

Modelo EP

VÁLVULA GUILHOTINA REVESTIDA EM POLIURETNO

O modelo EP é uma válvula bidirecional tipo lug revestida em poliuretano e concebida para aplicações com fluidos abrasivos na indústria em geral. A forma construtiva do corpo e da sede assegura um fechamento sem incrustação de sólidos, de aplicação nos segmentos:

- Mineração
- Papel e Celulose
- Usinas geradoras de energia
- Indústrias químicas
- Indústrias de alimentos e bebidas
- Etc.

Tamanhos

DN 50 a DN 600
Diâmetros maiores sob consulta

Pressão de trabalho e temperaturas

DN 50 a DN 600: 10 bar

GJS 400: -10°C / 80°C

Conexão padrão de flange

EN 1092 PN10
ASME B16.5 (class 150)
AS 2129 Table D & E
Outras conexões sob consulta

Diretrizes

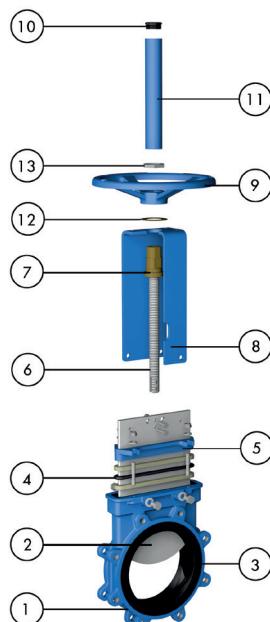
Para Diretivas da UE e outros Certificados, por favor consulte o documento:
Conformidade com diretrivas e certificados - Válvulas Guilhotina - Catálogos e Folhas de dados

Testagem

Todas as válvulas são testadas antes do embarque conforme o padrão EN-12266-1



LISTA DE PEÇAS PADRÃO



| Peça | Descrição |
|-----------------------|---|
| 1 Corpo | Ferro fundido nodular |
| 2 Faca | AISI 304 |
| 3 Sede | Poliuretano |
| 4 Gaxeta | Fibra sintética impregnada com PTFE (com anel O-ring em EPDM) |
| 5 Preme-gaxeta | A216 WCB |
| 6 Haste | Aço inoxidável |
| 7 Porca da haste | Latão |
| 8 Ponte | Aço Carbono revestido de Epoxy |
| 9 Volante | EN-GJS400 |
| 10 Tampa | Plástico |
| 11 Protetor da haste | Aço Carbono revestido de EPOXY |
| 12 Arruela de fricção | Latão |
| 13 Porca de fixação | Aço Carbono Galvanizado |

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

Corpo

Monobloco de ferro nodular tipo "lug", revestido de poliuretano e com design de passagem total

Faca

Faca de aço inoxidável como padrão. A faca é polida e retificada para proporcionar maior vedação entre a faca, a gaxeta e a sede. A faca é completamente guiada no corpo para garantir o funcionamento bidirecional

Sede (Poliuretano)

O revestimento de uretano é moldado e totalmente integrado ao próprio corpo. Está quimicamente ligado, o que lhe confere excelente aderência

Gaxeta

Gaxeta de longa duração com várias camadas de fibra trançada e um O-Ring em EPDM, com um preme-gaxeta de fácil acesso para uma vedação estanque. Gaxetas trançadas de longa durabilidade disponíveis em uma grande variedade de materiais

Haste

A haste padrão em aço inox oferece longa durabilidade e alta resistência à corrosão. Somente para acionamento por volante com haste ascendente, um protetor de haste é fornecido para proteção adicional contra pó com válvula

Ponte ou suporte do atuador

Feita de aço carbono revestido de epóxi (aço inoxidável sob consulta), o desenho compacto o torna extremamente robusto mesmo sob as condições mais severas

Revestimento em epóxi

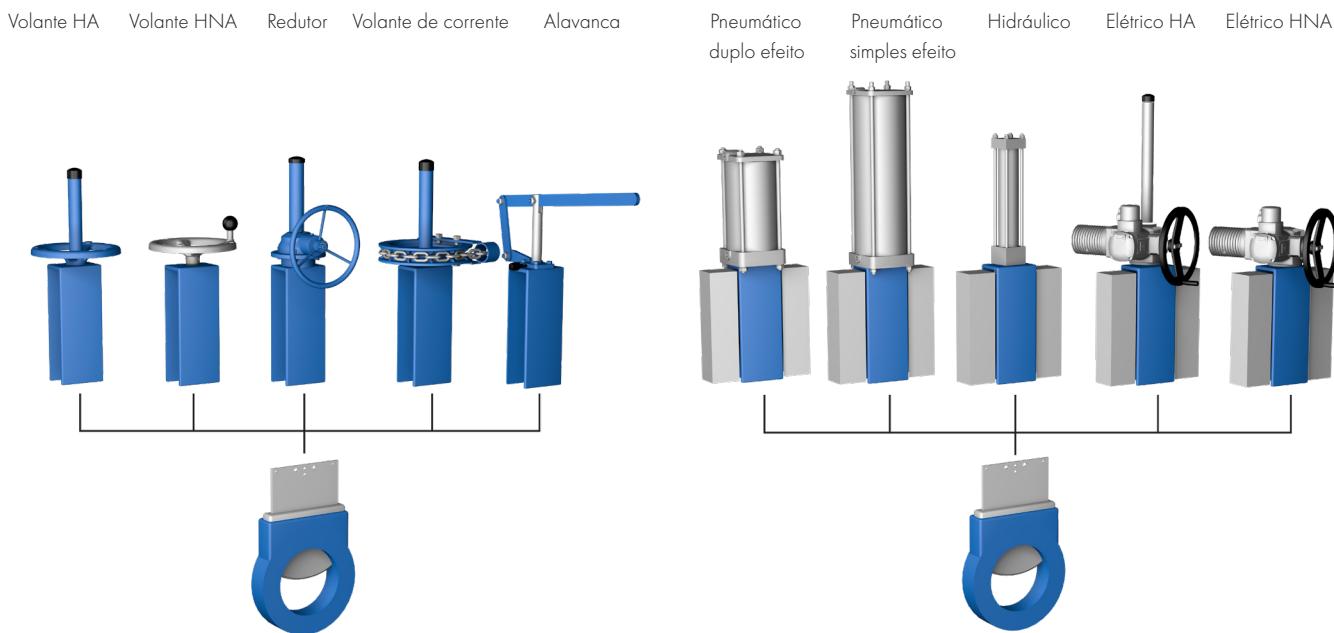
O revestimento em epóxi em todos os corpos e componentes das válvulas em ferro fundido e aço carbono da ORBINOX é aplicado eletrostaticamente tornando as válvulas mais resistentes à corrosão com acabamento de superfície de alta qualidade. A cor padrão ORBINOX é azul RAL-5015

Proteção de segurança da faca

As válvulas automatizadas ORBINOX são fornecidas com protetores para a faca de cordo com as Normas de Segurança da União Européia. O sistema de segurança impede que objetos sejam apanhados acidentalmente durante o movimento da faca

Atuadores

A ORBINOX oferece uma gama completa de soluções em atuadores, incluindo atuadores manuais, pneumáticos, elétricos e hidráulicos



OUTRAS OPCÕES

Tratamientos superficiales

Dependiendo de la aplicación de la válvula y de la instalación final, surge a menudo la necesidad de endurecer, proteger, revestir o "placar" alguno de los componentes de la válvula. En ORBINOX ofrecemos la posibilidad de aplicar tratamientos a diferentes componentes de la válvula, obteniendo así una mejora en sus características frente a la abrasión (Stellite, cromado duro, carburos, ...), la corrosión y la adherencia.

Dispositivos de bloqueo

La válvula puede diseñarse con un sistema de pasador de bloqueo para bloquear la tajadera en situaciones de emergencia o para operaciones de mantenimiento.

Topes mecánicos

Se pueden añadir topes mecánicos para limitar el recorrido del husillo a una determinada posición de carrera.

Accionamientos manuales de emergencia (Fig.1)

Los accionamientos neumáticos y eléctricos pueden equiparse con volantes manuales para accionarlos manualmente en situaciones de emergencia o en operaciones de mantenimiento.

Columnas de maniobra y extensiones (Fig.2)

Hay disponibles extensiones para el funcionamiento de las válvulas cuando éstas se instalan en posiciones por debajo del nivel de funcionamiento, incluidos soportes de pared y diferentes tipos de pedestales para actuadores.

Accesorios para la automatización de válvulas neumáticas

Finales de carrera y detectores de proximidad, electroválvulas, posicionadores, reguladores de caudal, unidades de filtrado de aire, silenciadores, cajas de conexiones.



Fig.1



Fig.2

TIPOS DE SEDE/ JUNTA

| Material | T. Máx. (°C) | Aplicações |
|-------------|--------------|------------|
| Poliuretano | 120 | Geral |

TIPOS DE GAXETA

| Material | T. Máx. (°C) | pH |
|---------------------------------|--------------|------|
| Fibra Sint. Impreg. c/PTFE (ST) | 250 | 2-13 |

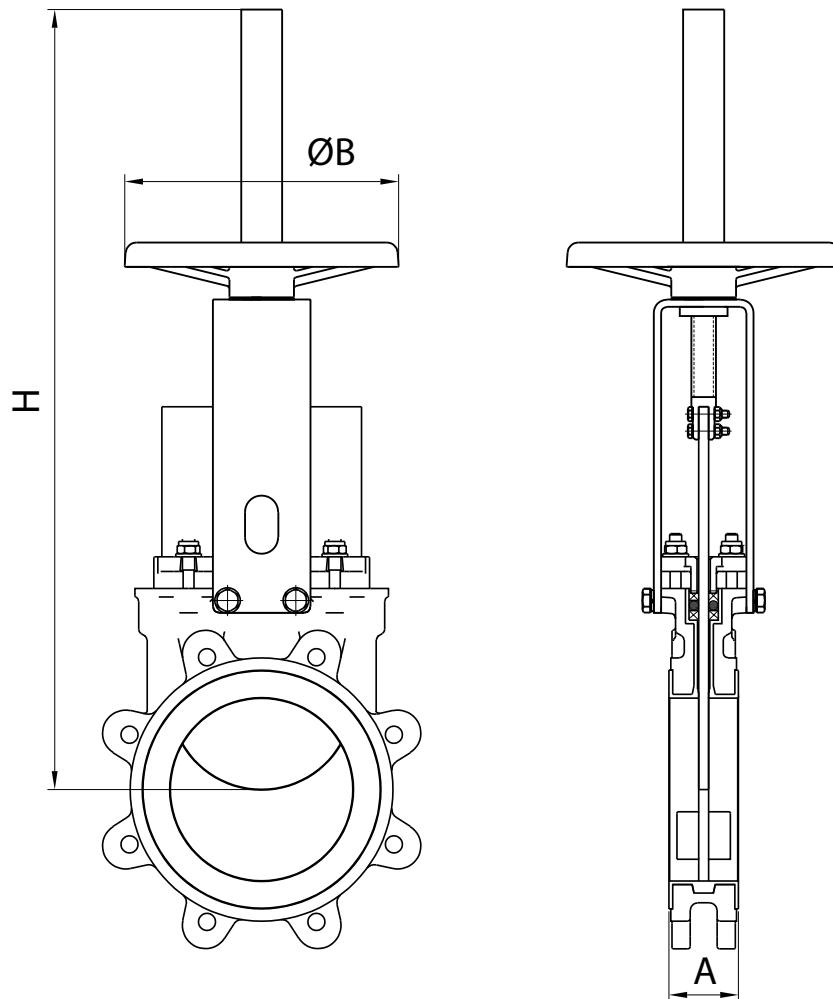
CONFIGURACIÓN/DISEÑO DE CIERRES

| Tipo | Características |
|------------------------------------|---|
| Revestimento de poliuretano | O revestimento de uretano é moldado e totalmente integrado ao próprio corpo. É quimicamente ligado, o que lhe confere excelente aderência |



VOLANTE HASTE ASCENDENTE

Atuador manual padrão disponível de DN 50 a DN 600

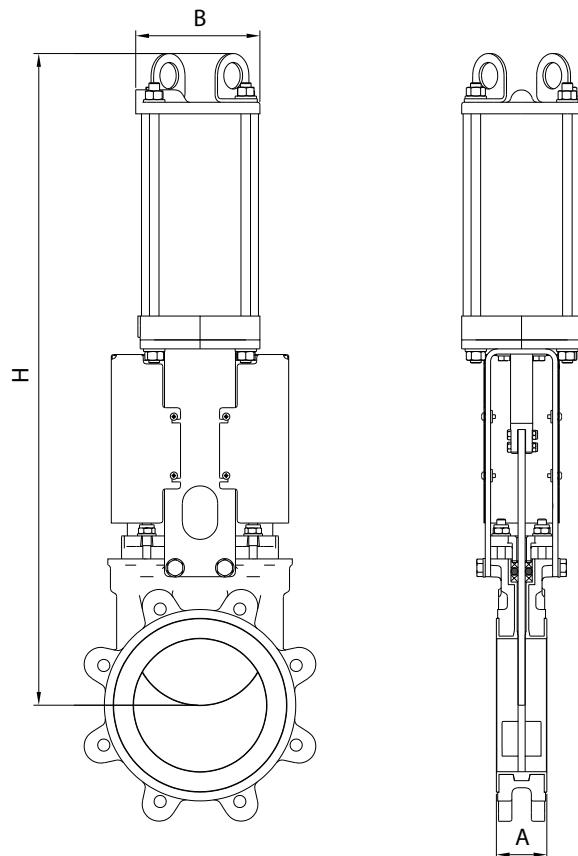


| DN | A | ØB | H | Peso (Kg) |
|-----|-----|-----|------|-----------|
| 50 | 48 | 225 | 430 | 9 |
| 65 | 48 | 225 | 450 | 10 |
| 80 | 51 | 225 | 475 | 11 |
| 100 | 51 | 225 | 520 | 12,5 |
| 125 | 57 | 225 | 600 | 18 |
| 150 | 57 | 225 | 652 | 20 |
| 200 | 70 | 310 | 822 | 32 |
| 250 | 70 | 310 | 1022 | 47 |
| 300 | 76 | 410 | 1122 | 65 |
| 350 | 76 | 410 | 1323 | 95 |
| 400 | 89 | 410 | 1427 | 122 |
| 450 | 89 | 550 | 1594 | 160 |
| 500 | 114 | 550 | 1707 | 202 |
| 600 | 114 | 550 | 2022 | 290 |

CILINDRO PNEUMÁTICO

Com um cilindro pneumático de dupla ação como padrão, está disponível nos tamanhos de DN 50 a DN 600. Cilindros pneumáticos de simples ação, acionamentos manuais, sistemas à prova de falhas, bem como uma ampla variedade de acessórios pneumáticos para automação de válvulas estão disponíveis. Atuador dimensionado para alimentação de ar a 6 bar, consulte o Catálogo de Soluções Pneumáticas da ORBINOX para obter mais informações.

Para válvulas instaladas na posição horizontal, recomenda-se o suporte do atuador à estrutura da planta



| DN | A | B | H | Conexão | Peso (Kg) |
|-----|-----|-----|------|---------|-----------|
| 50 | 48 | 115 | 430 | 1/4 "G | 11 |
| 65 | 48 | 115 | 454 | 1/4 "G | 12 |
| 80 | 51 | 115 | 497 | 1/4 "G | 13 |
| 100 | 51 | 115 | 558 | 1/4 "G | 15 |
| 125 | 57 | 140 | 632 | 1/4 "G | 23 |
| 150 | 57 | 140 | 708 | 1/4 "G | 27 |
| 200 | 70 | 175 | 872 | 1/4 "G | 46 |
| 250 | 70 | 220 | 1042 | 3/8" G | 70 |
| 300 | 76 | 220 | 1192 | 3/8" G | 89 |
| 350 | 76 | 277 | 1387 | 3/8" G | 135 |
| 400 | 89 | 277 | 1541 | 3/8" G | 162 |
| 450 | 89 | 382 | 1710 | 1/2" G | 212 |
| 500 | 114 | 382 | 1873 | 1/2" G | 290 |
| 600 | 114 | 382 | 2178 | 1/2" G | 375 |

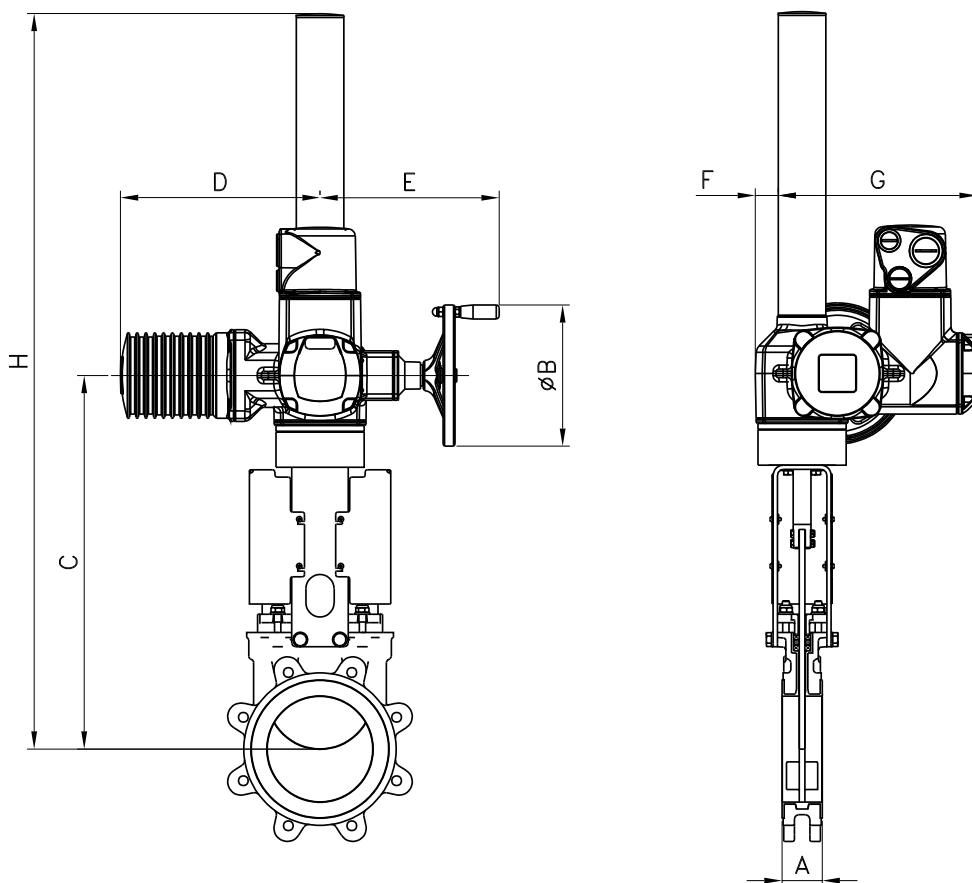
Nota: o dimensionamento dos cilindros pneumáticos para tamanhos DN 300mm e superiores baseia-se nas classificações de pressão do modelo de válvula EX

ATUADOR ELÉTRICO

Concebida com uma flange de suporte para o atuador de acordo com a norma ISO 5210 / DIN 3338, está disponível de DN 50 a DN 600, tanto para configurações de haste ascendente como de haste não ascendente e opções de operação manual de emergência.

Válvulas de guilhotina com uma vasta gama de marcas de atuadores eléctricos disponíveis

Para válvulas instaladas na posição horizontal, recomenda-se o suporte do atuador à estrutura da planta



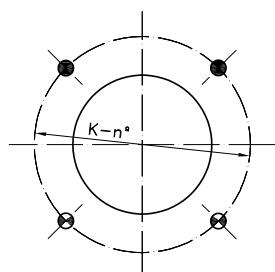
| DN | A | C | ØB | H | D | E | F | G | Torque (Nm) |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|----|-----|-------------|
| 50 | 48 | 377 | 160 | 547 | 265 | 249 | 62 | 238 | 10 |
| 65 | 48 | 404 | 160 | 574 | 265 | 249 | 62 | 238 | 10 |
| 80 | 51 | 429 | 160 | 599 | 265 | 249 | 62 | 238 | 10 |
| 100 | 51 | 470 | 160 | 640 | 265 | 249 | 62 | 238 | 10 |
| 125 | 57 | 504 | 160 | 674 | 265 | 249 | 62 | 238 | 15 |
| 150 | 57 | 555 | 160 | 1055 | 265 | 249 | 62 | 238 | 20 |
| 200 | 70 | 669 | 160 | 1169 | 265 | 249 | 62 | 238 | 30 |
| 250 | 70 | 769 | 160 | 1269 | 265 | 249 | 62 | 238 | 45 |
| 300 | 76 | 869 | 160 | 1369 | 265 | 249 | 62 | 238 | 40 |
| 350 | 76 | 940 | 200 | 1440 | 283 | 254 | 65 | 248 | 70 |
| 400 | 89 | 1044 | 200 | 1544 | 283 | 254 | 65 | 248 | 90 |
| 450 | 89 | 1172 | 200 | 1672 | 283 | 254 | 65 | 248 | 110 |
| 500 | 114 | 1280 | 200 | 1780 | 283 | 254 | 65 | 248 | 95 |
| 600 | 114 | 1565 | 315 | 2065 | 389 | 336 | 91 | 286 | 140 |

Nota: os valores de torque para tamanhos DN 300mm e superiores são calculados com base nas classificações de pressão do modelo EX. Para a pressão diferencial total, consulte um representante da ORBINOX

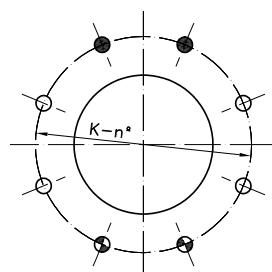
DETALHES DAS DIMENSÕES DE FLANGES EN-1092 PN10

| DN | K | nº | M | T | |
|-----|-----|----|------|----|------------|
| 50 | 125 | 4 | M-16 | 11 | 2 - 2 - 0 |
| 65* | 145 | 4 | M-16 | 11 | 2 - 2 - 0 |
| 80 | 160 | 8 | M-16 | 11 | 2 - 2 - 4 |
| 100 | 180 | 8 | M-16 | 9 | 2 - 6 - 0 |
| 125 | 210 | 8 | M-16 | 11 | 2 - 6 - 0 |
| 150 | 240 | 8 | M-20 | 13 | 2 - 6 - 0 |
| 200 | 295 | 8 | M-20 | 12 | 2 - 6 - 0 |
| 250 | 350 | 12 | M-20 | 12 | 4 - 8 - 0 |
| 300 | 400 | 12 | M-20 | 12 | 4 - 8 - 0 |
| 350 | 460 | 16 | M-20 | 15 | 6 - 10 - 0 |
| 400 | 515 | 16 | M-24 | 15 | 6 - 10 - 0 |
| 450 | 565 | 20 | M-24 | 15 | 8 - 12 - 0 |
| 500 | 620 | 20 | M-24 | 22 | 8 - 12 - 0 |
| 600 | 725 | 20 | M-27 | 22 | 8 - 12 - 0 |

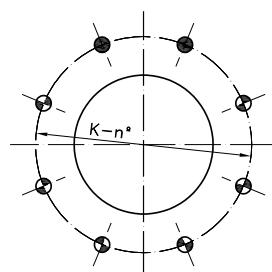
* A furação do flange DN 65 PN10/16 conforme EN-1092 permite 4 ou 8 furos. O projeto da ORBINOX da DN 65 PN10/16 possui 4 furos



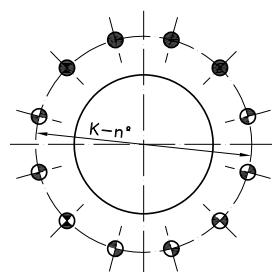
DN 50-65



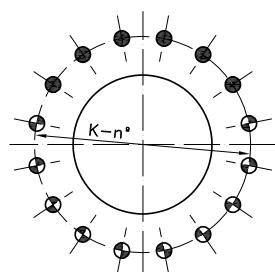
DN 80



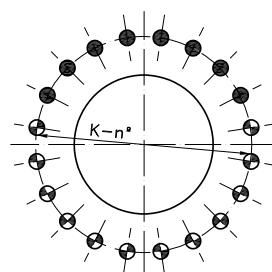
DN 100-200



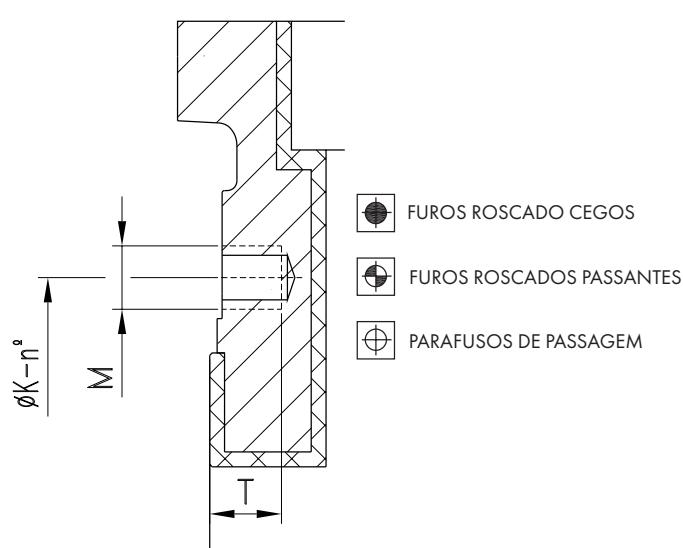
DN 250-300



DN 350-400

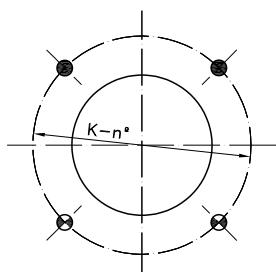


DN 450-600

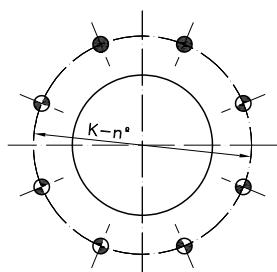


DETALHES DAS DIMENSÕES DE FLANGES ASME B16.5, CLASSE 150

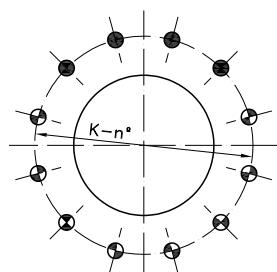
| DN | K | n° | M | T | |
|------|---------|----|----------------|--------|--------|
| 2" | 4 3/4" | 4 | 5/8" - 11 UNC | 15/32" | 2 - 2 |
| 2,5" | 5 1/2" | 4 | 5/8" - 11 UNC | 15/32" | 2 - 2 |
| 3" | 6" | 4 | 5/8" - 11 UNC | 15/32" | 2 - 2 |
| 4" | 7 1/2" | 8 | 5/8" - 11 UNC | 11/32" | 2 - 6 |
| 5" | 8 1/2" | 8 | 3/4" - 10 UNC | 15/32" | 2 - 6 |
| 6" | 9 1/2" | 8 | 3/4" - 10 UNC | 3/8" | 2 - 6 |
| 8" | 11 3/4" | 8 | 3/4" - 10 UNC | 15/32" | 2 - 6 |
| 10" | 14 1/4" | 12 | 7/8" - 9 UNC | 15/32" | 4 - 8 |
| 12" | 17" | 12 | 7/8" - 9 UNC | 15/32" | 4 - 8 |
| 14" | 18 3/4" | 12 | 1" - 8 UNC | 19/32" | 4 - 8 |
| 16" | 21 1/4" | 16 | 1" - 8 UNC | 19/32" | 6- 10 |
| 18" | 22 3/4" | 16 | 1 1/8" - 7 UNC | 19/32" | 6- 10 |
| 20" | 25" | 20 | 1 1/8" - 7 UNC | 7/8" | 8 - 12 |
| 24" | 29 1/2" | 20 | 1 1/4" - 7 UNC | 7/8" | 8 - 12 |



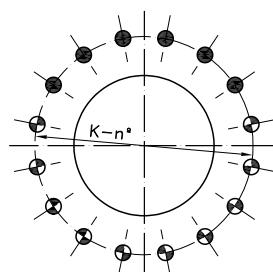
DN 2"- 3"



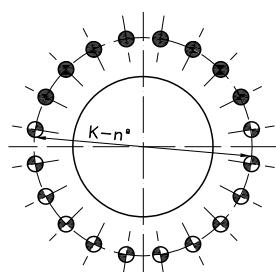
DN 4" - 8"



DN 10" - 14"



DN 16" - 18"



DN 20" - 24"

