



Ref. TUBMINK9JGSNBR-L



Imagem meramente ilustrativa

Especificação Técnica

Tubo Ponta e Bolsa de ferro fundido dúctil fabricado por centrifugação conforme norma ABNT NBR 7675. Para canalizações sobre pressão, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9 nos DN's 80 a 1200, com bolsa modelo JE2GS conforme a norma ABNT NBR 13747, e anel de borracha nitrílica para junta elástica conforme norma ABNT NBR 7676. Revestido externamente com zinco metálico 200 g/m² conforme a norma ABNT NBR 11827 e pintura betuminosa com 100µm de espessura. 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 7675:2005 anexo D – controle e processo de fabricação.

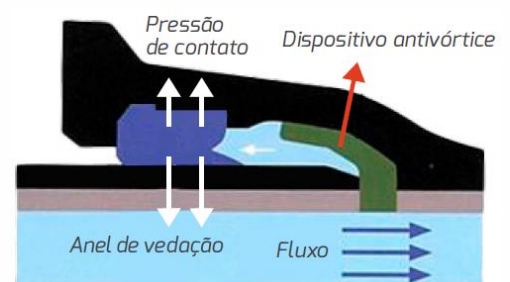
Campo de Aplicação

Tubo Ponta e Bolsa para transporte de polpa de minério, desenvolvido para atender necessidades de 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 de conexões;
- 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 (Gaine), 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.

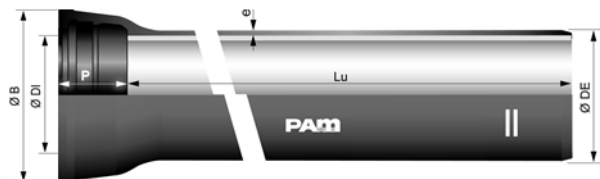




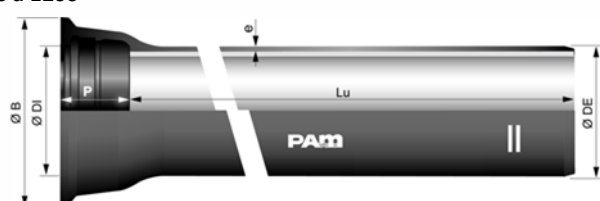
Ref. TUBMINK9JGSNBR-L

Dimensões⁽¹⁾ e pressões

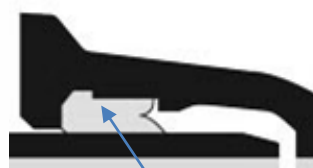
DN 80 a 250⁽⁵⁾



DN 300 a 1200



Junta JGS



Anel de borracha

Imagens meramente ilustrativas

DN	Lu m	DE mm	DI da Bolsa mm	B mm	P mm	e _{min} mm	Deflexão graus	JGS		
								PSA ⁽²⁾ MPa	PMS ⁽³⁾ MPa	PTA ⁽⁴⁾ MPa
80	6	98	101	144,1	92,5	4,6	5°	6,4	7,7	8,2
100	6	118	121	166,9	94,5	4,6	5°	6,4	7,7	8,2
150	6	170	173	220,8	100,5	4,6	5°	6,4	7,7	8,2
200	6	222	225	275,1	106,5	4,8	4°	6,2	7,4	7,9
250	6	274	277	328,6	105,5	5,2	4°	5,5	6,6	7,1
300	6	326	329	410,0	107,5	5,6	4°	4,9	5,9	6,4
350	6	378	381	465,0	110,5	6,0	3°	4,6	5,5	6,0
400	6	429	432	517,0	112,5	6,4	3°	4,2	5,1	5,6
450	6	480	483	575,0	115,5	6,8	3°	4,1	4,9	5,4
500	6	532	535	630,0	117,5	7,2	3°	3,8	4,6	5,1
600	6	635	638	739,0	122,5	8,0	3°	3,6	4,3	4,8
700	7	738	741	863,0	147,5	8,8	2°	3,4	4,1	4,6
800	7	842	845	974,0	147,5	9,6	2°	3,2	3,9	4,4
900	7	945	948	1082,0	147,5	10,4	1°30'	3,1	3,7	4,2
1000	7	1048	1015	1191,0	157,5	11,2	1°30'	3,0	3,6	4,1
1200	7	1255	1258	1412,0	167,5	12,8	1°30'	2,9	3,5	4,0

DNs de 1400 a 2000 sob consulta.

⁽¹⁾ Dimensões sujeito a variações.

⁽²⁾ PSA – Pressão de serviço admissível.

⁽³⁾ PMS – Pressão máxima de serviço.

⁽⁴⁾ PTA – Pressão de teste admissível.

⁽⁵⁾ DN 80 a 250 não permite o uso de travamento externo.