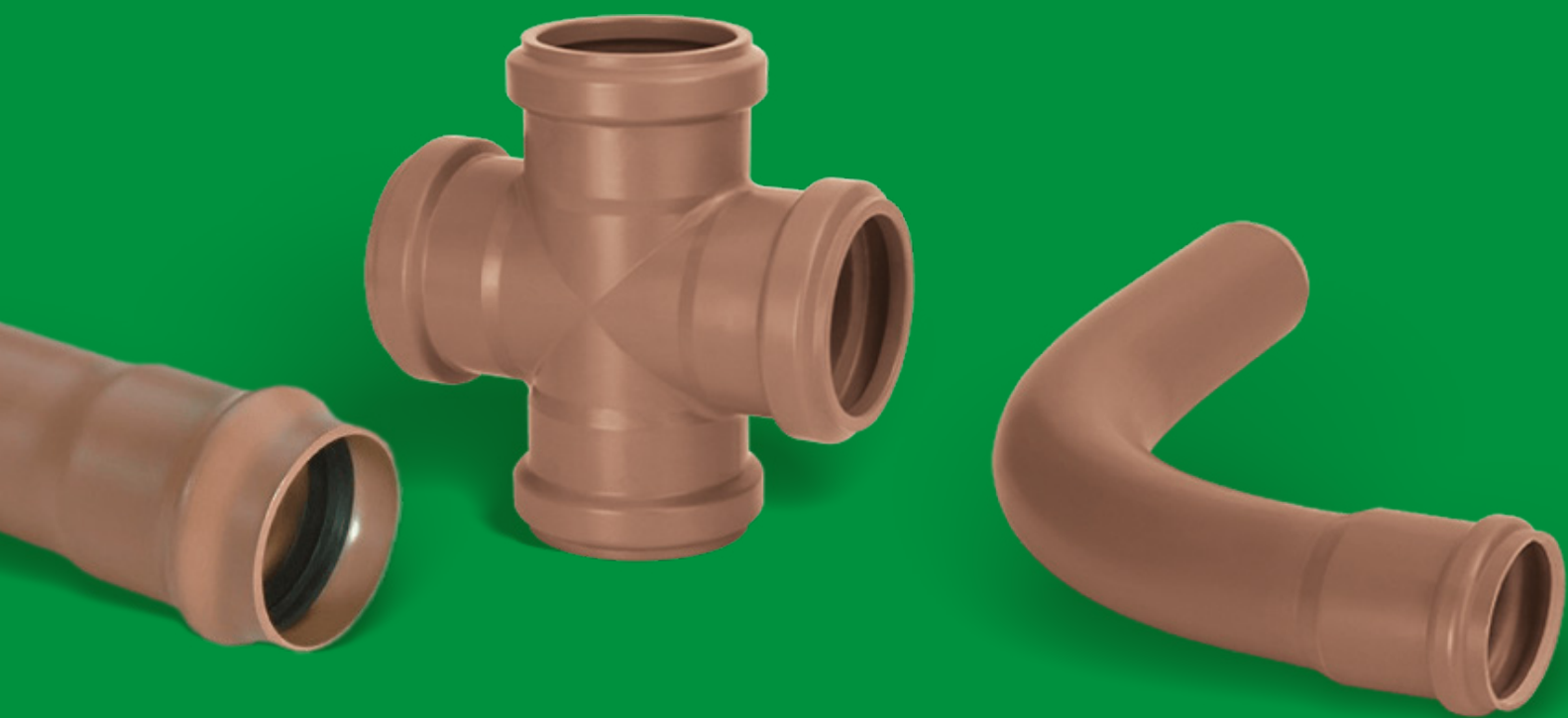
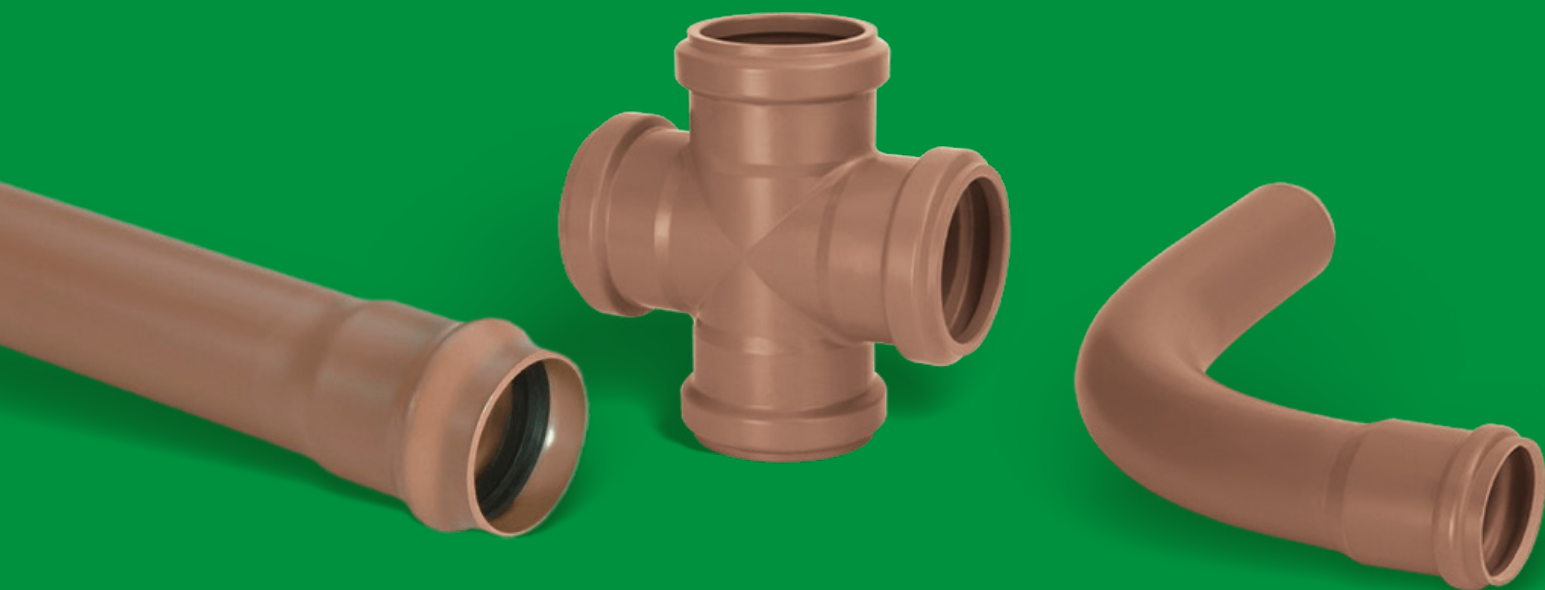


FICHA TÉCNICA

LINHA PBA





LINHA PBA

INFRAESTRUTURA | SANEAMENTO ÁGUA | PBA

1. Apresentação do Produto

1.1 FUNÇÃO

A Amanco Wavin oferece soluções inovadoras e sustentáveis, que garantem a qualidade de vida e segurança dos usuários.

A linha Amanco Wavin PBA (Ponta-Bolsa-Anel) é um sistema em PVC para condução de água potável ou bruta em sistemas enterrados de adução e distribuição de água.

1.2 APLICAÇÕES

Os Tubos e Conexões Amanco Wavin PBA são preferivelmente utilizados não só nos sistemas públicos e privados responsáveis pela instalação e manutenção de sistemas de abastecimento de água, mas também em instalação de rede central de distribuição em condomínios, em instalações de água para uso industrial, na prevenção de incêndio e em sistemas irrigação.

2. Características Técnicas

2.1 TUBOS

- **Matéria Prima:** Fabricados em Poli (Cloreto de Vinila) não plastificado (PVC-U) com tensão circunferencial admissível de 6,3 MPa;
- **Parede dos tubos e conexões:** Formada por uma única parede maciça de PVC rígido, sendo lisas tanto interna quanto externamente;
- **Norma:** NBR 5647;
- **Cor:** Marrom;
- **Tubos:** Ponta – Bolsa;
- Coeficiente de rugosidade equivalente $K = 0,06$;
- Os tubos são dimensionados quanto à pressão máxima de serviço admissível, incluindo sobrepressões provenientes de variações dinâmicas, inclusive golpe de aríete em:

Classe 12: 6,0 Kgf/cm² (0,60 MPa)

- na temperatura até 25° C;

Classe 15: 7,5 Kgf/cm² (0,75 MPa)

- na temperatura até 25° C;

Classe 20: 10,0 Kgf/cm² (1,00 MPa) na temperatura até 25° C.

- As conexões atendem todas as classes de pressão da linha PBA, dimensionadas para a classe 20 (1,00 MPa) à temperatura de 25° C;
- **Conexões:** As conexões são de PVC com junta elástica, classe 20 ou 1,0 MPa à temperatura de 25°C.
- **Comprimento de montagem (CM):** 6 metros.

2.2 ANEL DE VEDAÇÃO

- **Tubos:** Junta Elástica Bilabial (JERI) fabricada em borracha EPDM (Etileno Propileno) já instalados;
- **Conexões:** Junta Elástica tipo O'Ring (JE) fabricada em borracha EPDM (Etileno Propileno) fornecidos separadamente;
- **Cor:** preta;
- **Norma de referência:** NBR 7676;
- **Bitolas:** DN 50, DN 75 e DN 100.

2.3 NORMAS DE REFERÊNCIA

- **NBR 5647** – Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100.

Parte 1: Requisitos gerais para tubos e métodos de ensaio

Parte 2: Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 1,00 MPa

Parte 3: Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,75 MPa

Parte 4: Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,60 MPa

Parte 5: Requisitos para conexões

- **Instrução Técnica nº 22 do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo** - Sistemas de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio.

- **NBR 7676** - Elementos de vedação com base elastomérica termofixa para tubos, conexões, equipamentos, componentes e acessórios para água, esgotos, drenagem e águas pluviais e água quente – Requisitos.

carga, devido à estrutura interna lisa dos tubos. Além disso, agilidade na manutenção das redes;

- **Instalação rápida:** O tubo é fornecido com anel JERI montado na bolsa do tubo, permitindo rápida execução da rede;

- **Fácil manutenção:** Facilitada com uso da solução completa Amanco Wavin PBA Tubos e Conexões;

- **Maior produtividade:** Rápida substituição do anel em caso de danos, evitando perda da bolsa;

- **Segurança:** resistente à corrosão e excelente estanqueidade;

- **Fácil instalação:** a junta elástica removível integrada (JERI) possibilita montagens rápidas e de fácil execução;

- **Estanqueidade:** o anel de borracha proporciona estanqueidade perfeita sob condições normais de serviço e protege a linha dos movimentos de solo, compensando também eventuais dilatações e contrações dos tubos;

- **Resistência à corrosão:** os tubos PBA são imunes à corrosão interna causada pela água e externamente não são afetados pela corrosão galvânica nem pela ação agressiva dos solos;

3. Benefícios

- **Instalação simplificada:** Reduz o tempo de execução da obra e a necessidade de interferências para reparos, mais segurança e mobilidade;

- **Juntas Elásticas:** Tubos e conexões que asseguram à rede de distribuição estanqueidade pelo sistema de Junta Elástica Integrada e menor perda de

- **Melhor desempenho hidráulico:** possuem superfície interna lisa, assegurando mínima perda de carga;
- **Economia:** leveza, facilidade de transporte, baixo custo de instalação, linha completa de conexões e fácil reparo são fatores que representam economia quando utilizada a linha PBA.

4. Informações Complementares

4.1 JUNTA ELÁSTICA

O sistema de Junta Elástica Removível Integrada (JERI) foi projetado para facilitar a possível substituição do anel, evitando perda da bolsa do tubo.

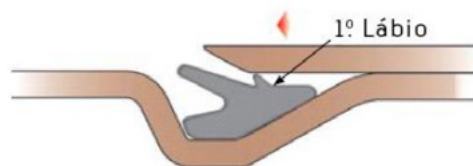
Apresenta praticidade na instalação e manutenção de redes de água. Une a segurança da junta integrada com a versatilidade de um sistema removível.

4.1.1 ATUAÇÃO DO ANEL JERI

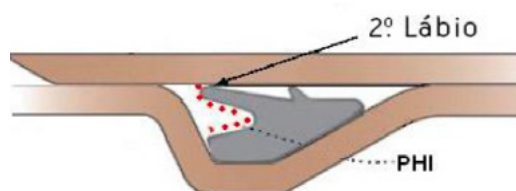
O anel JERI possui dois lábios que têm funções diferentes no acoplamento.

O 1º lábio é auxiliar, tendo como função limpar a ponta do tubo introduzido,

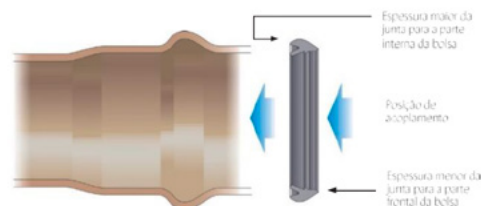
eliminando eventuais resíduos que não foram retirados e que possam interferir na vedação do 2º lábio.



O 2º lábio faz a vedação, oferecendo estanqueidade ao sistema. A concavidade da junta permite a atuação da pressão hidrostática interna (PHI), devido à pressão sobre a parede da ponta do tubo.



A posição correta da junta assegura a total estanqueidade ao sistema. Os lábios da junta devem ser direcionados para o interior do tubo, para a perfeita atuação da pressão hidrostática.



No caso de o anel ser danificado, substitua-o manualmente, acoplando-o na canaleta no interior da bolsa.

4.2 PASTA LUBRIFICANTE

Utilizar Pasta Lubrificante Amanco Wavin na parte visível do anel de vedação e na ponta do tubo ou da conexão, para facilitar a montagem.

Consumo pasta lubrificante Amanco Wavin por junta:

DN	Consumo médio por junta (g)
50	10
75	15
100	20

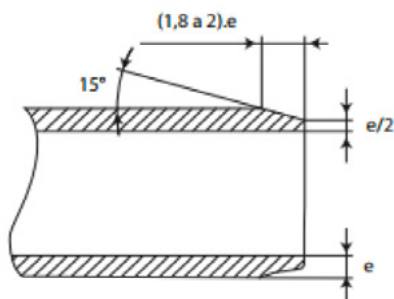
devem ser INFERIORES as respectivas pressões da tubulação PSA e PMA (ver itens 4.4.3 e 4.4.4)

Devemos lembrar que a resistência a pressão dos tubos plásticos varia conforme a temperatura do fluido transportado:

- Pressão de Serviço de Projeto;
- Pressão Nominal (PN);
- Pressão Máxima de serviço Admissível (PMA);
- Pressão de Serviço Admissível (PSA).

4.3 CHANFRO

A ponta do tubo Amanco Wavin PBA já é fornecida devidamente chanfrada, para facilitar a montagem da junta elástica.



Quando se corta os tubos na obra, deve-se efetuar o chanfro na ponta cortada, com as seguintes dimensões aproximadas:

4.4 RESISTÊNCIA A PRESSÃO

Os valores da pressão de serviço do projeto e da pressão máxima do projeto hidráulico

4.4.1 PRESSÃO DE SERVIÇO DE PROJETO (PP)

Máxima pressão de operação do sistema hidráulico projetado ou máxima pressão definida pelo projetista do sistema.

4.4.2 PRESSÃO NOMINAL (PN)

Pressão de referência para os componentes do sistema, indicada pelo fabricante, expressa por um número inteiro de unidade de pressão; para os tubos Amanco Wavin PBA:

$$PN = PSA \text{ (à } 25^{\circ} \text{ C)}$$

Obs.: PN/PSA a ser determinado quando da elaboração do projeto do sistema (ver item 4.4.4).

4.4.3 PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ADMISSÍVEL (PMA)

Pressão Máxima de serviço que o sistema de tubulação pode suportar em uso contínuo, sob dadas condições de serviço sem sobrepressão;

- Para temperatura do fluido transportado até 25° C, a Pressão Máxima de Serviço Admissível é igual:

Para $T \leq 25^\circ \text{C}$:

Para tubo Classe 12 (0,60 MPa)

$$\text{PMA} = 0,6 \text{ MPa}$$

Para tubo Classe 15 (0,75 MPa)

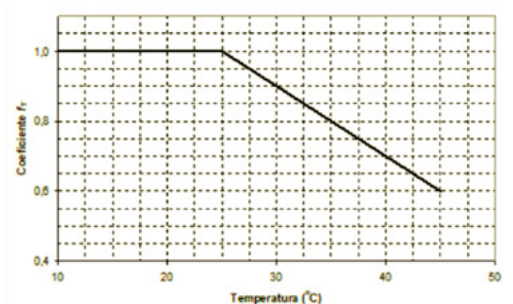
$$\text{PMA} = 0,75 \text{ MPa}$$

Para tubo Classe 20 (1,00 MPa)

$$\text{PMA} = 1,00 \text{ MPa}$$

- Para temperatura do fluido transportado superior a 25° C e inferior a 45° C a Pressão Máxima de Serviço Admissível deve ser calculada utilizando o fator de correção suplementar f_T , conforme fórmula e exemplo abaixo:

$$\text{PMA} = f_T \times \text{PMA (à } 25^\circ \text{C)}$$



Para $T = 35^\circ \text{C}$

$f_T = 0,8$ (vide gráfico)

Para tubo Classe 12 (0,60 MPa)

$$\text{PMA} = 0,8 \times 0,6 = 0,48 \text{ MPa}$$

Para tubo Classe 15 (0,75 MPa)

$$\text{PMA} = 0,8 \times 0,75 = 0,60 \text{ MPa}$$

Para tubo Classe 20 (1,00 MPa)

$$\text{PMA} = 0,8 \times 1,0 = 0,80 \text{ MPa}$$

PSA – Pressão de Serviço Admissível (Mpa)					
Classe do Tubo	$T \leq 25^\circ \text{C}$	$T = 30^\circ \text{C}$	$T = 35^\circ \text{C}$	$T = 40^\circ \text{C}$	$T = 45^\circ \text{C}$
	$f_T = 1,00$	$f_T = 0,90$	$f_T = 0,80$	$f_T = 0,70$	$f_T = 0,60$
12	0,60	0,54	0,48	0,42	0,36
15	0,75	0,68	0,60	0,53	0,45
20	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60

4.4.4 PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL (PSA)

Pressão máxima de serviço que o sistema de tubulação pode suportar em uso contínuo, sob dadas condições de serviço sem sobrepressão;

- A Pressão de Serviço Admissível é igual a Pressão Máxima de Serviço Admissível (PMA) MENOS os transientes hidráulicos (TH), que variam de acordo com cada projeto.

$$\text{PN} = \text{PSA (à } 25^\circ \text{C)}$$

Exemplos:

Para tubo Classe 12 (0,60 MPa) à 25°C

$$\text{PMA} = 0,60$$

$$\text{PSA} = 1,00 - \text{TH}$$

Para tubo Classe 15 (0,75 MPa) à 35°C

$$\text{PMA} = 0,60$$

$$\text{PSA} = 0,60 - \text{TH}$$

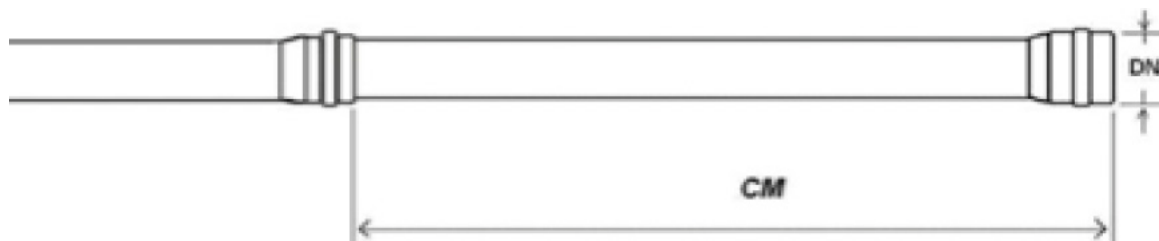
Para tubo Classe 12 (0,60 MPa) à 40°C

$$\text{PMA} = 0,42$$

$$\text{PSA} = 0,42 - \text{TH}$$

4.5 COMPRIMENTO DE MONTAGEM (CM):

A Distância medida entre a extremidade da bolsa de um tubo até a extremidade da bolsa de outro tubo de mesmo diâmetro nominal (DN), quando os dois tubos estão conectados (Comprimento de montagem (CM)) para os tubos da linha PBA é 6,0m.

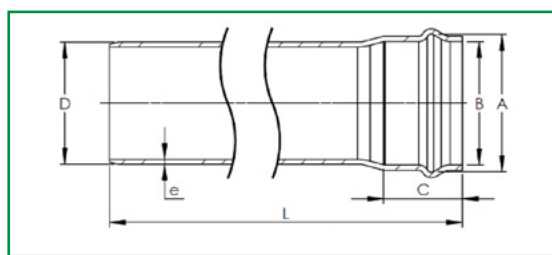


5. Itens da Linha

Tubo PBA classe 12

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
14966	TUBO PBA CL12 INFRA DN50	1	4.382	Extrusão	7891960766944
14967	TUBO PBA CL12 INFRA DN75	1	8.988	Extrusão	7891960766951
14968	TUBO PBA CL12 INFRA DN100	1	14.974,8	Extrusão	7891960766968

* Fornecido com o anel de vedação JERI montado no tubo



BITOLA	A	B	C	D	e	L
DN50	78,2	60,4	85,0	60,0	2,7	6.110,0
DN75	105,0	85,6	100,0	85,0	3,9	6.130,0
DN100	132,5	110,6	120,0	110,0	5,0	6.155,0

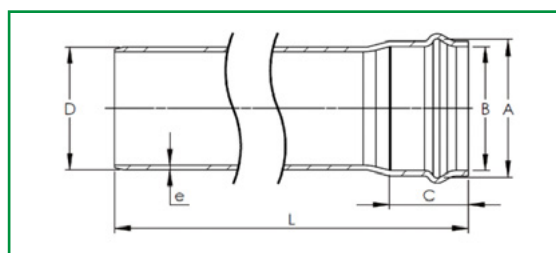
* medidas aproximadas em milímetros (mm).

** Comprimento de montagem: 6,0 metros

Tubo PBA classe 15

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
14969	TUBO PBA CL15 DN 50	1	5.299,8	Extrusão	7891960766975
14970	TUBO PBA CL15 DN 75	1	10.726,0	Extrusão	7891960766982
14971	TUBO PBA CL15 DN 100	1	18.078,1	Extrusão	7891960766968

* Fornecido com o anel de vedação JERI montado no tubo



BITOLA	A	B	C	D	e	L
DN50	78,2	60,4	85,0	60,0	3,3	6.110,0
DN75	105,0	85,6	100,0	85,0	4,7	6.130,0
DN100	132,5	110,6	120,0	110,0	6,1	6.155,0

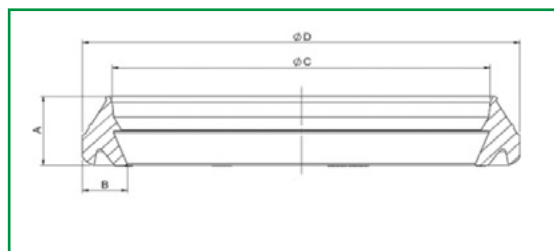
* medidas aproximadas em milímetros (mm).

** Comprimento de montagem: 6,0 metros

Anel vedação JERI EPDM

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
92810	ANEL JERI PBA EPDM DN50 DUR50	1 2	8,3	Vulcanização	7891960767095
92811	ANEL JERI PBA EPDM DN75 DUR50	1	50,0	Vulcanização	7891960767101
92812	ANEL JERI PBA EPDM DN100 DUR50	1	90,0	Vulcanização	7891960767118

* Fabricado em borracha EPDM, com dureza de 50 ShoreA



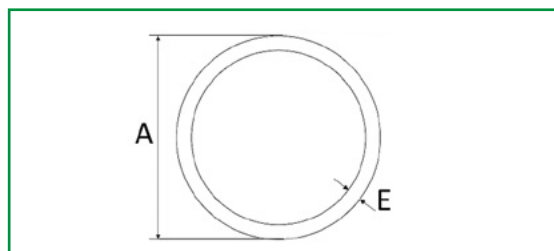
BITOLA	A	B	C	D
DN50	18,6	10,9	67,3	81,7
DN75	21,7	12,6	93,4	109,6
DN100	24,2	14,0	119,7	138,4

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Anel vedação O'RING EPDM

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
98803	ANEL DE VEDAÇÃO O 'RING DN 50	1	16,0	Vulcanização	7891960767095
98804	ANEL DE VEDAÇÃO O 'RING DN 75	1	37,0	Vulcanização	7891960849326
98805	ANEL DE VEDAÇÃO O 'RING DN 100	1	47,0	Vulcanização	7891960849319

* Fabricado em borracha EPDM, com dureza de 50 ShoreA



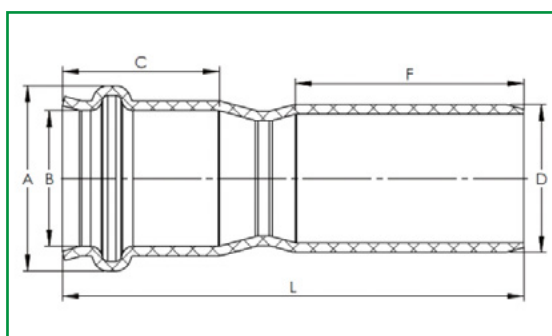
BITOLA	A	E
DN50	79,0	9,2
DN75	107,0	11,6
DN100	133,5	12,1

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Adaptador DEFoFo para PBA (Ponta DEFoFo>Bolsa PBA)

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
95755	ADAPTADOR PONTA-BOLSA DEFOFO INFRA X PBA DN 50	1	270,0	Conformação	7897795000291
95756	ADAPTADOR PONTA-BOLSA DEFOFO INFRA X PBA DN 75	1	590,0	Conformação	7897795000307
95754	ADAPTADOR PONTA-BOLSA DEFOFO INFRA X PBA DN 110	1	1.310,0	Conformação	7897795000284

* Fornecido com o anel de vedação JERI montado no tubo



BITOLA	A	B	C	D	e	L
DN50xDN50	83,0	60,5	70,0	66,0	102,5	206,4
DN75xDN75	115,7	85,5	80,0	92,0	103,5	226,8
DN100xDN100	145,4	110,5	100,0	118,0	175,0	328,3

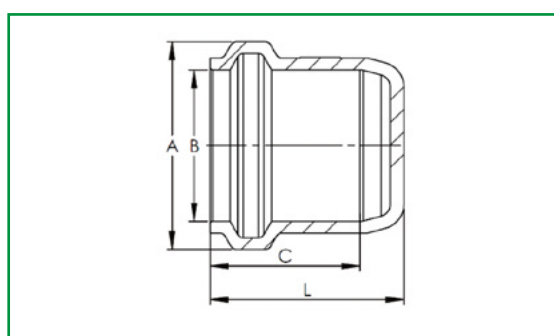
* medidas aproximadas em milímetros (mm).

** Comprimento de montagem: 6,0 metros

Cap

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22012	CAP PBA DN50	1	166,0	Injeção	7897795000987
22013	CAP PBA DN75	1	355,0	Injeção	7891960126915
22014	CAP PBA DN100	1	645,0	Injeção	7897795001007

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



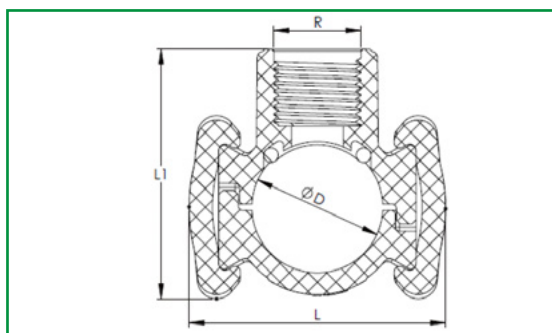
BITOLA	A	B	C	L
DN50	82,9	60,5	60,5	77,4
DN75	116,7	85,5	71,0	95,6
DN100	144,9	110,5	76,0	109,1

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Colar de tomada

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
10908	COLAR TOMADA PBA DN50X1/2	5	108,1	Injeção	7891960705493
10909	COLAR TOMADA PBA DN50X3/4	5	113,0	Injeção	7891960705509
10910	COLAR TOMADA PBA DN75X1/2	10	192,3	Injeção	7891960705516
10911	COLAR TOMADA PBA DN75X3/4	10	168,6	Injeção	7891960705523
10912	COLAR TOMADA PBA DN100X1/2	10	242,8	Injeção	7891960705417
10913	COLAR TOMADA PBA DN100X3/4	10	246,5	Injeção	7891960705424

* Anel de vedação incluso.



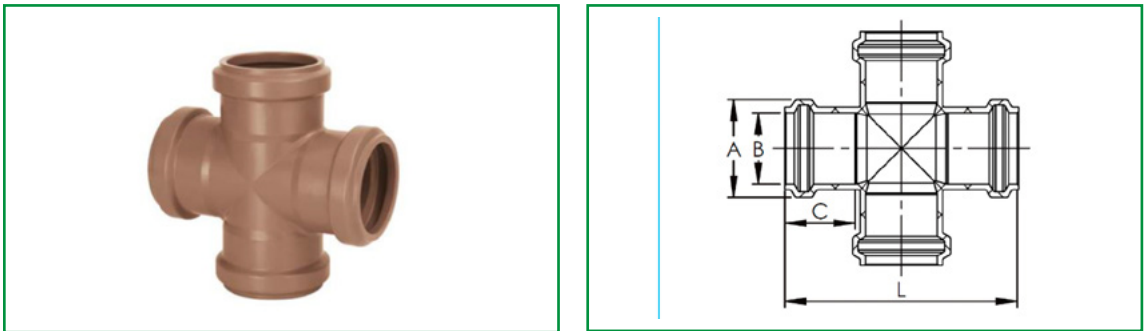
BITOLA	L1	L	D	R
DN50 x 1/2	87,1	90,7	60,0	1/2
DN50 x 3/4	87,7	90,7	60,0	3/4
DN75 x 1/2	116,0	120,9	85,0	1/2
DN75 x 3/4	116,7	120,9	85,0	3/4
DN100 x 1/2	141,8	147,8	110,0	1/2
DN100 x 3/4	142,1	147,8	110,0	3/4

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Cruzeta

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
10873	CRUZETA PBA DN50	1	590,0	Injeção	7897795005791
10874	CRUZETA PBA DN75	1	1.315,0	Injeção	7897795005807
10875	CRUZETA PBA DN100	1	2.358,0	Injeção	7897795005814

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



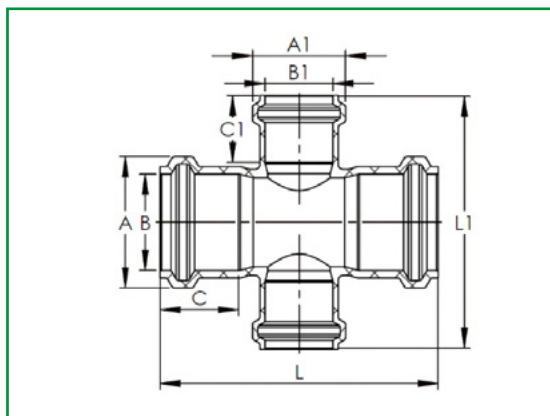
BITOLA	A	B	C	L
DN50	82,9	60,5	60,5	198,0
DN75	116,7	85,5	71,0	248,0
DN100	144,9	110,5	76,0	288,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Cruzeta de redução

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
10876	CRUZETA RED PBA DN75XDN50	1	1.005,0	Injeção	7897795005883

*Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



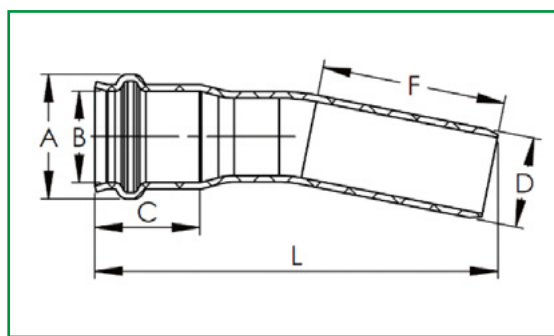
BITOLA	A	B	C	A1	B1	C1	L1	L
DN75xDN50	116,7	85,5	71,0	82,9	60,5	60,5	226,0	248,0

medidas aproximadas em milímetros (mm).

Curva 11° 15' (Ponta-Bolsa)

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
95763	CURVA LONGA 11° 15 PONTABOLSA PBA DN50	1	532,6	Conformação	7897795000376
95764	CURVA LONGA 11° 15 PONTABOLSA PBA DN75	1	1.045,0	Conformação	7897795000383
95765	CURVA LONGA 11° 15 PONTABOLSA PBA DN100	1	2.230,0	Conformação	7897795000390

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



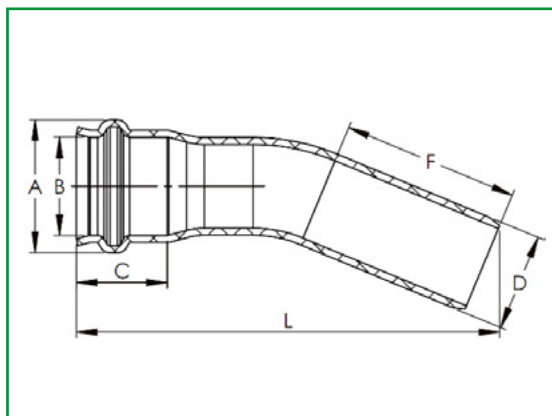
BITOLA	A	B	C	D	F	L
DN50	81,0	60,5	70,0	60,0	122,2	267,0
DN75	113,3	85,5	80,0	85,0	154,1	342,0
DN100	142,4	110,5	100,0	110,0	195,6	436,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Curva 22° 30' (Ponta-Bolsa)

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22040	CURVA LONGA 22° 30 PONTA BOLSA PBA DN50	1	532,6	Conformação	7897795001168
95758	CURVA LONGA 22° 30 PONTA BOLSA PBA DN75	1	1.045,0	Conformação	7897795000321
95757	CURVA LONGA 22° 30 PONTA BOLSA PBA DN100	1	2.230,0	Conformação	7897795000314

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



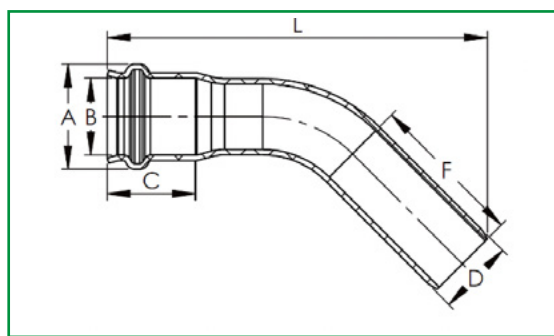
BITOLA	A	B	C	D	F	L
DN50	81,0	60,5	70,0	60,0	122,2	284,0
DN75	113,3	85,5	80,0	85,0	154,1	369,0
DN100	142,4	110,5	100,0	110,0	195,6	472,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Curva 45° (Ponta-Bolsa)

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22041	CURVA LONGA 450 PONTA-BOLSA PBA DN 50	1	588,0	Conformação	7897795001175
95760	CURVA LONGA 450 PONTA-BOLSA PBA DN 75	1	1.035,0	Conformação	7897795000345
95759	CURVA LONGA 450 PONTA-BOLSA PBA DN 100	1	2.600,0	Conformação	7897795000338

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



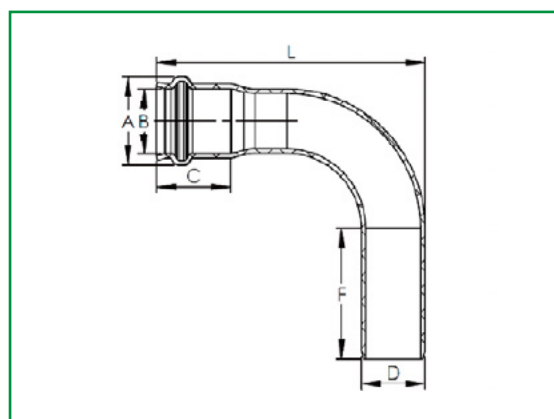
BITOLA	A	B	C	D	F	L
DN50	81,0	60,5	70,0	60,0	122,2	299,0
DN75 113,3	85,5 80,0 85,0	154,1 397,0	DN100 142,4	110,5 100,0	110,0 195,6	511,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Curva 90° (Ponta-Bolsa)

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22042	CURVA LONGA 90O PONTA-BOLSA PBA DN 50	1	710,0	Conformação	7897795001182
95762	CURVA LONGA 90O PONTA-BOLSA PBA DN 75	1	1.700,0	Conformação	7897795000369
95761	CURVA LONGA 90O PONTA-BOLSA PBA DN 100	1	2.345,0	Conformação	7897795000352

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



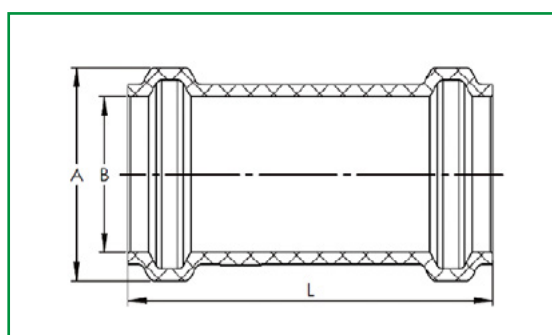
BITOLA	A	B	C	D	F	L
DN50	81,0	60,5	70,0	60,0	122,2	252,0
DN75	113,3	85,5	80,0	85,0	154,1	347,0
DN100	142,4	110,5	100,0	110,0	195,6	451,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Luva de correr

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22015	LUVA DE CORRER PBA DN 50	1	236,9	Injeção	7897795001014
22016	LUVA DE CORRER PBA DN 75	1	584,5	Injeção	7897795001021
22017	LUVA DE CORRER PBA DN 100	1	1.032,0	Injeção	7897795001038

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



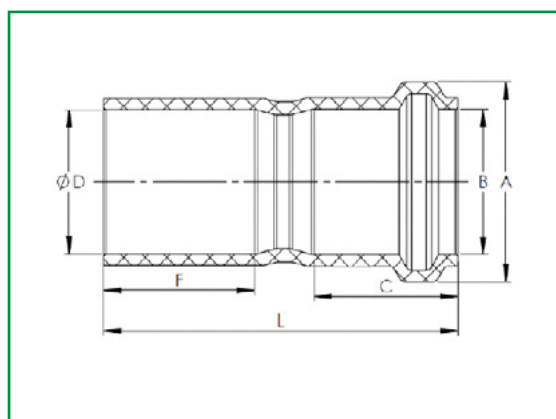
BITOLA	A	B	L
DN50	82,9	60,5	142
DN75	116,7	85,5	174
DN100	144,9	110,5	188

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Luva simples (Bolsa PBS > Bolsa PBA)

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22018	LUVA SIMPLES PBA DN 50	1	240,0	Injeção	7897795001045
22029	LUVA SIMPLES PBA DN 75	1	550,0	Injeção	7897795001052
22030	LUVA SIMPLES PBA DN 100	1	1.000,0	Injeção	7897795001069

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



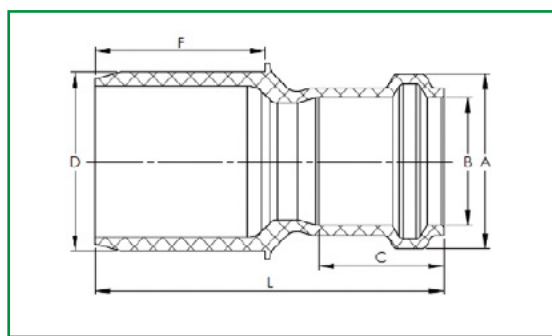
BITOLA	A	B	C	D	F	L
DN50	82,9	60,5	60,5	60,0	63,5	147,6
DN75	116,7	85,5	71,0	85,0	72,9	174,3
DN100	145,0	110,5	76,0	110,0	91,0	188,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Redução

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22031	REDUCAO PONTA BOLSA PBA DN75 X DN50	1	374,1	Injeção	7897795001076
22032	REDUCAO PONTA BOLSA PBA DN100 X DN50	1	620,5	Injeção	7897795001083
22033	REDUCAO PONTA BOLSA PBA DN100 X DN75	1	736,0	Injeção	7897795001090

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



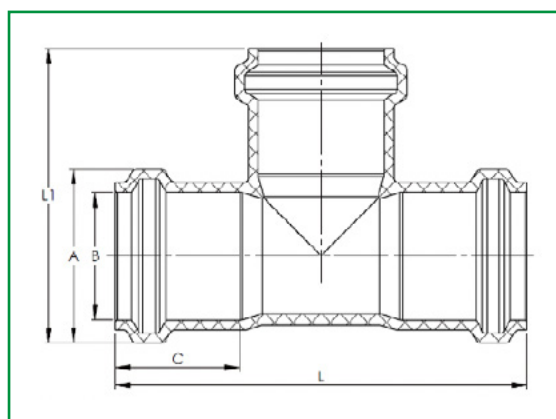
BITOLA	A	B	C	D	F	L
DN75xDN50	82,9	60,5	60,5	85,0	81,0	166,5
DN100xDN50	82,9	60,5	60,5	110,0	93,0	192,0
DN100xDN75	116,7	85,5	71,0	110,0	93,0	190,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

TE

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22034	TE BOLSA-BOLSA-BOLSA PBA DN 50	1	476,0	Injeção	7897795001106
22035	TE BOLSA-BOLSA-BOLSA PBA DN 75	1	1.064,0	Injeção	7897795001113
22036	TE BOLSA-BOLSA-BOLSA PBA DN 100	1	1.955,0	Injeção	7897795001120

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



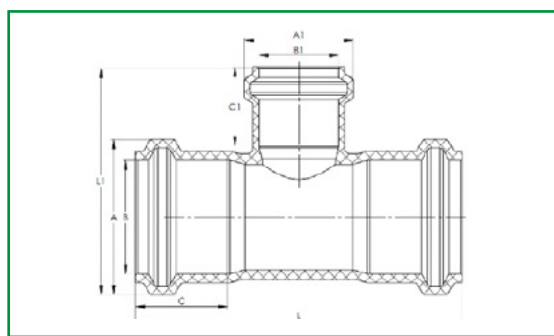
BITOLA	A	B	C	L1	L
DN50	82,9	60,5	60,5	140,5	198,0
DN75	116,7	85,5	71,0	182,3	248,0
DN100	144,9	110,5	76,0	216,5	288,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

TE de redução

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
22037	TE DE REDUÇÃO BOLSA-BOLSA-BOLSA PBA DN 75 X 50	1	911,5	Injeção	7897795001137
22038	TE DE REDUÇÃO BOLSA-BOLSA-BOLSA PBA DN 100 X 50	1	1.624,0	Injeção	7897795001144
22039	TE DE REDUÇÃO BOLSA-BOLSA-BOLSA PBA DN 100 X 75	1	1.758,0	Injeção	7897795001151

* Anel de vedação não incluso, vendido separadamente.



BITOLA	A	B	C	A1	B1	C1	L1	L
DN75xDN50	116,7	85,5	71,0	82,9	60,5	60,5	171,4	248,0
DN100xDN50	144,9	110,5	76,0	82,9	60,5	60,5	197,0	288,0
DN100xDN75	144,9	110,5	76,0	116,7	85,5	71,0	208,0	288,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm).

Pasta Lubrificante

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
90131	PASTA LUB BICO APLIC 80G	16	101,8	7891960250023	7891960005692
90129	PASTA LUB BICO APLIC 300G	8	349,5	7891960250009	7891960005555
90130	PASTA LUB BICO APLIC 1000G	1	1.084,0	7891960250016	7891960005562
92678	PASTA LUB POTE 2,4 KG	1	2.400,0	7891960759663	7891960766883



