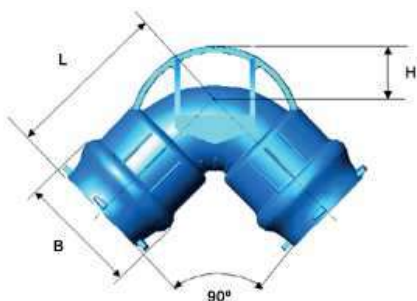


ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| Curvas | .04 |
| Curvas 90° com bolsas | .04 |
| Curvas 45° com bolsas | .04 |
| Curvas 22° com bolsas | .05 |
| Tês | .05 |
| Tê com bolsas | .05 |
| Reduções Ponta Bolsa | .05 |
| Adaptadores | .06 |
| Kits conexões JGS + adaptadores | .06 |
| Válvula de gaveta euro 20 | .07 |
| Válvula de gaveta co bolsa com cunha de borracha para tubos de PVC/ PBA- euro 20 | .07 |
| Peças de intervenção e montagem | .08 |
| Cruzeta com bolsas | .10 |

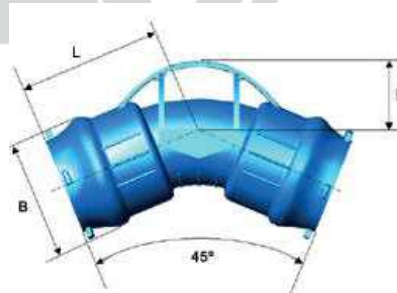
CURVAS
Curvas 90° com Bolsas



| DN | B | H | L | Peso |
|-----|-----|----|-----|------|
| | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 89 | 42 | 148 | 3,2 |
| 75 | 120 | 54 | 163 | 5,3 |
| 100 | 146 | 60 | 184 | 6,7 |

Ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 15880.

Curvas 45° com Bolsas



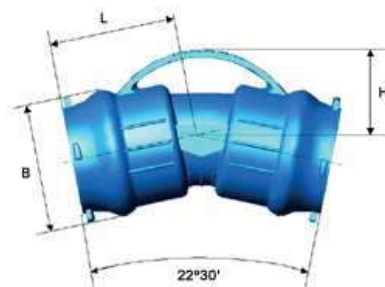
| DN | B | H | L | Peso |
|-----|-----|----|-----|------|
| | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 89 | 62 | 123 | 2,9 |
| 75 | 120 | 72 | 143 | 5,0 |
| 100 | 146 | 81 | 159 | 6,4 |

Ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 15880.



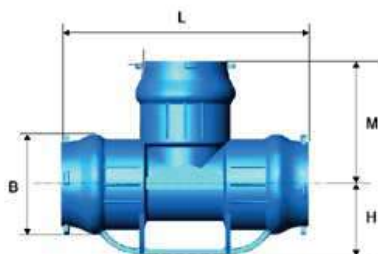
Curvas 22° com Bolsas

| DN | B | H | L | Peso |
|-----|-----|----|-----|------|
| | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 89 | 67 | 103 | 2,5 |
| 75 | 120 | 79 | 123 | 3,9 |
| 100 | 146 | 92 | 129 | 5,4 |



Ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 15880.

TÊS Tê com bolsas

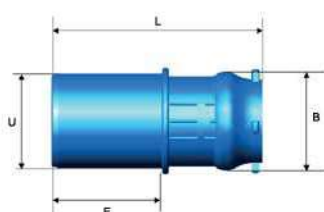


| DN | B | L | M | H | Peso |
|---------|-----|-----|-----|----|------|
| | mm | mm | mm | mm | kg |
| 50x50 | 89 | 246 | 143 | 72 | 4,0 |
| 75x75 | 120 | 292 | 146 | 84 | 6,2 |
| 100x100 | 146 | 332 | 166 | 96 | 8,5 |

Ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 15880.



REDUÇÃO PONTA BOLSA



| DN | U | L | E | B | Peso |
|--------|-----|-----|-----|-----|------|
| | mm | mm | mm | mm | kg |
| 75x50 | 85 | 189 | 100 | 89 | 2,1 |
| 100x50 | 110 | 219 | 110 | 89 | 3,1 |
| 100x75 | 110 | 214 | 110 | 120 | 3,4 |

Abrev: RPBKLIKPVZ

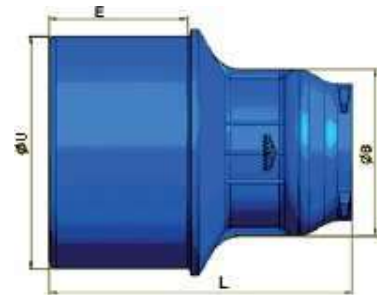
Ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 15880.

ADAPTADORES

Kits conexões JGS + Adaptadores

O Adaptador JGS/KLIKSO, possui a ponta nas dimensões das redes de ferro fundido, podendo ser utilizado tanto em bolsas JGS ou JE de tubos e conexões. Possui também, a bolsa tipo Klikso, que agrega as vantagens já conhecidas no mercado das conexões de ferro para PVC:

- Montagem fácil e rápida.
- Bolsa Klikso compatível com tubos PBA Norma NBR 5647.
- Anel de vedação em EPDM com perfil labial pré montado na peça, garantido total estanqueidade.
- Revestimento com epoxi em pó aplicado eletrostaticamente.
- Ferro dúctil conforme NBR 6916.
- Pressão de Serviço Admissível de 1,6 MPa.

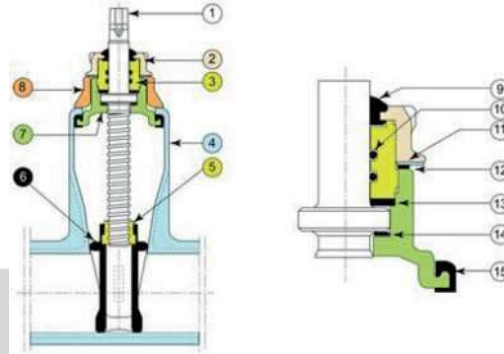


| Descrição | B | L | E | U | Peso |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| | Mm | mm | mm | mm | kg |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 80x50 | 91 | 195 | 93 | 98 | 2,7 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 80x75 | 122 | 188 | 93 | 98 | 2,9 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 100x50 | 91 | 205 | 95 | 118 | 3,2 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 100x75 | 122 | 202 | 95 | 118 | 3,6 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 100x100 | 148 | 203 | 95 | 118 | 3,8 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 150x50 | 91 | 226 | 101 | 170 | 5,0 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 150x75 | 122 | 222 | 101 | 170 | 5,1 |
| Adaptador JGS/KLIKSOZ 150x100 | 148 | 228 | 101 | 170 | 5,1 |





VÁLVULA DE GAVETA EURO 20
 Válvula de gaveta com bolsas com
 cunha de borracha para tubos de
 PVC / PBA - euro 20



A válvula de gaveta que, na engenharia sanitária, é geralmente chamada de registro, é utilizada em canalizações que transportam água bruta tratada ou esgoto gradeado, sob pressão, à temperatura ambiente ou que não exceda 60° C.

| DN | Classe de pressão | |
|----------|-------------------|------|
| | PN10 | PN16 |
| 50 | | - |
| 75 e 100 | | |

Válvula de gaveta com cunha de borracha (tipo EURO)

Esta válvula se destina a bloqueio, não sendo recomendada para regulação ou estrangulamento. Quando utilizada desta forma, apresenta excessiva vibração e desgaste prematuro dos componentes. As válvulas EURO 20, devido às suas características construtivas, apresentam grande durabilidade mesmo em condições adversas de funcionamento.

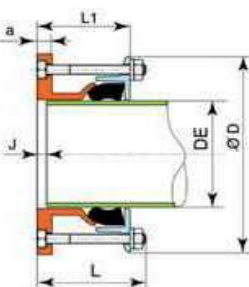
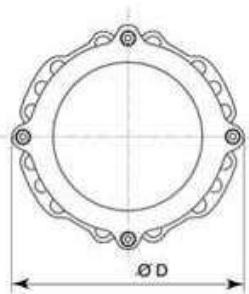
| Item | Descrição | Materiais | Revestimento |
|------|--------------------------|----------------------------|---|
| 1 | Haste | Aço Inoxidável AISI 420 | - |
| 2 | Porca da bucha | Ferro Fundido Dúctil | Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm |
| 3 | Bucha | Latão | - |
| 4 | Corpo | Ferro Fundido Dúctil | Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm |
| 5 | Porca de Manobra | Latão | - |
| 6 | Cunha | Ferro Fundido Dúctil | EPDM |
| 7 | Tampa | Ferro Fundido Dúctil | Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm |
| 8 | Suporte de fixação | Ferro Fundido Dúctil | Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm |
| 9 | Anel entre haste e porca | Cloropreno | - |
| 10 | Anéis O'ring | Elastômero tipo NBR | - |
| 11 | Anel de vedação | Aço Inoxidável AISI304 | - |
| 12 | Anel entre tampa e porca | Elastômero tipo NBR | - |
| 13 | Anel da bucha | Poliamida tipo 6-6 (Nylon) | - |
| 14 | Anel de deslize | Poliamida tipo 6-6 (Nylon) | - |
| 15 | Anel de vedação da tampa | EPDM | - |

PEÇAS DE INTERVENÇÃO E MONTAGEM

É um adaptador de larga tolerância que permite a união do flange de qualquer equipamento tanto para PN10 como para PN16 a uma ponta de tubo confeccionado em diversos materiais diferentes. Além de unir extremidades diferentes e se adaptar a diversos tipos de materiais, permite desmontagens para manutenção.

Devido à sua concepção, aceita uma gama de diâmetros externos que cobre a maioria das tubulações de:

- ferro fundido cinzento
- ferro fundido dúctil
- Aço
- PVC
- fibrocimento
- A concepção da junta, além de se aplicar a uma larga faixa de diâmetros externos, permite uma deflexão angular de até 6° em todos os seus diâmetros e redução do capital imobilizado em estoque para peças de manutenção.



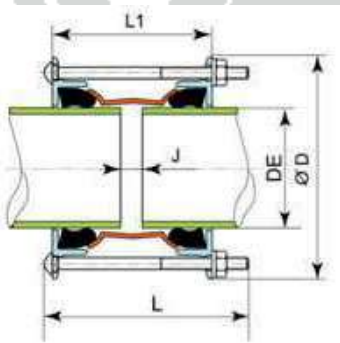
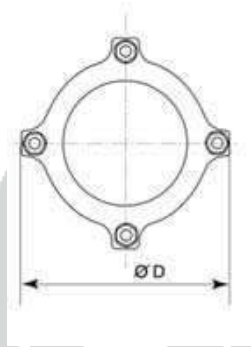
| Tipo | Flange conforme Norma ISSO | Campo de Diâmetro Externo DE | | Dimensões e Massas | | | | | | | |
|------------|----------------------------|------------------------------|--------|--------------------|--------|--------|----|-----|--------|--------|--------|
| | | Mínimo | Máximo | L | L1 | | a | D | J | | Massas |
| | | | | | Mínimo | Máximo | | | Mínimo | Máximo | |
| PN 10 / 16 | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| A | 50 | 49 | 71 | 142 | 82 | 106 | 17 | 178 | 4 | 32 | 3,3 |
| B | 50 / 80 | 62 | 84 | 142 | 82 | 106 | 17 | 196 | 4 | 32 | 4,1 |
| C | 80 | 80 | 102 | 142 | 83 | 107 | 18 | 209 | 5 | 31 | 4,3 |
| D | 100 | 97 | 127 | 142 | 84 | 115 | 17 | 242 | 7 | 30 | 6,0 |
| E | 150 | 123 | 153 | 142 | 87 | 118 | 17 | 280 | 8 | 29 | 7,9 |
| F | 150 | 151 | 181 | 142 | 87 | 119 | 17 | 297 | 9 | 27 | 8,5 |
| H | 200 | 211 | 241 | 172 | 105 | 138 | 18 | 363 | 13 | 34 | 11,0 |
| J | 250 | 260 | 290 | 172 | 113 | 147 | 20 | 409 | 15 | 36 | 14,4 |
| K | 300 | 306 | 336 | 173 | 106 | 141 | 22 | 459 | 18 | 40 | 19,4 |



É uma luva de larga tolerância que permite unir duas extremidades de canalização e reparar por encamisamento as tubulações.

A concepção da luva dá a possibilidade de unir tubos com diferentes diâmetros externos e tubos de materiais diferentes. A luva também é projetada atuar em reparos de redes, facilitando a manutenção com rapidez e eficiência.

A luva permite que se aplique a uma larga faixa de diâmetros externos, e possibilita uma deflexão angular máxima de 6° por junta em toda a gama. Solucionando as dificuldades montagem e reduzindo a necessidade imobilização de capital em estoque. A luva foi desenvolvida para trabalhar com diversos materiais dentre os quais:



- Ferro fundido cinzento
- Ferro fundido dúctil
- Aço
- PVC
- Fibrocimento

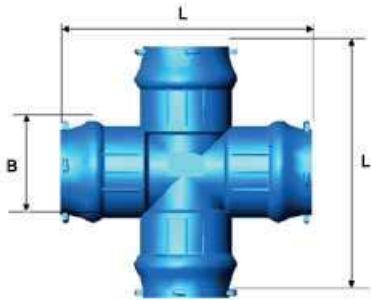
Podem equipar e reparar redes, como:

- Adução e distribuição de água
- Irrigação
- Proteção de incêndios
- Esgoto sem a presença de hidrocarbonetos

| Tipo | Campo de Diâmetro Externo DE | | Pressão de Serviço PSA | Dimensões e Massas | | | | | | |
|------|------------------------------|--------|------------------------|--------------------|--------|--------|-----|--------|--------|--------|
| | Mínimo | Máximo | | L | L1 | | D | J | | Massas |
| | | | | | Mínimo | Máximo | | Mínimo | Máximo | |
| mm | mm | Mpa | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | |
| A | 49 | 71 | 1,6 | 182 | 104 | 152 | 176 | 4 | 20 | 3,6 |
| B | 62 | 84 | | 182 | 104 | 152 | 190 | 4 | 20 | 4,1 |
| C | 80 | 102 | | 182 | 107 | 155 | 208 | 5 | 20 | 4,9 |
| D | 97 | 127 | | 232 | 127 | 188 | 240 | 7 | 25 | 7,7 |
| E | 123 | 153 | | 232 | 135 | 197 | 267 | 8 | 25 | 8,9 |
| F | 151 | 181 | | 232 | 144 | 207 | 295 | 9 | 29 | 10,4 |
| H | 211 | 241 | | 262 | 163 | 228 | 357 | 13 | 38 | 14,8 |
| J | 260 | 290 | | 292 | 179 | 246 | 407 | 15 | 48 | 18,1 |
| K | 306 | 336 | | 292 | 194 | 263 | 455 | 18 | 58 | 22,9 |



CRUZETA COM BOLSAS



| DN | B | L | Peso |
|---------|-----|-----|------|
| | mm | mm | kg |
| 50x50 | 89 | 246 | 4,7 |
| 75x75 | 120 | 292 | 7,1 |
| 100x100 | 146 | 332 | 10,2 |

Ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 15880.

Abrev: XKLIKPVCZ