



NOVAS CONEXÕES

COM

Flanges Orientáveis

DN 80 a 300

**Flanges
desalinhados
nunca mais**



→ **Adaptação
À LINHA**

Possibilidade de alteração do PN pela substituição do flange.

→ **Otimização
DE ESTOQUE**

Possibilidade de compra dos flanges separados do corpo.

→ **Fácil
INSTALAÇÃO**

Além de equipe técnica disponível para assistência permanente.

→ **Conforme
normas
NBR 7675
e ISO 2531.**

Tecnologia amplamente utilizada e testada no mercado europeu, na última década.



Testes na Usina

Todas as conexões Saint-Gobain Canalização são submetidas, na fábrica, ao teste de pressão interna, segundo as normas nacionais e internacionais em vigência.

CONEXÕES COM FLANGES



Ensaio de qualidade conforme NBR 7675 e ISO 2531.



Certificações de Produto

De forma a propiciar adequado grau de confiança de que seus produtos atendem aos requisitos pré-estabelecidos em normas e regulamentos técnicos, nacionais e internacionais, a Saint-Gobain Canalização também possui certificações voluntárias para seus produtos. A Certificação de Produtos, também conhecida como Avaliação da Conformidade, é um processo sistematizado, acompanhado e avaliado por organismo externo e independente.



Esta certificação atesta a conformidade do Sistema de Garantia da Qualidade da Saint-Gobain Canalização às exigências das normas ABNT NBR 7675 e NBR 13747, para fabricação de conexões de ferro fundido dúctil para condução de água, na Usina de Itaúna.

SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO

A Saint-Gobain Canalização implantou e mantém um Sistema de Gestão Integrado em conformidade com as normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, certificado e auditado por organismo externo e independente.



CERTIFICAÇÃO ABNT DE PEGADA DE CARBONO

Alinhada às estratégias do Grupo Saint-Gobain e às boas práticas internacionais, a Saint-Gobain Canalização obteve a certificação ABNT de Pegada de Carbono de seus produtos, conforme ISO 14.067.

Esta certificação avalia a quantidade de gases de efeito estufa emitida durante uma análise de ciclo de vida de nossos produtos, desde a extração de matéria-prima até a fabricação do produto final, permitindo o desenvolvimento de atividades e processos mais limpos e de baixa emissão de carbono, aliado a redução dos custos de produção e a minimização dos riscos atribuídos à disponibilidade de matéria prima.

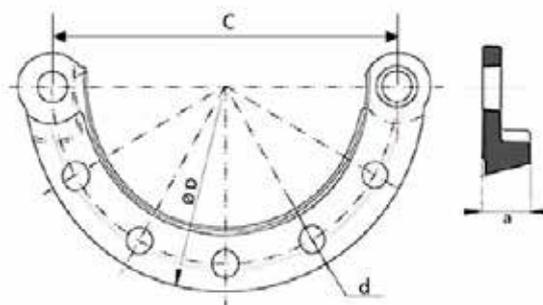


Revestimentos

| ÁGUA | ESGOTO | SOLOS ÁCIDOS | INDUSTRIALIZAÇÃO |
|--------|----------------|--------------|------------------|
| Betume | Epóxi vermelho | Epóxi azul | Sem revestimento |

Kit Flange Orientável

DN 80 a 300



| PN 10 | | | | | | | |
|-------|-------|-----|------|-----------|-----|------|---------------------|
| DN | ØD | C | d | Parafusos | | a | Peso ⁽²⁾ |
| | mm | | | mm | mm | | Quant. |
| 80 | 195,0 | 160 | 19,0 | 8 | M16 | 19,0 | 1,56 |
| 100 | 214,5 | 180 | 19,0 | 8 | M16 | 19,0 | 2,00 |
| 150 | 282,0 | 240 | 23,0 | 8 | M20 | 19,0 | 2,80 |
| 200 | 340,0 | 295 | 23,0 | 8 | M20 | 20,0 | 6,10 |
| 250 | 400,0 | 350 | 23,0 | 12 | M20 | 22,0 | 8,80 |
| 300 | 455,0 | 400 | 23,0 | 12 | M20 | 24,5 | 10,40 |

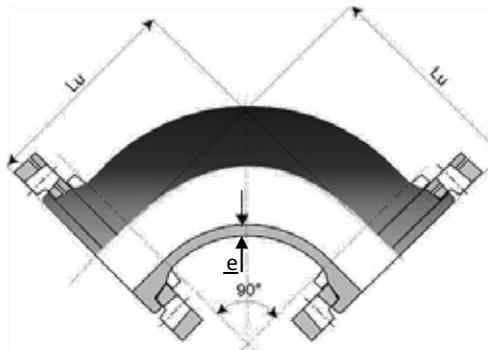
| PN 16 | | | | | | | |
|-------|-------|-----|------|-----------|-----|------|---------------------|
| DN | ØD | C | d | Parafusos | | a | Peso ⁽²⁾ |
| | mm | | | mm | mm | | Quant. |
| 80 | 195,0 | 160 | 19,0 | 8 | M16 | 19,0 | 1,56 |
| 100 | 214,5 | 180 | 19,0 | 8 | M16 | 19,0 | 2,00 |
| 150 | 282,0 | 240 | 23,0 | 8 | M20 | 19,0 | 2,80 |
| 200 | 341,0 | 295 | 23,0 | 12 | M20 | 20,0 | 6,10 |
| 250 | 401,0 | 355 | 28,0 | 12 | M24 | 22,0 | 8,80 |
| 300 | 456,0 | 410 | 28,0 | 12 | M24 | 24,5 | 10,40 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

⁽²⁾ Peso referente a um semi flange.

Curva 90° com Flanges Orientáveis

DN 80 a 300

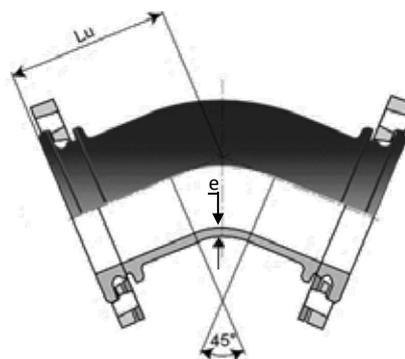


| DN | Lu | e_{\min} | Peso PN10 | Peso PN16 |
|-----|-------|------------|-----------|-----------|
| | mm | | kg | kg |
| 80 | 165,0 | 4,62 | 8,7 | 8,7 |
| 100 | 180,0 | 4,80 | 11,2 | 11,2 |
| 150 | 220,0 | 5,35 | 19,6 | 19,6 |
| 200 | 260,0 | 5,90 | 36,5 | 36,5 |
| 250 | 327,5 | 6,45 | 48,9 | 48,9 |
| 300 | 376,0 | 7,00 | 65,0 | 69,7 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Curva 45° com Flanges Orientáveis

DN 80 a 300

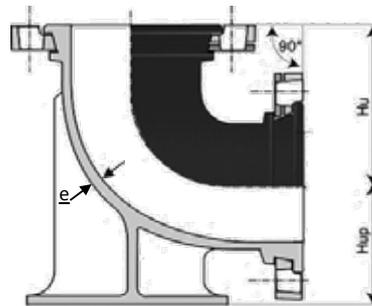


| DN | Lu | e_{\min} | Peso PN10 | Peso PN16 |
|-----|-----|------------|-----------|-----------|
| | mm | | kg | kg |
| 80 | 130 | 4,62 | 8,1 | 8,1 |
| 100 | 140 | 4,80 | 11,0 | 11,0 |
| 150 | 160 | 5,35 | 18,6 | 18,6 |
| 200 | 180 | 5,90 | 31,2 | 31,2 |
| 250 | 245 | 6,45 | 43,4 | 43,4 |
| 300 | 275 | 7,00 | 57,4 | 58,6 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Curva 90° com Flanges Orientáveis e Pé

DN 80 a 300

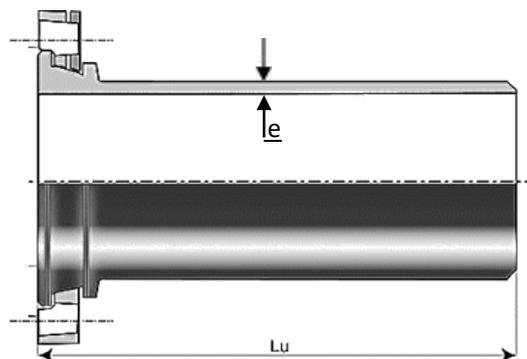


| DN | Hu | Hup | e_{\min} | Peso PN10 | Peso PN16 |
|-----|-------|-----|------------|-----------|-----------|
| | mm | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 165,0 | 110 | 4,62 | 11,8 | 11,8 |
| 100 | 180,0 | 125 | 4,80 | 15,3 | 15,3 |
| 150 | 220,0 | 160 | 5,35 | 29,8 | 29,8 |
| 200 | 260,0 | 190 | 5,90 | 43,1 | 43,1 |
| 250 | 327,5 | 225 | 6,45 | 67,3 | 67,3 |
| 300 | 376,0 | 255 | 7,00 | 93,9 | 95,1 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Extremidade Flange Orientável e Ponta

DN 80 a 300



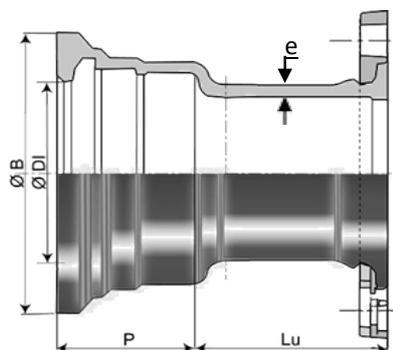
| DN | Lu | e_{\min} | Peso PN10 | Peso PN16 |
|-----|-----|------------|-----------|-----------|
| | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 350 | 4,62 | 7,0 | 7,0 |
| 100 | 350 | 4,80 | 9,0 | 9,0 |
| 150 | 400 | 5,35 | 14,0 | 14,0 |
| 200 | 400 | 5,90 | 22,3 | 22,3 |
| 250 | 400 | 6,45 | 32,1 | 32,1 |
| 300 | 450 | 7,00 | 45,6 | 46,2 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

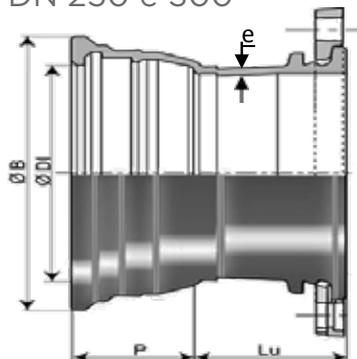
Extremidade Bolsa e Flange Orientável

DN 80 a 300

DN 80 a 200



DN 250 e 300

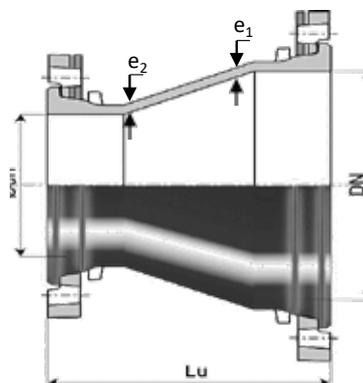


| DN | Lu | e_{min} | P | $\varnothing DI$ | $\varnothing B$ | Peso PN 10 | Peso PN 16 |
|-----|-----|-----------|-----|------------------|-----------------|------------|------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 110 | 4,62 | 85 | 101,4 | 167,5 | 7,2 | 7,2 |
| 100 | 110 | 4,80 | 88 | 121,4 | 187,5 | 8,7 | 8,7 |
| 150 | 115 | 5,35 | 94 | 173,4 | 241,0 | 12,8 | 12,8 |
| 200 | 120 | 5,90 | 100 | 225,5 | 294,0 | 20,0 | 20,0 |
| 250 | 135 | 6,45 | 105 | 277,3 | 351,0 | 29,7 | 29,7 |
| 300 | 130 | 7,00 | 110 | 329,3 | 408,3 | 34,2 | 34,8 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Redução com Flanges Orientáveis

DN 100 a 300

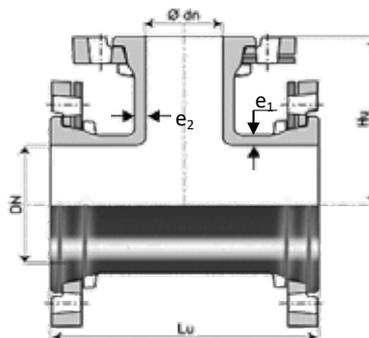


| DN | $\varnothing dn$ | Lu | e_{1min} | e_{2min} | Peso PN 10 | Peso PN 16 |
|-----|------------------|-------|------------|------------|------------|------------|
| | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 100 | 80 | 200,0 | 4,80 | 4,60 | 8,3 | 8,3 |
| 150 | 100 | 272,5 | - | - | 14,1 | 14,1 |
| 200 | 150 | 272,5 | 5,90 | 5,30 | 22,9 | 22,9 |
| 250 | 150 | 319,0 | 6,45 | 5,25 | 27,0 | 27,0 |
| | 200 | 250,0 | 6,45 | 5,85 | 29,0 | 29,0 |
| 300 | 150 | 424,0 | 7,00 | 5,20 | 37,4 | 38,0 |
| | 200 | 323,0 | 7,00 | 5,80 | 37,7 | 38,3 |
| | 250 | 265,0 | 7,00 | 6,40 | 39,4 | 40,0 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Tê com Flanges Orientáveis

DN 80 a 300

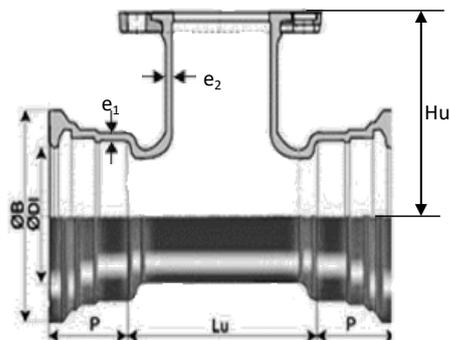


| DN | Ø dn | Lu | Hu | e _{1mín} | e _{2mín} | Peso PN10 | Peso PN16 |
|-----|------|-----|-----|-------------------|-------------------|-----------|-----------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 80 | 330 | 165 | 4,62 | 4,62 | 13,4 | 13,4 |
| 100 | 100 | 360 | 180 | 4,80 | 4,80 | 17,4 | 17,4 |
| 150 | 80 | 440 | 205 | 5,35 | 4,55 | 23,9 | 23,9 |
| | 100 | 440 | 210 | 5,35 | 4,75 | 25,6 | 25,6 |
| 200 | 150 | 440 | 220 | 5,35 | 5,35 | 28,3 | 28,3 |
| | 80 | 520 | 235 | 5,90 | 4,50 | 38,3 | 38,3 |
| | 100 | 520 | 240 | 5,90 | 4,70 | 39,7 | 39,7 |
| 250 | 150 | 520 | 250 | 5,90 | 5,30 | 42,4 | 42,4 |
| | 200 | 520 | 260 | 5,90 | 5,90 | 46,9 | 46,9 |
| | 80 | 405 | 265 | 6,45 | 4,45 | 44,3 | 44,3 |
| | 100 | 425 | 270 | 6,45 | 4,65 | 46,2 | 46,2 |
| 300 | 150 | 485 | 280 | 6,45 | 5,25 | 50,9 | 50,9 |
| | 200 | 540 | 290 | 6,45 | 5,84 | 58,4 | 58,4 |
| | 250 | 600 | 300 | 6,45 | 6,45 | 66,0 | 66,0 |
| 300 | 80 | 425 | 295 | 7,00 | 4,40 | 55,8 | 57,0 |
| | 100 | 450 | 300 | 7,00 | 4,60 | 56,9 | 58,1 |
| | 150 | 505 | 310 | 7,00 | 5,20 | 63,7 | 64,9 |
| | 200 | 565 | 320 | 7,00 | 5,80 | 70,1 | 71,3 |
| | 250 | 620 | 330 | 7,00 | 6,40 | 78,6 | 79,8 |
| | 300 | 680 | 340 | 7,00 | 7,00 | 87,5 | 89,3 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Tê com Bolsas e Flange Orientável

DN 100 a 300

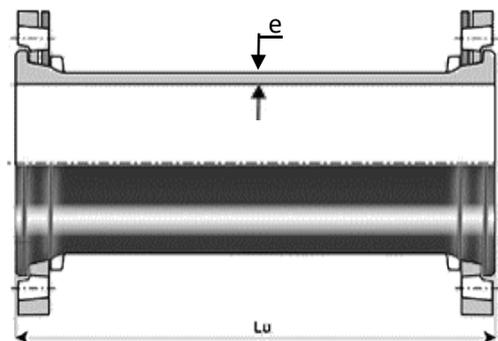


| DN | Ø dn | Lu | Hu | e _{1min} | e _{2min} | P | Ø DI | Ø B | Peso PN 10 | Peso PN 16 |
|-----|------|-----|-----|-------------------|-------------------|-----|-------|-------|------------|------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 100 | 80 | 185 | 177 | 4,80 | 4,60 | 88 | 121,4 | 187,5 | 14,6 | 14,6 |
| | 100 | 210 | 180 | 4,80 | 4,80 | 88 | 121,4 | 187,5 | 15,4 | 15,4 |
| 150 | 150 | 305 | 220 | 5,35 | 5,35 | 94 | 173,4 | 241,0 | 25,8 | 25,8 |
| 200 | 200 | 360 | 260 | 5,90 | 5,90 | 100 | 225,5 | 294,0 | 32,7 | 32,7 |
| 250 | 80 | 155 | 265 | 6,45 | 4,62 | 105 | 277,8 | 351,0 | 44,3 | 44,3 |
| | 100 | 175 | 270 | 6,45 | 4,80 | 105 | 277,8 | 351,0 | 46,2 | 46,2 |
| | 150 | 235 | 280 | 6,45 | 5,35 | 105 | 277,8 | 351,0 | 50,9 | 50,9 |
| | 200 | 290 | 290 | 6,45 | 5,90 | 105 | 277,8 | 351,0 | 58,4 | 58,4 |
| | 250 | 350 | 300 | 6,45 | 6,45 | 105 | 277,8 | 351,0 | 66,0 | 66,0 |
| 300 | 80 | 155 | 195 | 7,00 | 4,62 | 110 | 329,3 | 408,3 | 55,8 | 57,0 |
| | 100 | 180 | 300 | 7,00 | 4,80 | 110 | 329,8 | 408,3 | 56,9 | 58,1 |
| | 150 | 235 | 310 | 7,00 | 5,35 | 110 | 329,8 | 408,3 | 63,7 | 64,9 |
| | 200 | 295 | 320 | 7,00 | 5,90 | 110 | 329,8 | 408,3 | 70,1 | 71,3 |
| | 250 | 380 | 330 | 7,00 | 6,45 | 110 | 329,8 | 408,3 | 78,6 | 79,8 |
| | 300 | 410 | 340 | 7,00 | 7,00 | 110 | 329,8 | 408,3 | 87,5 | 88,7 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

Toco com Flanges Orientáveis

DN 80, 100, 250 e 300



| DN | Lu | e_{\min} | Peso PN 10 | Peso PN 16 |
|-----|-----|------------|------------|------------|
| | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 250 | 4,62 | 8,3 | 8,3 |
| | 500 | 4,62 | 11,6 | 11,6 |
| 100 | 250 | 4,80 | 9,9 | 9,9 |
| | 500 | 4,80 | 14,3 | 14,3 |
| 250 | 250 | 6,45 | 34,7 | 34,7 |
| | 500 | 6,45 | 44,7 | 44,7 |
| 300 | 250 | 7,00 | 42,9 | 44,1 |
| | 500 | 7,00 | 54,8 | 56,0 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.



Escritório Central

Praia de Botafogo, 440, 10º andar
Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Tel.: 55 21 2128-1600

Filial São Paulo

Av. Nicolas Boer, 399
Torre Corporate Time, 3º andar,
sala 03-125 | Água Branca
São Paulo, SP | CEP 01140-060

pamsac@saint-gobain.com



Acesse:
www.sgpam.com.br



Saint-Gobain Canalização