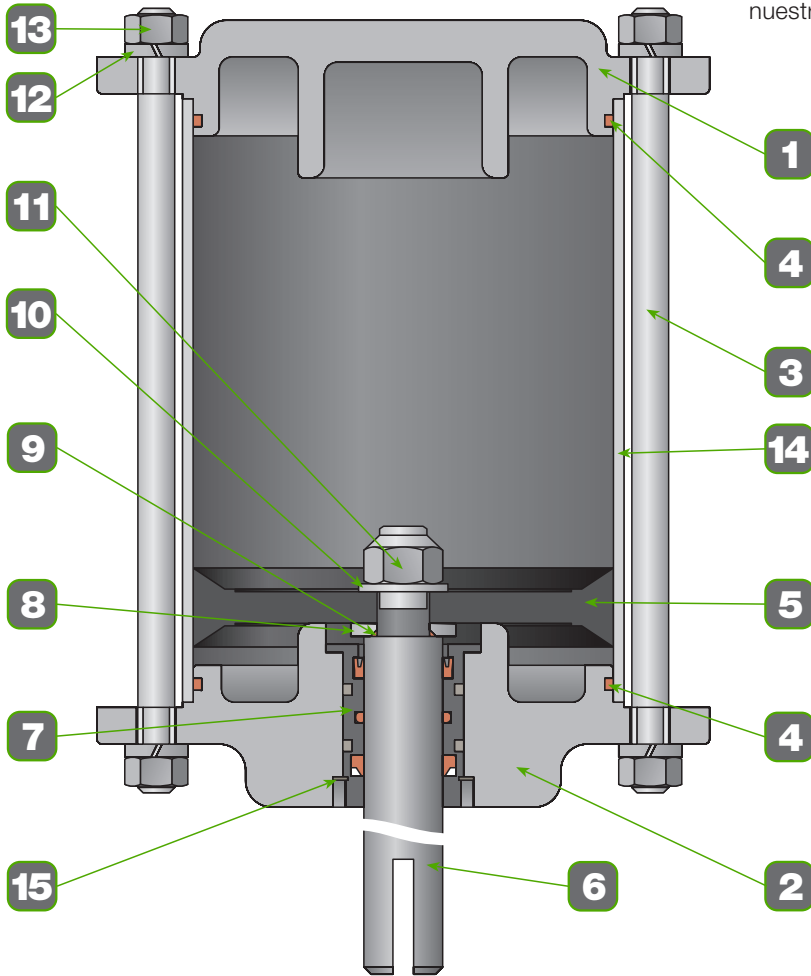
HM-NDE

NDE. Cilindro neumático doble efecto.

La presión de alimentación del cilindro deberá ser de 6 Kg./cm².

Cuando se detecte una anomalía en el normal funcionamiento del cilindro se efectuará el mantenimiento del mismo mediante el cambio de juntas (la duración de las mismas dependerá del número de maniobras).

Fabricación de DN 50 a DN 450, para otras medidas consultar a nuestro Departamento Técnico.



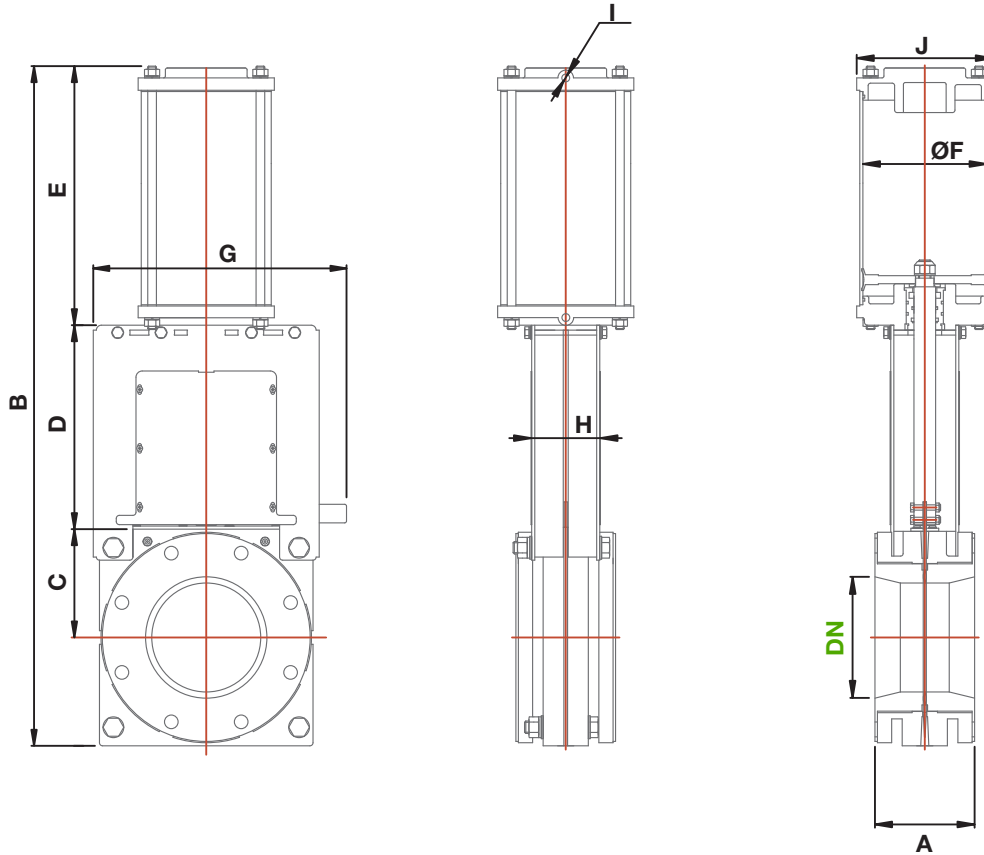
| DESCRIPCIÓN | MATERIAL | UD. |
|------------------------|---------------------|-----|
| 1 Tapa superior | Aluminio | 1 |
| 2 Tapa inferior | Aluminio | 1 |
| 3 Tirantes | Acero Bicromatado | 4 |
| 4 Junta tórica | NBR | 2 |
| 5 Pistón | NBR | 1 |
| 6 Eje | AISI-303 / AISI-316 | 1 |
| 7 Casquillo | Delrin | 1 |
| Collarín | NBR | 1 |
| Tórica interior | NBR | 1 |
| Tórica exterior | NBR | 2 |
| Rascador | Poliuretano | 1 |

| DESCRIPCIÓN | MATERIAL | UD. |
|-----------------------------------|-------------------|-----|
| 8 Arandela | Acero bicromatado | 1 |
| 9 Junta tórica | NBR | 1 |
| 10 Arandela DIN125 | Acero bicromatado | 1 |
| 11 Tuerca autobloc. DIN985 | Acero bicromatado | 1 |
| 12 Arandela Grower DIN127 | Acero bicromatado | 8 |
| 13 Tuerca DIN934 | Acero bicromatado | 8 |
| 14 Camisa | Aluminio | 1 |
| 15 Anillo seguridad | Acero bicromatado | 1 |

El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

HM-NDE

Medidas.



| DN | A | B | C | D | E | ØF | G | H | I | J | PN |
|-----------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|
| 2"/DN50 | 130 | 544 | 85 | 149 | 224 | 80 | 200 | 78 | 1/4" GAS | 100 | 10 |
| 3"/DN80 | 139 | 630 | 104 | 171 | 251 | 100 | 236 | 73 | 3/8" GAS | 114 | 10 |
| 4"/DN100 | 151 | 718 | 115 | 206 | 282 | 125 | 280 | 84 | 3/8" GAS | 144 | 10 |
| 5"/DN125 | 163 | 818 | 128 | 239 | 322 | 160 | 319 | 93 | 3/8" GAS | 180 | 10 |
| 6"/DN150 | 163 | 905 | 147 | 265 | 345 | 160 | 345 | 94 | 3/8" GAS | 180 | 10 |
| 8"/DN200 | 161 | 1.098 | 175 | 329 | 418 | 200 | 409 | 110 | 1/2" GAS | 220 | 7 |
| 10"/DN250 | 218 | 1.285 | 205 | 389 | 485 | 200 | 467 | 113 | 1/2" GAS | 220 | 7 |
| 12"/DN300 | 240 | 1.430 | 230 | 450 | 520 | 200 | 535 | 101 | 1/2" GAS | 220 | 7 |
| 14"/DN350 | 248 | 1.649 | 265 | 509 | 610 | 250 | 607 | 138 | 1/2" GAS | 274 | 7 |
| 16"/DN400 | 250 | 1.863 | 297 | 592 | 676 | 250 | 659 | 152 | 1/2" GAS | 274 | 7 |
| 18"/DN450 | 270 | 2.017 | 320 | 627 | 750 | 300 | 706 | 148 | 3/4" GAS | 327 | 3,5 |

Montaje entre Bridas ANSI 150lbs. / PN10 / DN Diámetro Nominal / ØF Diámetro de cilindro / I Entradas
 PN Presión Nominal en bar. / Medidas en mm.

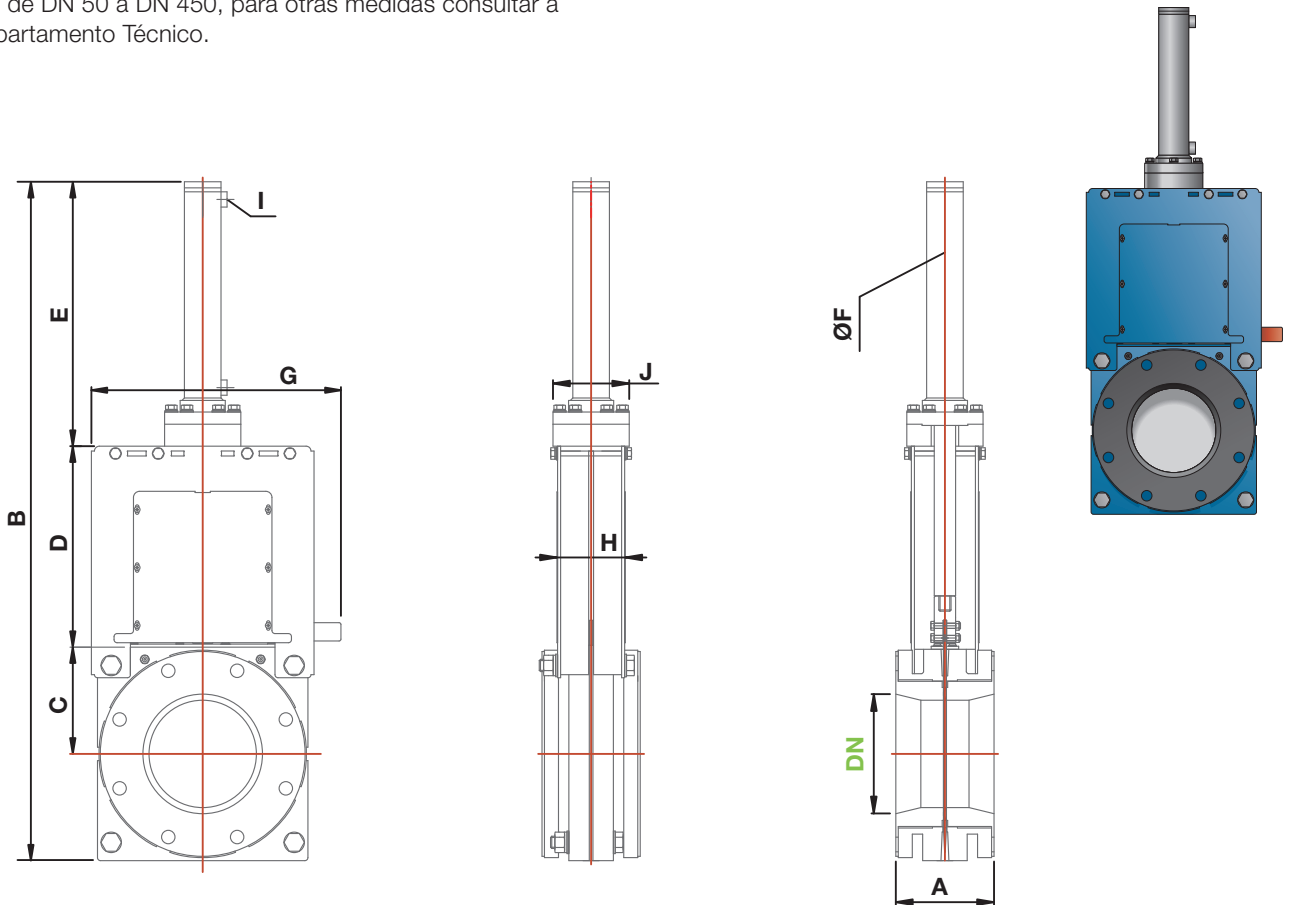
El fabricante se reserva el derecho de modificación sin previo aviso.

HM-HI

HI. Cilindro hidráulico.

Fabricación de DN 50 a DN 450, para otras medidas consultar a nuestro Departamento Técnico.

Medidas.



| DN | A | B | C | D | E | ØF | G | H | I | J | PN |
|-----------|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-------|-----|-----|
| 2"/DN50 | 130 | 571 | 85 | 149 | 252 | 40 | 200 | 78 | 3/8"G | 100 | 10 |
| 3"/DN80 | 139 | 651 | 104 | 171 | 272 | 40 | 236 | 73 | 3/8"G | 100 | 10 |
| 4"/DN100 | 151 | 743 | 115 | 206 | 307 | 40 | 280 | 84 | 3/8"G | 100 | 10 |
| 5"/DN125 | 163 | 833 | 128 | 239 | 338 | 40 | 319 | 93 | 3/8"G | 100 | 10 |
| 6"/DN150 | 163 | 935 | 147 | 265 | 376 | 50 | 345 | 94 | 3/8"G | 125 | 10 |
| 8"/DN200 | 161 | 1113 | 175 | 329 | 434 | 50 | 409 | 110 | 3/8"G | 125 | 7 |
| 10"/DN250 | 218 | 1313 | 205 | 389 | 514 | 63 | 467 | 113 | 1/2"G | 145 | 7 |
| 12"/DN300 | 140 | 1468 | 230 | 450 | 558 | 63 | 535 | 101 | 1/2"G | 145 | 7 |
| 14"/DN350 | 148 | 1689 | 265 | 509 | 650 | 80 | 607 | 138 | 1/2"G | 170 | 7 |
| 16"/DN400 | 250 | 1902 | 297 | 592 | 716 | 80 | 659 | 152 | 1/2"G | 170 | 7 |
| 18"/DN450 | 270 | 2036 | 320 | 627 | 761 | 80 | 706 | 148 | 1/2"G | 170 | 3,5 |

Montaje entre Bridas PN10 / DN Diámetro Nominal / ØF Diámetro de cilindro / I Entradas / PN Presión Nominal en bar.
Medidas en mm.



Herbe

Talleres Mecánicos Herbe S.L.

Mallutz, Bloque 3, Edif. 2, Locales 20-21 | 20240 Ordizia (Gipuzkoa) - Spain
T. +34 943 884 077 | F. +34 943 883 876
herbe@herbesl.com | www.herbesl.com

09/2017