



MANGUEIRAS

Mangueira Air Water — Sucção e Descarga

Produto	Mangueira Air Water — Sucção e Descarga
Linha	Mangueiras
Material	Borracha sintética preta, reforço têxtil, espiral metálica e fio de cobre
Fornecedor	Acoplin — São Paulo/SP
Revisão	Agosto/2026



1. Descrição do Produto

Mangueira de borracha para sucção e descarga de ar, água e fluidos não corrosivos, nas bitolas de 1" a 6". A espiral metálica embutida na parede é o que separa esta mangueira de uma de descarga comum: ela impede o colapso da parede quando a bomba puxa o fluido e a pressão interna cai abaixo da atmosférica. Na bitola de 3", a pressão de trabalho é de 20 bar (300 psi) com ruptura mínima de 60 bar (870 psi), o que dá fator de segurança de 3 : 1.

2. Aplicações Típicas

- Sucção e recalque de água em obras, mineração e drenagem;
- Linhas de ar comprimido de média pressão;
- Operações com bomba, em que a mesma linha alterna sucção e descarga;
- Irrigação e transferência de fluidos não corrosivos.

3. Características Construtivas

Tubo	Composto de borracha sintética preta
Reforço	Quatro lonas têxteis de alta resistência
Espiral	Arame metálico helicoidal, que sustenta a parede sob vácuo na sucção
Fio longitudinal	Fio de cobre aplicado no sentido do comprimento
Cobertura	Composto de borracha sintética preta, com faixa amarela de identificação
Bitolas	Oito medidas, de 1" a 6" (25 a 152 mm de diâmetro interno)
Pressão de trabalho	20 bar / 300 psi na bitola de 3"; demais bitolas a confirmar
Pressão mínima de ruptura	60 bar / 870 psi na bitola de 3"
Fator de segurança	3 : 1 (60 bar de ruptura sobre 20 bar de trabalho)
Lance	20 m na bitola de 3"; demais bitolas a confirmar
Raio mínimo de curvatura	A confirmar com o fornecedor
Temperatura de trabalho	A confirmar com o fornecedor

4. Desenhos Técnicos



Corte da parede: cobertura preta com faixa de identificação, quatro lonas têxteis, espiral metálica helicoidal e fio longitudinal de cobre

5. Especificações Técnicas — Modelos Disponíveis

Bitola	Ø Interno (mm)	Ø Externo (mm)	Parede Nominal (mm)
1"	25	36,2 ± 0,5	5,6 ± 0,25
1.1/4"	32	44 ± 0,5	6 ± 0,25
1.1/2"	38	50 ± 0,5	6 ± 0,25
2"	51	67 ± 1	8 ± 0,5
2.1/2"	64	80 ± 1	8 ± 0,5
3"	76	92 ± 1	8 ± 0,5
4"	102	122 ± 1,5	10 ± 0,75
6"	152	177,5 ± 1,5	12,75 ± 0,75

Diâmetro interno nominal: 3" equivale a 76 mm. A pressão de trabalho de 20 bar (300 psi) vem marcada na cobertura e está confirmada para a bitola de 3"; para as demais, confirmar no pedido. Código interno, raio mínimo de curvatura e faixa de temperatura ainda não foram definidos. Dados sujeitos a alteração sem aviso prévio.

6. Critérios de Seleção

- Partir do diâmetro interno, que é o que casa com o bico da bomba ou com a espiga da conexão, e não do diâmetro externo;
- Confirmar que o fluido é não corrosivo: para hidrocarbonetos, produtos químicos ou polpa abrasiva, consultar a linha específica;
- Para serviço de sucção, confirmar o raio mínimo de curvatura antes de definir o traçado da linha;
- Dimensionar a abraçadeira para a pressão de trabalho da bitola escolhida, e não apenas para o diâmetro.

7. Recomendações de Instalação e Inspeção*

- Fixar as duas extremidades com abraçadeira compatível com a pressão de trabalho;
- Evitar curva fechada junto à conexão, onde a espiral concentra esforço;
- Não arrastar sobre superfície abrasiva: a cobertura é o que protege a lona e a espiral;
- Inspecionar a cobertura em busca de corte que exponha a lona ou a espiral, e substituir o lance quando houver;
- Drenar após o uso com água e armazenar sem torção, ao abrigo do sol.

*Recomendações gerais de boas práticas. Consulte a Acoplin para instruções específicas do produto.

**ACOPLIN — Vendas e Suporte Técnico**

Tel.: +55 (11) 2953-0000 | WhatsApp: (11) 93399-0000 | E-mail: vendas@acoplin.com.br
São Paulo/SP | www.acoplin.com.br | Preço sob consulta

Dados sujeitos a alteração sem aviso prévio; confirme as especificações com nossa equipe antes da compra.