



Ref. TUBMINK9JTENBR-L



Imagem meramente ilustrativa

Especificação Técnica

Tube Ponta e Bolsa de ferro fundido dúctil fabricado por centrifugação conforme norma ABNT NBR 7675. Para canalizações sobre pressão, classe K9 nos DN's 300 a 1200, com bolsa modelo JE2GS conforme a norma ABNT NBR 13747, anel de borracha para junta elástica, conforme ABNT NBR 7676. Revestido externamente com zinco metálico 200 g/m² conforme a norma ABNT NBR 11827, pintura betuminosa com 100µm de espessura e cordão de solda na ponta para travamento mecânico. Revestido internamente em argamassa de cimento aluminoso conforme norma ABNT NBR 8682, com espessura mínima de 10mm e máxima de 20mm. Dispositivo anti-vórtice destinado a eliminar abrasões pontuais. Inspeção e recebimento conforme norma ABNT NBR 7675 anexo D – controle e processo de fabricação. Conjunto para travamento externo, composto por:

- Contra flange especial em ferro fundido dúctil, revestido com pintura betuminosa com espessura média de 70µm.
- Anel de travamento em ferro fundido dúctil, revestido com pintura betuminosa com espessura média de 70 µm.
- Parafusos e porcas em ferro fundido dúctil, revestidos com pintura anticorrosiva.

Inspeção e recebimento conforme ABNT NBR 7675:2005, Anexo D – controle e processo de fabricação.

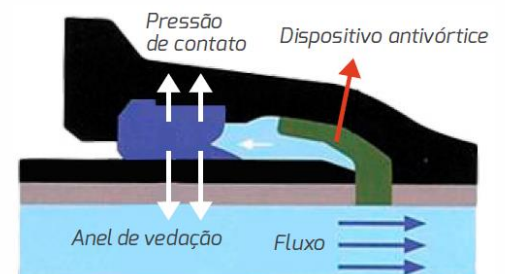
Campo de Aplicação

Tube Ponta e Bolsa para transporte de polpa de minério, desenvolvido para atender diversos projetos⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Revestimento, pintura e anel desenvolvido conforme análise técnica da polpa a ser transportada, consultar à Saint Gobain.

Principais Características

- Junta elástica JGS, tem sua estanqueidade assegurada no momento da montagem pela compressão radial do anel de vedação e permite deflexão angular minimizando o uso das conexões;
- Conjunto para travamento externo JTE permite a montagem de canalizações ancoradas, e o travamento sucessivo transfere os esforços axiais e elimina a construção dos blocos de ancoragens em concreto, conforme ABNT NBR 7675;
- Revestimento interno com argamassa de cimento aluminoso, aplicado por centrifugação de acordo com a norma ABNT NBR 8682. A espessura do revestimento interno é dimensionada de acordo com a característica da polpa e necessidade (vida útil) de cada projeto, levando em conta a resistência à abrasão, através do método de Miller;
- Revestimento externo em zinco metálico de 200g/m², maior que o mínimo previsto na ABNT NBR 11827 (130g/m²) e pintura betuminosa com 100µm de espessura;
- Dispositivo anti-vórtice (Gain), a Saint Gobain desenvolveu um elastômero de forma a eliminar a descontinuidade entre o fundo da bolsa e a ponta do tubo, suprimindo vórtices e conseqüentemente o possível aumento da abrasão localizada;
- Anel de borracha NBR.





Ref. TUBMINK9JTENBR-L

Dimensões, massas e pressões⁽¹⁾

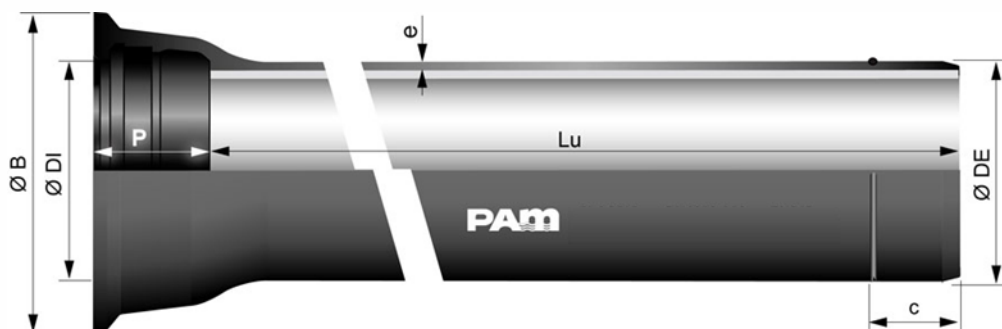


Imagem meramente ilustrativa

| DN | Lu | DE | DI da Bolsa | B | P | e _{min} | c | Deflexão | JTE | | | Cód. SAP |
|------|----|------|-------------|------|-------|------------------|-----|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | | | PSA ⁽²⁾ | PMS ⁽³⁾ | PTA ⁽⁴⁾ | |
| | | | | | | | | | MPa | MPa | MPa | |
| 300 | 6 | 326 | 329 | 410 | 107,5 | 5,6 | 115 | 4° | 3,7 | 4,4 | 4,9 | E333974-01 |
| 350 | 6 | 378 | 381 | 465 | 110,5 | 6,0 | 114 | 3° | 3,2 | 3,8 | 4,3 | E335589-01 |
| 400 | 6 | 429 | 432 | 517 | 112,5 | 6,4 | 113 | 3° | 3,0 | 3,6 | 4,1 | E335581-01 |
| 450 | 6 | 480 | 483 | 575 | 115,5 | 6,8 | 120 | 3° | 3,0 | 3,6 | 4,1 | E336801-01 |
| 500 | 6 | 532 | 535 | 630 | 117,5 | 7,2 | 125 | 3° | 3,0 | 3,6 | 4,1 | E336807-01 |
| 600 | 6 | 635 | 638 | 739 | 122,5 | 8,0 | 135 | 3° | 2,7 | 3,2 | 3,7 | sob consulta |
| 700 | 7 | 738 | 741 | 863 | 147,5 | 8,8 | 158 | 2° | 2,5 | 3,0 | 3,5 | sob consulta |
| 800 | 7 | 842 | 845 | 974 | 147,5 | 9,6 | 150 | 2° | 1,6 | 1,9 | 2,4 | E334708-01 |
| 900 | 7 | 945 | 948 | 1082 | 147,5 | 10,4 | 155 | 1°30' | 1,6 | 1,9 | 2,4 | sob consulta |
| 1000 | 7 | 1048 | 1015 | 1191 | 157,5 | 11,2 | 165 | 1°30' | 1,6 | 1,9 | 2,4 | E335399-01 |
| 1200 | 7 | 1255 | 1258 | 1412 | 167,5 | 12,8 | 170 | 1°30' | 1,4 | 1,7 | 2,2 | E335215-01 |

DNs de 1400 a 2000 sob consulta.

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.

⁽²⁾ PSA – Pressão de serviço admissível.

⁽³⁾ PMS – Pressão máxima de serviço.

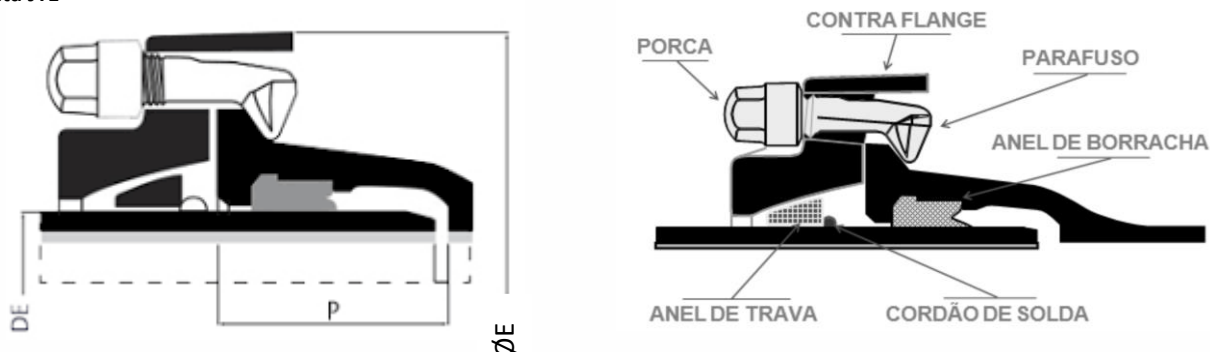
⁽⁴⁾ PTA – Pressão de teste admissível.



Ref. TUBMINK9JTENBR-L

Dimensões e massas⁽¹⁾

Junta JTE



Imagens meramente ilustrativas

| DN | DE | P | ØE | Parafusos | | Massa | | |
|------|------|-------|------|------------|-----------|---------------|------------------------|------------------|
| | | | | Quantidade | Dimensões | Anel de Trava | Conjunto de Travamento | Anel de Borracha |
| | | | | | | Kg | Kg | Kg |
| 300 | 326 | 107,5 | 516 | 8 | 27 x 102 | 3,5 | 38 | 0,7 |
| 350 | 378 | 110,5 | 570 | 8 | 27 x 102 | 4,2 | 39 | 0,9 |
| 400 | 429 | 112,5 | 618 | 10 | 27 x 102 | 4,4 | 48 | 1,1 |
| 450 | 480 | 115,5 | 671 | 14 | 27 x 102 | 5,6 | 57 | 1,3 |
| 500 | 532 | 117,5 | 734 | 16 | 27 x 102 | 7,5 | 77 | 1,5 |
| 600 | 635 | 122,5 | 840 | 20 | 27 x 102 | 10,2 | 88 | 2,2 |
| 700 | 738 | 147,5 | 958 | 24 | 27 x 123 | 14,7 | 146 | 2,9 |
| 800 | 842 | 147,5 | 1069 | 30 | 27 x 123 | 26,4 | 174 | 3,7 |
| 900 | 945 | 147,5 | 1178 | 30 | 27 x 123 | 30,7 | 196 | 4,6 |
| 1000 | 1048 | 157,5 | 1286 | 30 | 27 x 123 | 35,0 | 224 | 5,6 |
| 1200 | 1255 | 167,5 | 1526 | 40 | 27 x 123 | 24,0 | 248 | 9,2 |

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeitos a variações.