

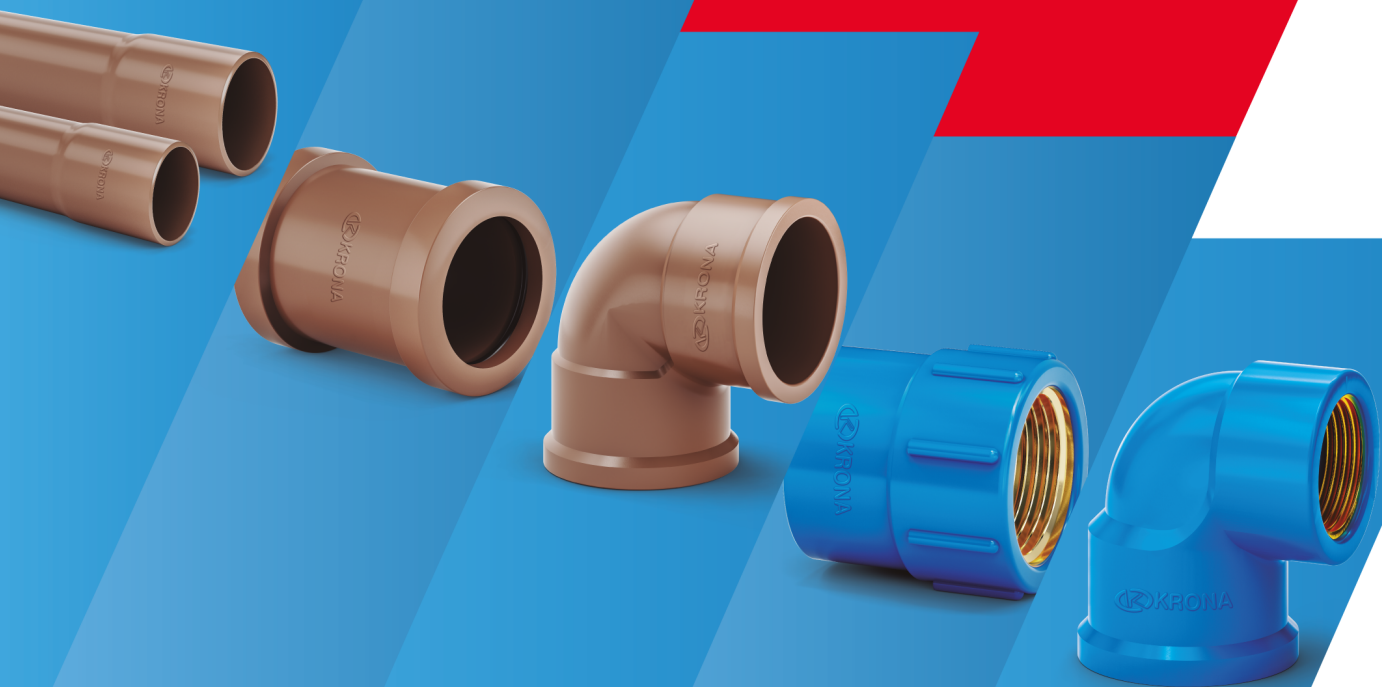


KRONA

TUBOS E CONEXÕES

LINHA
SOLDÁVEL

CATÁLOGO TÉCNICO





A Krona dispõe de uma linha completa de tubos e conexões para instalações de esgoto, água fria e água quente, ampla linha de acessórios para a construção civil, assim como extenso portfólio de linha elétrica.

A cada ano, a Krona investe em novos produtos e amplia sua linha, oferecendo sempre soluções completas para projetos residenciais, industriais e comerciais.

Hoje, somos uma das maiores do Brasil no segmento de tubos e conexões, e a qualidade dos nossos produtos está mais do que comprovada. Conheça os nossos produtos e veja que quando você questiona, a resposta sempre é Krona!



1. FUNÇÃO

Sistema composto por tubos e conexões para condução de água para o uso geral e para o suprimento de água potável à temperatura ambiente através de um sistema hidráulico até os pontos de utilização, visando atender às demandas de instalações prediais de diversos tipos.

2. NORMA TÉCNICA:

Produtos fabricados conforme norma ABNT NBR 5648: Sistemas prediais de água fria – tubos e conexões de PVC 6,3 - PN 750 kPa com junta soldável. Procedimentos de instalação conforme norma ABNT NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção.

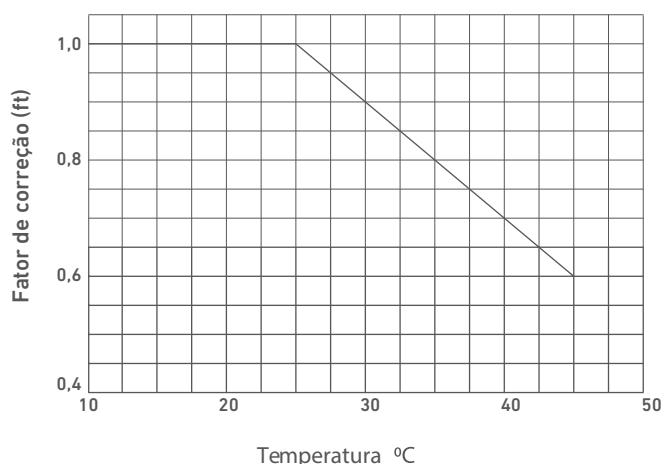
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Os tubos e conexões soldáveis Krona são fabricados em PVC (Policloreto de Vinila), na cor marrom. Esta linha está disponível nas seguintes bitolas: 20 mm, 25 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 75 mm, 85 mm e 110 mm.

Suportam pressão de serviço de 750 kPa (75 mca), sendo da seguinte forma:

- Pressão estática máxima de 400 kPa (40 mca);
- Sobrepressão de 200 kPa (20 mca);
- Coeficiente de segurança de 150 kPa (15 mca);
- A temperatura máxima de trabalho não deve ultrapassar 45°C, devendo respeitar o gráfico normativo abaixo para aplicação do fator de correção.

$$PS = PN \times ft$$



Para uma aplicação prática, utilizaremos a seguinte situação:

Temperatura da água = 30°C

Fator de correção = 0,9

$$PS = PN \times ft \quad PS = 750 \times 0,9 \quad PS = 675 \text{ kPa}$$

Observação: até 25°C é mantida a pressão máxima de trabalho, ou seja, 750 kPa. A partir de 25°C o fator de correção começa a diminuir a pressão devido à elevação da temperatura.

Legenda:

PS: Pressão serviço PN: Pressão nominal ft: Fator de correção

4. PROCESSO DE SOLDAGEM:

O processo de soldagem a frio utilizado na execução das juntas soldáveis de PVC é realizado por meio de adesivo plástico à base de solvente, que promove a união das superfícies em contato, transformando-as em uma peça única, sem possibilidade de se soltarem ou haver vazamentos. Por se tratar de um solvente, deve-se evitar o excesso de adesivo na realização da solda.

5. PASSO A PASSO PARA INSTALAÇÃO

Corte o tubo no esquadro e lixe as superfícies a serem soldadas (ponta do tubo e bolsa da conexão) de forma a aumentar a aderência.



PASSO 1

Limpe as superfícies lixadas utilizando a Solução Preparadora Krona. Com um pincel, passe o Adesivo Plástico Krona nas superfícies a serem soldadas, evitando o excesso de adesivo.



PASSO 2

Encaixe as superfícies a serem soldadas posicionando o tubo até o fundo da bolsa. Atente-se para o correto posicionamento da peça.



PASSO 3

Remova o excesso de adesivo e aguarde 1 hora para liberação do fluxo d'água e 12 horas para o teste de pressão.



PASSO 4

6. TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES

O transporte dos tubos e conexões deve ser feito de forma cuidadosa, afim de conservar a integridade dos produtos e garantir uma boa instalação. Recomendações para um bom transporte:

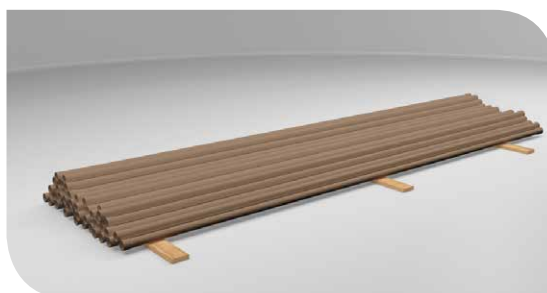
- Suspenda os tubos evitando arrastar sobre solo ou os deixando em balanço;
- Evite quedas;
- Não jogue os tubos ou embalagens de conexões ao solo;
- Deposite com cuidado no local de armazenamento;
- Não transporte os produtos em contato com peças metálicas ou pontas salientes que possam perfurá-los ou danificá-los.



7. ESTOQUE DE TUBOS E CONEXÕES

Para estocagem dos tubos e conexões, algumas recomendações importantes são:

- Evite a exposição direta a intempéries. Os tubos e conexões devem ser armazenados em locais protegidos da exposição solar;
 - A base de armazenamento para tubos deve ser plana e bem nivelada, de forma a evitar deformações. Esta base pode ser realizada por meio de um tablado de madeira ou caibros, distanciados a 1,50 metro e colocados transversalmente à pilha de tubos. A primeira fileira de tubos deverá ficar totalmente apoiada, somente com as bolsas livres;
 - Os tubos devem ser estocados com empilhamento máximo de 1,50 metro de altura, independente dos diâmetros.
- Para armazenamento das conexões, deve-se prever espaço suficiente para que o empilhamento não danifique as embalagens.



8. RECOMENDAÇÕES BÁSICAS

Conforme estabelece a norma de instalações prediais de água fria, ABNT NBR 5626, as tubulações instaladas no interior de paredes ou pisos, de forma recoberta ou embutida, devem considerar dois pontos fundamentais:

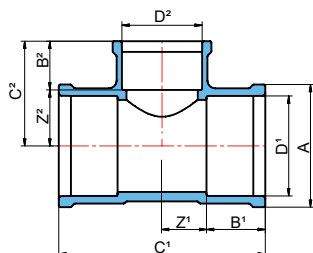
- Facilidade de manutenção: recomenda-se observar no projeto, o princípio da máxima acessibilidade a todas as partes da instalação. De forma a permitir fácil acesso para reparos e manutenções, sem comprometer a estrutura da edificação.
- Movimentação das tubulações em relação às paredes ou pisos: nos casos em que seja necessário atravessar paredes ou pisos através de sua espessura, devem ser estudadas formas de permitir a movimentação da tubulação. Isto pode ser feito por meio do uso de camisas, dispositivos que protegem a tubulação, deixando uma folga entre a tubulação e a construção, permitindo a dilatação do tubo ou o possível recalque da estrutura da construção, sem danificar a tubulação.

*Recomenda-se que as tubulações instaladas permanentemente expostas a intempéries devem ser devidamente protegidas dessas ações através de pintura com tinta a base de água.

9. TABELA DE PRODUTOS

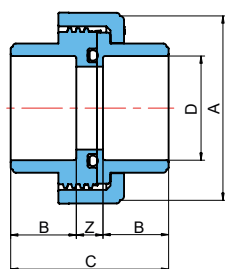
TÊ DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B ¹	B ²	C ¹	C ²	D ¹	D ²	Z ¹	Z ²
0463	25 x 20	33,8	18,0	16,0	60,0	29,9	25,0	20,0	12,0	13,9
0464	32 x 25	42,0	22,0	18,0	72,0	35,4	32,0	25,0	14,0	17,4
0465	40 x 25	51,6	26,0	18,0	81,4	40,0	40,0	25,0	14,7	22,0
0466	40 x 32	51,6	26,0	22,0	91,4	45,4	40,0	32,0	19,7	23,4
0468	50 x 25	63,0	31,0	18,0	88,5	45,0	50,0	25,0	13,3	27,0
0469	50 x 32	63,0	31,0	22,0	100,4	50,2	50,0	32,0	19,2	28,2
0470	50 x 40	63,0	31,0	26,0	107,6	53,8	50,0	40,0	22,8	27,8
0874	60 x 25	74,0	36,0	18,0	105,1	52,5	60,0	25,0	16,6	34,5
0472	75 x 50	92,0	43,0	31,0	142,0	73,0	75,0	50,0	28,0	42,0
0473	75 x 60	92,0	43,0	36,0	154,6	78,5	75,0	60,0	34,3	42,5
0870	85 x 60	103,0	48,0	36,0	165,4	83,0	85,0	60,0	34,7	47,0
0872	110 x 60	130,0	61,0	36,0	199,0	100,0	110,0	60,0	38,5	64,0
0873	110 x 75	130,0	61,0	43,0	209,0	105,5	110,0	75,0	43,5	62,5



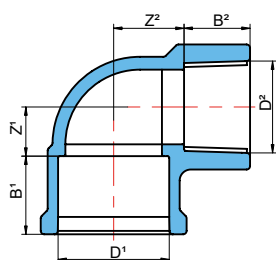
UNIÃO SOLDÁVEL DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D	Z
0474	20	42,6	16,0	39,0	20,0	7,9
0475	25	51,8	18,0	44,0	25,0	8,0
0476	32	62,0	22,0	53,0	32,0	9,0
0477	40	75,0	26,0	63,0	40,0	11,0
0478	50	91,7	31,0	75,8	50,0	13,8
0479	60	102,7	36,0	89,0	60,0	17,0
0480	75	136,0	43,0	105,0	75,0	19,0
0481	85	152,0	48,0	114,5	85,0	18,5
0482	110	190,0	61,0	138,0	110,0	16,0



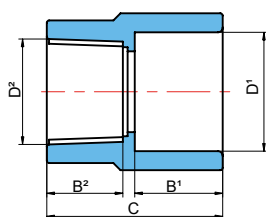
JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) DIMENSÕES (mm)

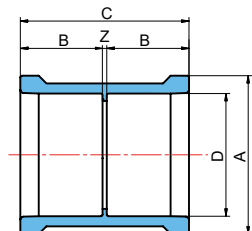
Código	Bitola (mm x pol.)	B ¹	B ²	C ¹	C ²	D ¹	D ² (pol.)
0483	20x1/2"	16,0	17,0	27,4	27,9	20,0	1/2"
0484	25x3/4"	18,0	17,0	32,6	31,0	25,0	3/4"
0485	25x1/2"	18,0	17,0	29,2	29,4	25,0	1/2"
0486	32x3/4"	22,0	19,5	36,7	39,3	32,0	3/4"



LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) DIMENSÕES (mm)

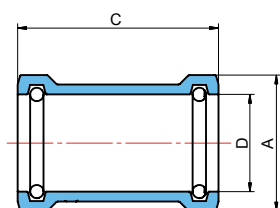
Código	Bitola (mm x pol.)	B ¹	B ²	C	D ¹	D ² (pol.)
0487	20x1/2"	16,0	17,0	34,8	20,0	1/2"
0488	25x3/4"	18,0	17,0	39,3	25,0	3/4"
0489	25x1/2"	18,0	17,0	37,0	25,0	1/2"
0490	32x1"	22,0	21,5	47,0	32,0	1"
0491	40x1.1/4"	26,0	25,0	54,3	40,0	1.1/4"
0492	50x1.1/2"	31,0	25,0	60,0	50,0	1.1/2"





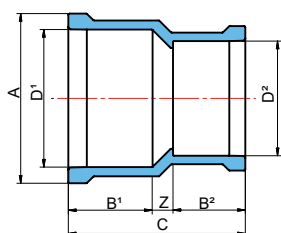
LUVA SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D	Z
0435	20	28,0	16,5	34,5	20,0	2,5
0436	25	33,8	19,0	40,0	25,0	4,0
0437	32	42,0	22,8	48,0	32,0	4,0
0438	40	51,6	26,8	55,0	40,0	3,0
0439	50	60,0	31,7	64,6	50,0	2,6
0440	60	74,0	36,5	75,8	60,0	2,8
0441	75	92,0	45,0	93,0	75,0	3,0
0442	85	103,0	50,0	103,0	85,0	3,0
0443	110	128,0	63,0	131,0	110,0	5,0



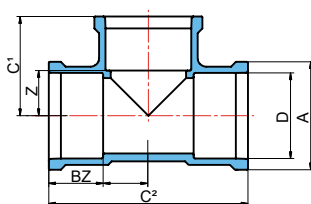
LUVA DE CORRER SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	A	A
0444	20	30,2	46,0	20,4
0445	25	35,8	53,0	25,6
0446	32	44,0	59,0	32,5
0447	40	56,0	74,6	40,5
0448	50	66,0	82,0	50,5
0449	60	76,5	92,0	60,5



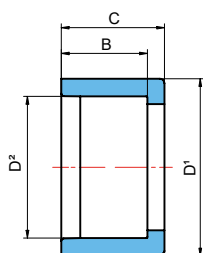
LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B ¹	B ²	C	D ¹	D ²	Z
0450	25 x 20	33,8	18,6	16,1	35,7	25,0	20,0	1,7
0451	32 x 25	42,0	23,3	19,0	43,3	25,0	32,0	3,3
0452	40 x 32	51,6	26,5	22,5	56,1	40,0	32,0	8,1
0453	50 x 25	63,0	31,5	19,0	65,8	50,0	25,0	16,8
0587	60 x 50	74,0	36,5	31,5	77,0	60,0	50,0	10,0
0588	75 x 60	92,0	44,0	36,5	92,3	75,0	60,0	13,3
0589	110x75	128	61,5	44,0	127,0	110,0	75,0	23,0



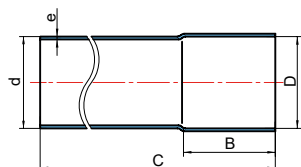
TÊ SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B	C ¹	C ²	D	Z
0454	20	28,0	16,5	27,4	54,8	20,0	11,4
0455	25	34,0	19,5	32,9	65,8	25,0	14,4
0456	32	42,0	22,8	39,7	79,4	32,0	17,7
0457	40	51,6	26,6	48,4	96,8	40,0	22,4
0458	50	60,6	31,6	58,0	116,0	50,0	27,0
0459	60	74,0	36,5	68,9	137,8	60,0	32,9
0460	75	92,0	45,0	87,0	174,0	75,0	44,0
0461	85	103,0	50,0	97,0	197,0	85,0	49,0
0462	110	130,0	63,0	124,0	248,0	110,0	61,0



BUCHA DE REDUÇÃO CURTA SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

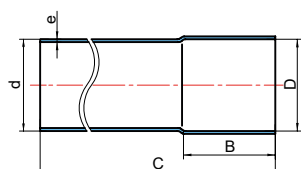
Código	BITOLA (mm)	B	C	D ¹	D ²
0360	25x20	16,0	18,7	25,0	20,0
0361	32x25	18,0	22,2	32,0	25,0
0362	40x32	22,0	26,2	40,0	32,0
0363	50x40	26,0	31,2	50,0	40,0
0364	60x50	31,0	36,2	60,0	50,0
0365	75x60	36,0	43,7	75,0	60,0
0366	85x75	43,0	48,7	85,0	75,0
0359	110x85	48,0	61,2	110,0	85,0



TUBO DE PVC SOLDÁVEL 6M

DIMENSÕES (mm)

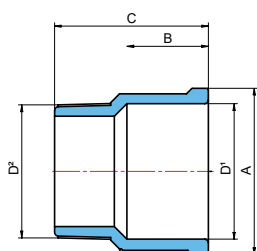
Código	BITOLA (mm)	B	C	D	d	e
0023	20	32,0	6000	20,0	20,0	1,5
0024	25	32,0	6000	25,0	25,0	1,7
0025	32	32,0	6000	32,0	32,0	2,1
0026	40	40,0	6000	40,0	40,0	2,4
0027	50	50,0	6000	50,0	50,0	3,0
0028	60	60,0	6000	60,0	60,0	3,3
0029	75	70,0	6000	75,0	75,0	4,2
0030	85	77,0	6000	85,0	85,0	4,7
0031	110	91,0	6000	110,0	110,0	6,1



TUBO DE PVC SOLDÁVEL 3M

DIMENSÕES (mm)

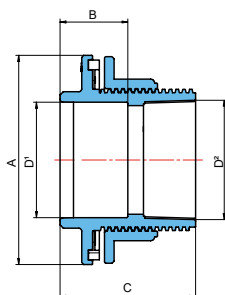
Código	BITOLA (mm)	B	C	D	d	e
0032	20	32,0	3000	20,0	20,0	1,5
0033	25	32,0	3000	25,0	25,0	1,7
0034	32	32,0	3000	32,0	32,0	2,1
0035	40	40,0	3000	40,0	40,0	2,4
0036	50	50,0	3000	50,0	50,0	3,0
0037	60	60,0	3000	60,0	60,0	3,3
0038	75	70,0	3000	75,0	75,0	4,2



ADAPTADOR CURTO SOLDÁVEL

DIMENSÕES (mm)

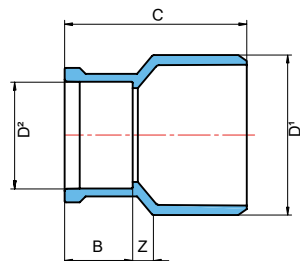
Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D¹	D² (pol.)
0330	20x1/2"	28,0	16,1	37,8	20,0	1/2"
0331	25x3/4"	33,8	19,0	40,0	25,0	3/4"
0332	32x1"	42,0	22,1	47,0	32,0	1"
0333	40x1.1/4"	51,6	26,4	53,8	40,0	1.1/4"
0336	50x1.1/2"	63,0	31,8	63,2	50,0	1.1/2"
0337	60x2"	74,0	36,5	70,4	60,0	2"
0338	75x2.1/2"	92,0	45,0	85,0	75,0	2.1/2"
0339	85x3"	103,0	50,0	95,0	85,0	3"
0340	110x4"	128,0	63,0	116,0	110,0	4"



ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA SOLDÁVEL

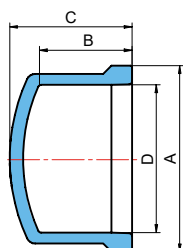
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D¹	D² (pol.)
0341	20x1/2"	64,0	16,0	61,0	20,0	1/2"
0342	25x3/4"	70,0	18,0	61,0	25,0	3/4"
0343	32x1"	81,0	22,0	70,0	32,0	1"
0344	40x1.1/4"	89,0	26,0	70,0	40,0	1.1/4"
0345	50x1.1/2"	95,0	34,0	67,5	50,0	1.1/2"
0346	60x2"	109,0	41,5	74,5	60,0	2"
0347	75x2.1/2"	135,5	45,0	91,5	75,0	2.1/2"
0348	85x3"	154,0	50,0	100,0	85,0	3"
0349	110x4"	188,0	63,0	117,0	110,0	4"



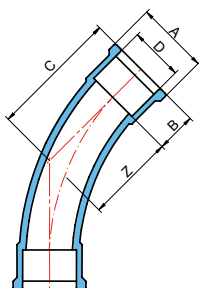
BUCHA DE REDUÇÃO LONGA SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	B	C	D ¹	D ²	e
0367	32x20	16,0	44,0	32,0	20,0	6,0
0368	40x20	16,0	52,0	40,0	20,0	10,0
0369	40x25	18,0	51,0	40,0	25,0	7,0
0370	50x20	16,0	60,0	50,0	20,0	13,0
0371	50x25	18,0	61,0	50,0	25,0	12,0
0372	50x32	22,0	60,5	50,0	32,0	7,0
0373	60x25	18,0	72,0	60,0	25,0	18,0
0374	60x32	22,0	69,0	60,0	32,0	11,0
0375	60x40	26,0	70,5	60,0	40,0	8,0
0376	60x50	31,0	73,0	60,0	50,0	6,0
0377	75x50	31,0	85,7	75,0	50,0	12,0
0378	85x60	36,0	100,8	85,0	60,0	17,0
0379	110x60	36,0	127,3	110,0	60,0	29,0
0380	110x75	43,0	127,0	110,0	75,0	23,0



CAP SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

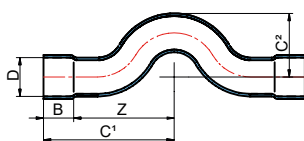
Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D
0382	20	28,0	16,5	22,0	20,0
0383	25	34,0	19,0	25,0	25,0
0384	32	42,0	22,8	30,0	32,0
0385	40	51,6	26,8	31,0	40,0
0386	50	63,0	31,8	41,5	50,0
0387	60	74,0	36,8	50,0	60,0
0388	75	92,0	44,8	58,0	75,0
0389	85	103,0	49,8	63,6	85,0
0390	110	128,0	62,8	79,8	110,0



CURVA 45° SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D	Z
0393*	20	23,0	23,0	50,0	20,0	34,0
0394*	25	33,8	28,4	60,0	25,0	42,0
0395	32	36,2	36,2	68,0	32,0	46,0
0396	40	44,8	44,8	88,0	40,0	62,0
0397	50	56,0	56,0	95,0	50,0	64,0
0398	60	66,6	66,6	105,0	60,0	69,0
0399	75	83,4	83,4	135,0	75,0	92,0
0400	85	94,4	94,4	155,0	85,0	107,0
0401	110	122,2	122,2	215,0	110,0	154,0

*Produto Injetado

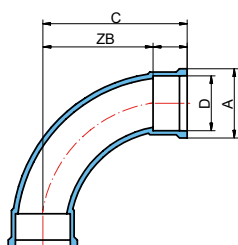


CURVA DE TRANSPOSIÇÃO SOLDÁVEL
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	B	C ¹	C ²	D	Z
0402	20	16,0	68,0	32,5	20,0	52,0
0403	25	18,5	84,0	41,0	25,0	66,0
0404	32	22,0	105,0	52,0	32,0	83,0

CURVA 90° SOLDÁVEL

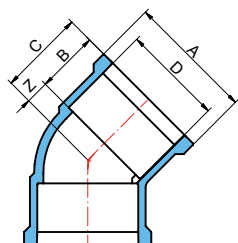
DIMENSÕES (mm)



Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D	Z
0406	20	26,8	16,0	56,5	20,0	40,5
0407	25	34,0	19,0	66,5	25,0	48,5
0408	32	42,0	22,1	76,0	32,0	54,0
0409	40	52,0	26,8	106,7	40,0	80,7
0410	50	60,6	31,0	131,2	50,0	102,4
0411	60	74,0	36,8	140,7	60,0	104,7
0412	75	92,0	45,0	175,0	75,0	132,0
0413	85	103,0	50,0	245,0	85,0	197,0
0414	110	128,0	63,0	300,0	110,0	239,0

JOELHO 45° SOLDÁVEL

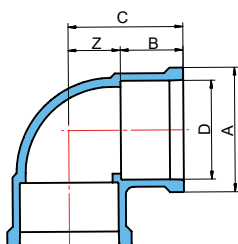
DIMENSÕES (mm)



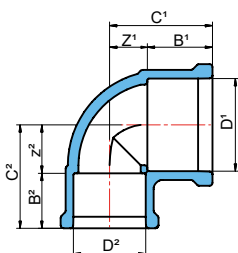
Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D	Z
0415	20	28,0	16,1	21,1	20,0	5,1
0416	25	33,8	19,0	24,5	25,0	6,5
0417	32	42,0	22,1	28,9	32,0	6,9
0418	40	51,6	26,8	35,1	40,0	9,1
0419	50	63,0	31,1	41,7	50,0	10,7
0420	60	74,0	37,0	53,3	60,0	17,3
0421	75	92,0	44,0	60,5	75,0	17,5
0422	85	103,0	49,0	67,5	85,0	19,5
0423	110	128,0	61,5	85,5	110,0	24,5

JOELHO 90° SOLDÁVEL

DIMENSÕES (mm)



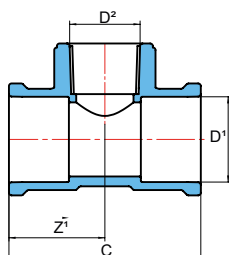
Código	BITOLA (mm)	A	B	C	D	Z
0424	20	28,0	16,5	27,4	20,0	11,4
0425	25	33,8	19,0	32,4	25,0	14,4
0426	32	42,0	22,8	40,0	32,0	18,0
0427	40	51,6	26,8	48,3	40,0	22,3
0428	50	63,0	31,8	58,2	50,0	27,2
0429	60	74,0	36,5	68,9	60,0	32,9
0430	75	92,0	45,0	85,0	75,0	42,0
0431	85	103,0	50,0	97,0	85,0	49,0
0432	110	130,0	63,0	124,0	110,0	63,0



JOELHO 90° DE REDUÇÃO SOLDÁVEL

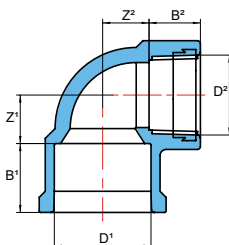
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm)	B ¹	C ¹	D ¹	B ²	C ²	D ²	Z ²
0433	25x20	19,0	29,0	25,0	16,5	28,9	20,0	12,9
0434	32x25	22,5	35,6	32,0	19,0	35,7	25,0	17,7



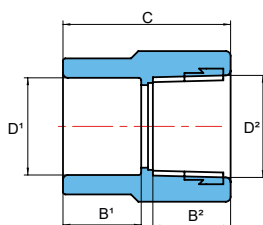
TÊ SOLDÁVEL COM ROSCA (LR)
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm X POL.)	C	Z¹	D¹	D² (pol.)
0493	20x1/2"	54,0	27,9	20,0	1/2"
0494	25x3/4"	62,0	29,4	25,0	3/4"
0495	25x1/2"	57,5	29,4	25,0	1/2"
0496	32x3/4"	72,0	36,0	32,0	3/4"



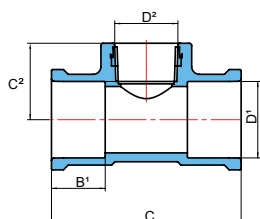
JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm X POL.)	B¹	B²	C¹	C²	D¹	D² (pol.)
0497	20x1/2"	16,0	17,0	27,0	27,9	20,0	1/2"
0498	25x3/4"	18,0	17,0	38,8	32,4	25,0	3/4"
0499	25x1/2"	18,0	17,0	28,8	29,4	25,0	1/2"
0500	32x3/4"	22,0	17,0	41,6	35,2	32,0	3/4"



LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm X POL.)	B¹	B²	C	D¹	D² (pol.)
0501	20x1/2"	16,0	17,0	34,5	20,0	1/2"
0502	25x3/4"	18,0	17,0	39,0	25,0	3/4"
0503	25x1/2"	18,0	17,0	39,0	25,0	1/2"



TÊ SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO
DIMENSÕES (mm)

Código	BITOLA (mm X POL.)	B¹	C	C²	D¹	D² (pol.)
0504	20x1/2"	16,0	54,0	27,9	20,0	1/2"
0505	25x3/4"	18,0	62,0	29,4	25,0	3/4"
0506	25x1/2"	18,0	57,5	29,4	25,0	1/2"
0507	32x3/4"	22,0	79,4	32,0	32,0	3/4"



Unidade Tubos e Conexões Matriz

Rua dos Suíços, 715 • Vila Nova
CEP 89237-613 • Joinville • SC
Fone: +55 (47) 3431 7800



Unidade Ultraterm

Rua Dona Francisca, 8300 • Distrito Industrial
Cond. Perini Business Park • Bloco F - Módulo 1
Joinville • SC



Unidade Tubos e Conexões Nordeste

Rodovia Divaldo Suruagy • KM 12
Polo Cloroquímico
Marechal Deodoro • AL



Unidade Acessórios

BR 101 • KM 21 • Pirabeiraba
Joinville • SC



asuaobra.com.br
krona.com.br



SAC Krona 0800 470 7447