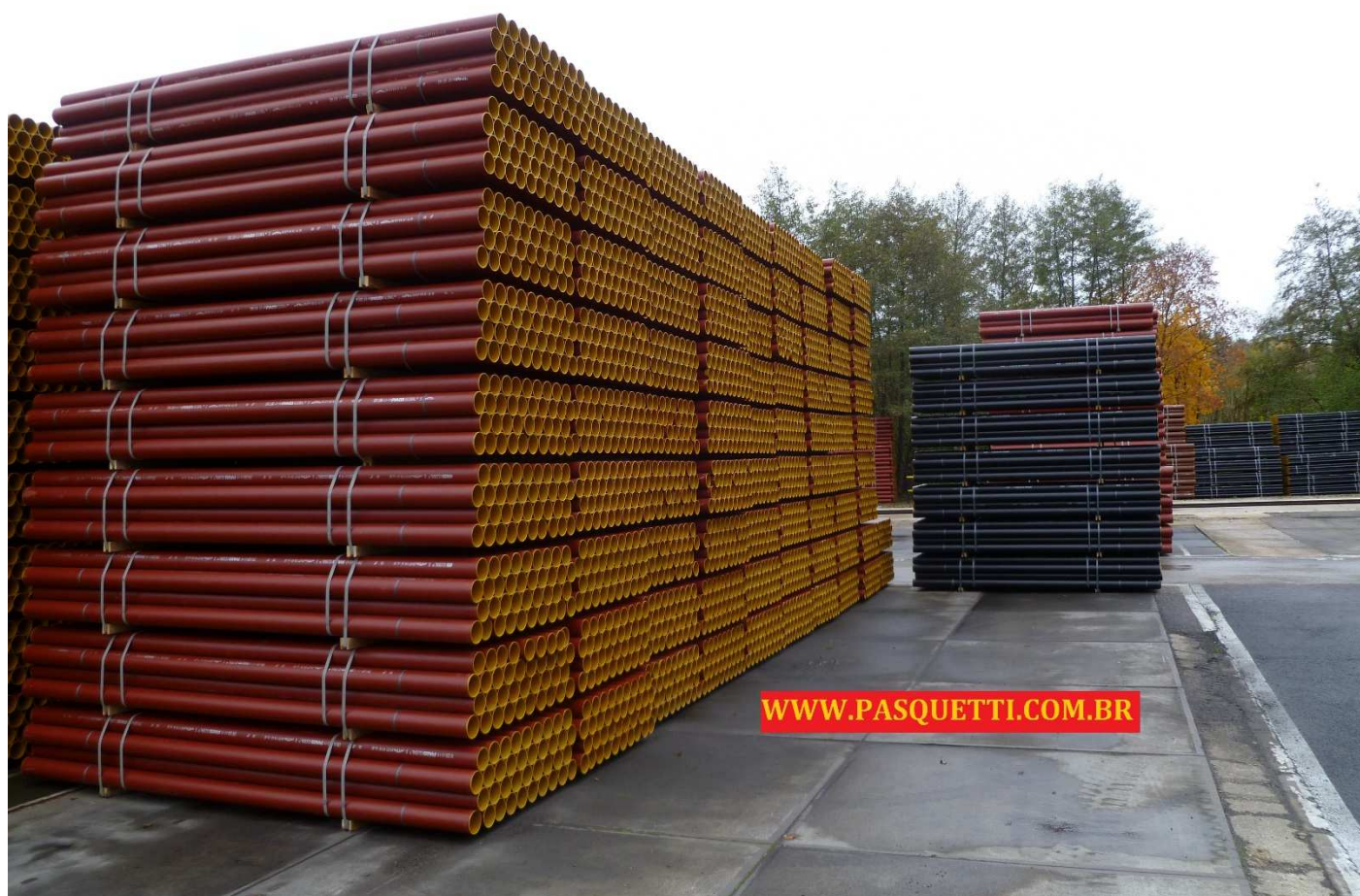
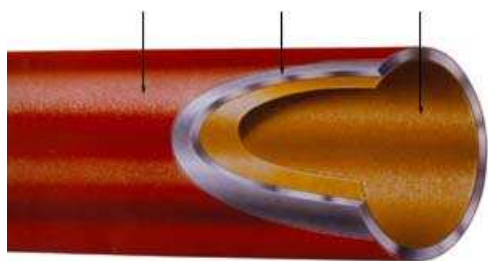


# TUBOS E CONEXÕES LINHA PREDIAL SMU – SISTEMA E'PAMS



## TUBOS LINHA PREDIAL SMU



**Tubos Ponta-Ponta SMU**  
Abrev.: TP SMU

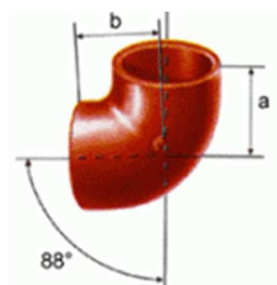


DN	Diâmetro externo	Referência	L	e	Massa
	mm		m	mm	kg
50	58	300128	3,0	3,5	12,5
75	83	300172	3,0	3,5	18,3
100	110	300237	3,0	3,5	24,3
125	135	300306	3,0	4,0	34,3
150	160	300332	3,0	4,0	40,7
200	210	300374	3,0	5,0	67,2
250	274	300411	3,0	5,5	97,1
300	326	300437	3,0	6,0	126,3
*400	429	300463	3,0	6,3	177,7
*500	532	300471	3,0	7,0	244,9
*600	635	300475	3,0	7,7	321,9

\* Somente sob encomenda

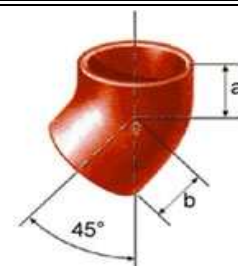
A Linha Predial – SMU, composta de tubos de ferro fundido, nos diâmetros 50 a 600, proporciona uma montagem fácil e rápida, pois seus tubos ponta-ponta, que unidos através de uma exclusiva Junta Rapid, feita em aço inox, permitem uma montagem sem grandes esforços, diminuindo o tempo de instalação e aumentando a produtividade.

## CONEXÕES LINHA PREDIAL PONTA e PONTA - SISTEMA EPAM'S



**Joelho 88° SMU**  
J88 SMU

DN	Referência	A=B	raio	massa
		mm	mm	kg
50	300135	75	46,5	0,70
75	300181	95	62,5	1,40
100	300246	110	72,5	2,00
125	300310	125	82,5	3,10
150	300338	145	98,5	4,60
200	300380	180	124	8,10
250	300417	220	154	13,50
300	300443	260	185	27,40

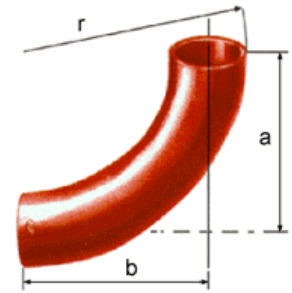


**Joelho 45° SMU**  
J45 SMU

DN	Referência	a=b	raio	massa
		mm	mm	kg
50	300136	50	48,00	0,50
75	300184	60	60,00	1,00
100	300249	70	72,00	1,50
125	300312	80	84,50	2,20
150	300340	90	96,50	3,30
200	300382	110	120,50	5,70
250	300419	130	144,50	10,00
300	300444	155	181,00	16,40
400	300465	247	270,00	37,00
500	Sob Consulta			
600				

**Curva Raio Longo 88°**  
CRL88 SMU

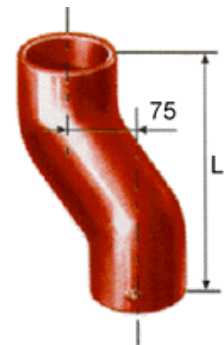
DN	Referência	a=b	raio	massa
		mm	mm	kg
100	300258	268,5	323	4,6
150	300346	290	349	7,2



**DESVIOS**

**Desvio 75mm**  
Abrev.: D75SMU

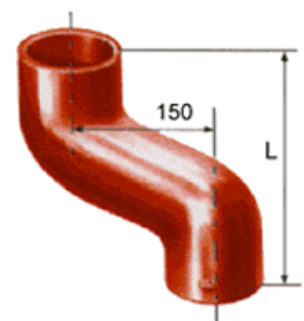
DN	Referência	L	Massa
		mm	kg
50	MU05C1EC	185	1,10
75	MU07C1EC	200	1,70
100	MU10C1EC	215	2,40
125	MU12C1EC	235	3,60
150	MU15C1EC	255	5,10
200	MU20C1EC	295	8,20



**Desvio 150mm**

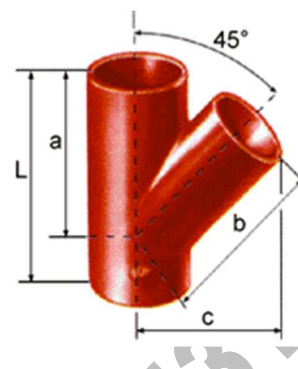
Abrev.: D150SMU

DN	Referência	L	Massa
		mm	kg
50	MU05C4EC	210	1,50
75	MU07C4EC	230	2,30
100	MU10C4EC	250	3,20
125	MU12C4EC	270	4,70
150	MU15C4EC	300	6,70
200	MU20C4EC	350	10,80



**JUNÇÃO 45° SMU**

Abrev.: YSMU

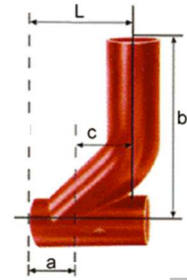


DN	dn	Referência	L	a	b	c	Massa
			mm	mm	mm	mm	kg
50	50	MU05Y1DC	165	120	145	123	1,35
75	50	MU07E0DC	180	135	135	116	1,70
	75	MU07Y1DC	215	155	155	139	2,30
100	50	MU10E0DC	185	150	150	127	2,20
	75	MU10E1DC	220	170	170	150	2,90
	100	MU10Y1DC	260	190	190	174	4,15
125	100	MU12E2DC	270	210	210	188	4,80
	125	MU12Y1DC	305	230	230	211	5,80
150	100	MU15E2DC	280	225	225	198	6,10
	150	MU15Y1DC	355	265	265	244	8,75
200	100	MU20E2DC	300	260	260	223	8,80
	150	MU20E4DC	375	300	300	269	12,20
	200	MU20Y1DC	455	340	346	320	15,95
250	200	MU25E5DC	470	380	380	343	23,00
	250	MU25Y1DC	560	430	430	401	33,20
300	250	MU30E6DC	580	465	465	426	40,50
	300	MU30Y1DC	660	505	505	473	52,50
400	300	MU40E7DC	660	555	555	515	70,00



**JUNÇÃO PÉ DE COLUNA SMU** Abrev.: JPCSMU

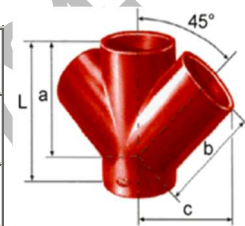
DN	Referência	L	a	b	c	Massa
		mm	mm	mm	mm	kg
100	MU10Y8DC	260	70	395	156,8	6,30



A Junção pé de coluna também se utiliza em shafts.

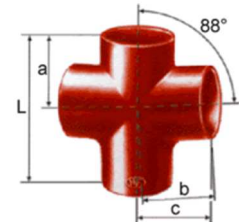
**JUNÇÃO DUPLA SMU** Abrev.: YDSMU

DN	Referência	L	a	b	c	Massa
		mm	mm	mm	mm	kg
100	MU10Y2DC	260	190	190	174	4,50
150	MU15Y2DC	355	265	265	244	10,90



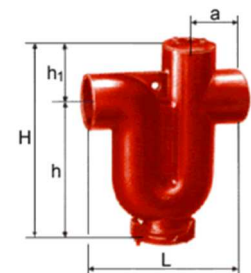
**CRUZETA SMU** Abrev.: XSMU

DN	Referência	L	a	b	c	Massa
		mm	mm	mm	mm	kg
100	MU10Y2AC	220	105	115	117	3,20

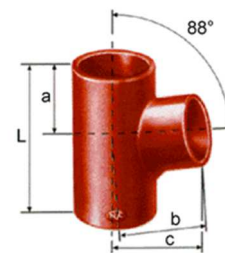


**Sifão SMU** Abrev.: SISMU

DN	Referência	L	a	H	h/h1	Massa
		mm	mm	mm	mm	kg
50	MU05S1AC	190	68	240	172/68	2,90
75	MU07S1AC	265	93	282	189/93	5,85
100	MU10S1AC	325	110	381	271/110	9,50
150	MU15S1AC	470	145	482	337/145	21,75
200	MU20S1AC	600	210	500	355/145	38,38

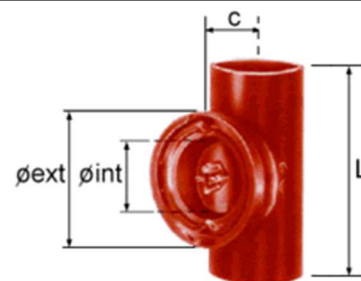


**TE SANITÁRIO 88° SMU** Abrev.: TSSMU



DN	dn	Referência	L	a	b	c	Massa kg
			mm	mm	mm	mm	
50	50	MU05Y1AC	145	65	80	81	0,90
75	50	MU07E0AC	160	75	90	93	1,40
	75	MU07Y1AC	180	85	95	97	1,80
100	50	MU10E0AC	170	75	105	107	2,25
	75	MU10E1AC	190	90	110	112	2,55
	100	MU10Y1AC	220	105	115	117	2,65
125	125	MU12Y1AC	255	125	135	138	4,40
150	75	MU15E1AC	220	105	140	143	4,95
	150	MU15Y1AC	295	145	155	158	5,75
200	200	MU20Y1AC	365	180	180	184	10,80
250	250	MU25Y1AC	455	225	225	230	19,50
300	300	MU30Y1AC	530	265	265	271	32,00

**TE DE VISITA SMU** Abrev.: TVSMU

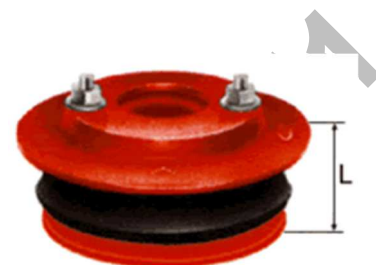


DN	Referência	L	c	øint	øext	Massa kg
		mm	mm	mm	mm	
50	MU05R0BC	160	73	75	108	1,95
75	MU07R0BC	205	89	101	134	2,88
100	MU10R0BC	250	102	128	160	4,50
125	MU12R0BC	280	125	154	189	6,50
150	MU15R0BC	320	142	181	224	10,38
200	MU20R0BC	360	165	181	224	14,00
250	MU25R0BC	380	196	181	225	19,70
300	MU30R0BC	400	222	181	227	26,30

## TAMPÃO EXPANSÃO SMU

Abrev.: TPESMU

DN	Referência	L	Massa
		mm	kg
50	MU05B1AC	33	0,23
75	MU07B1AC	52	0,51
100	MU10B1AC	55	1,00
125	MU12B1AC	53	1,50
150	MU15B1AC	53	2,10
200	MU20B1AC	63	4,20
250	MU25B1AC	53	6,20
300	MU30B1AC	56	9,00



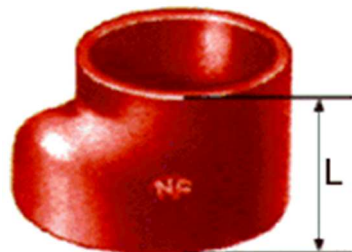
## TAMPÃO SIMPLES SMU

Abrev.: TPSSMU

DN	Referência	L	Massa
		mm	kg
50	MU05B1SC	30	0,25
75	MU07B1SC	35	0,45
100	MU10B1SC	40	0,80
125	MU12B1SC	45	1,20
150	MU15B1SC	50	1,70
200	MU20B1SC	60	3,20
250	MU25B1SC	70	5,90
300	MU30B1SC	80	9,40



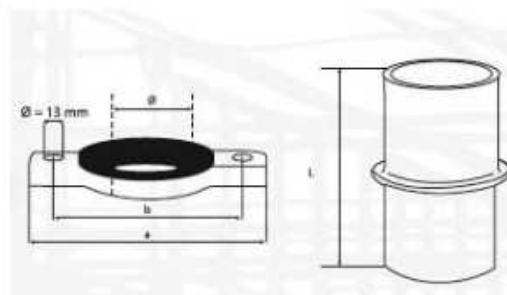




## REDUÇÃO EXCÊNTRICA SMU

Abrev.: RESMU

DN	dn	Referência	L	Massa
			mm	kg
75	50	MU05V1AC	80	0,70
100	50	MU05V2AC	80	0,80
	75	MU07V2AC	90	1,10
125	75	MU07V3AC	95	1,60
	100	MU10V3AC	95	1,60
150	75	MU07V4AC	100	2,20
	100	MU10V4AC	105	1,95
	125	MU12V4AC	110	2,00
200	75	MU07V5AC	115	3,90
	100	MU10V5AC	115	4,00
	125	MU12V5AC	120	4,00
	150	MU15V5AC	125	3,40
250	75	MU07V6AC	125	6,70
	100	MU10V6AC	125	6,70
	150	MU15V6AC	135	6,80
	200	MU20V6AC	145	6,90
300	75	MU07V7AC	140	10,50
	100	MU10V7AC	140	10,50
	150	MU15V7AC	150	10,70
	200	MU20V7AC	160	10,70
	250	MU25V7AC	170	10,70
400	300	MU30V8AC	200	15,80



**CONJUNTO DE ANCORAGEM SMU Abrev.: CA SMU**

DN	Referência	L	a	b	?	massa
		mm	mm	mm	mm	kg
50	300065	220	195	150	108	2,33
75	300068	220	218	175	133	3,14
100	300071	220	259	214	162	4,3
125	300073	220	275	228	187	5,46
150	300076	220	300	255	222	7,28
200	300080	220	362	310	278	10,21
250	300084	300	444	394	354	19,31
300	300086	300	498	448	406	26,8

**JUNTA RAPID SMU Abrev.: JRSMU**



[www.pasquetti.com.br](http://www.pasquetti.com.br)

DN	Referência	massa
		kg
50	300487	0,19
75	300491	0,22
100	300495	0,29
125	300499	0,32
150	300503	0,37
200	300507	0,48
250	300513	0,86
300	300517	0,98

*Pode ser utilizada nos tubos da Linha Tradicional.*

**Utilização:** Permite a união dos tubos e conexões ponta-ponta da Linha SMU.

**Nota:** Parafuso Allen, arruela e porca em aço zincado e bicromatizado.

**JUNTA RAPID INOX SMU Abrev.: JRISMU**



DN	Referência	massa
		kg
50	300489	0,19
75	300493	0,22
100	300497	0,29
125	300501	0,25
150	300505	0,37
200	300509	0,48
250	300511	0,86
300	300515	0,98

*Pode ser utilizada nos tubos da Linha Tradicional.*

**Utilização:** Indicada para ambientes agressivos ou enterrados.

**Nota:** Parafuso Allen, em aço inox

## Abraçadeira Dentada Abrev. ADSMU



DN	Referência	massa
		kg
50	300002	0,45
75	300007	0,53
100	300003	0,90
125	300004	0,99
150	300005	1,23
200	300006	1,72
250	300000	2,25
300	300001	2,50

**Utilização:** Permite o travamento de tubos e conexões SMU.

A abraçadeira dentada envolve a Junta Rapid, aumentando a resistência da tubulação às pressões admissíveis.

## Suporte de Suspensão "401" - S401 SMU



DN	Referência	massa
		kg
50	300150	0,10
75	300204	0,13
100	300274	0,19
125	300320	0,22
150	300356	0,25
200	300396	0,64
250	300427	0,70

**Utilização:** Permite o suporte das tubulações em trechos horizontais.

## Adaptador EPDM - ADEPDM SMU



**Utilização:**  
Permite a transição com diâmetros menores.



DN	Referência	massa	1° furo ?	2° furo ?
		kg	mm	mm
50	300144	0,1	32 ou 40	-
75	300198	0,18	32 ou 40 42 ou 50	-
100	300270	0,29	32 ou 40	32

## Abraçadeira Antivibrátil - AAV SMU



DN	Referência	massa
		kg
50	300067	0,25
75	300070	0,31
100	300072	0,40
150	300078	0,55
200	300082	2,65

**Utilização:** Habitualmente no Sistema EPAMS. Elimina Possíveis vibrações nas tubulações.

## Junta S - JS SMU



DN	Referência	massa
		kg
400	300469	5,9
500	300473	8
600	300477	9,1

**Utilização:** Permite a união dos tubos e conexões ponta-ponta da linha SMU.

## Abraçadeira Dentada para Tampão de Expansão - ADT SMU



DN	Referência	massa
		kg
50	300148	0,33
75	300201	0,4
100	300272	0,61
150	300352	0,89
200	300392	1,2
250	300423	1,8

**Utilização:** Permite o travamento do tampão de expansão aumentando sua resistência às pressões admissíveis.



## FABRICAÇÃO

Os tubos de ferro fundido são fabricados pelo processo de centrifugação, conferindo aos mesmos excelentes propriedades mecânicas.



Fabricação de tubos SMU

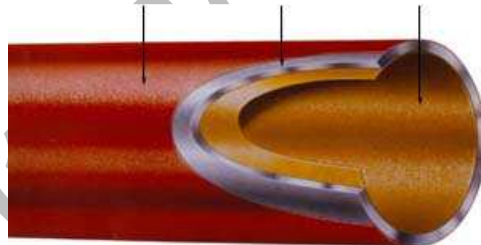
## REVESTIMENTOS

- **Revestimento Interno:**  
Epóxi bicomponente de cor ocre, com uma espessura média seca de 130 micra.
- **Revestimento Externo:** Pintura de base acrílica anticorrosiva na cor vermelha, com espessura média seca de 40 micra.

Revestimento externo:  
Pintura anti-corrosiva

Ferro  
Fundido

Revestimento interno:  
Epóxi Bicomponente



## Resistência Química do Novo Revestimento em Epóxi

	20°C	< 60°C	80°C
pH 0	Caso não existente		
pH 1	Exceto ácidos orgânicos		
pH 2	Exceto ácidos orgânicos		
Produtos anti-calcários	Caso não existente		
Detergentes	Caso não existente		
Sabão em pó	Caso não existente		
Desinfetante	Caso não existente		
Removedor de manchas	Caso não existente		
Oxidantes	Caso não existente		
Água salgada	Caso não existente		
Desentupidores	Caso não existente		
Solventes	Caso não existente		
pH 12	Caso não existente		
pH 13	Caso não existente		
pH 14	Caso não existente		

## Resistência à Temperatura

Até 80°C em casos pontuais e picos de 95°C (de acordo com a EN 877), no caso de aplicações domésticas correntes. Em utilizações contínuas a altas temperaturas, consulte os nossos serviços técnico-comerciais.

## FABRICAÇÃO DAS CONEXÕES

As conexões de ferro fundido são fabricadas pelo processo de fundição mecanizada. Os cuidados na modelação, na utilização de matéria-prima e usinagem de acabamento, devidamente controlados, asseguram a perfeição dos perfis interno e externo das conexões, garantindo assim a uniformidade das mesmas e a estanqueidade das juntas.

## REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO



Preparação das peças

Inicialmente, nossas conexões passam por um processo de jateamento com granalha de ferro e fosfatação a quente.

Posteriormente recebem uma película epóxica, aplicada pelo processo de cataforese reforçada.



Banho de revestimento

## CATAFORESE REFORÇADA

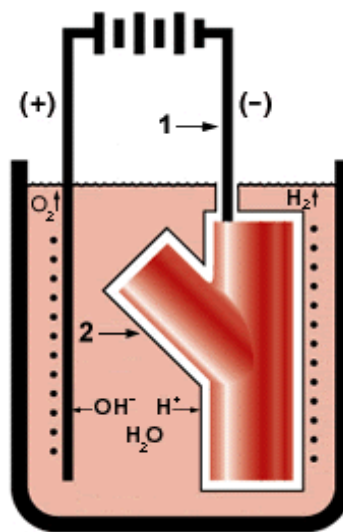
Cataforese é considerado o melhor processo para revestimento de peças metálicas, assegurando uma proteção de qualidade e uma maior durabilidade.

Para satisfazer as exigências da Norma EN877 (Projeto de Norma ABNT02:143.25-016), as conexões devem suportar exposição a névoa salina por 350 horas.

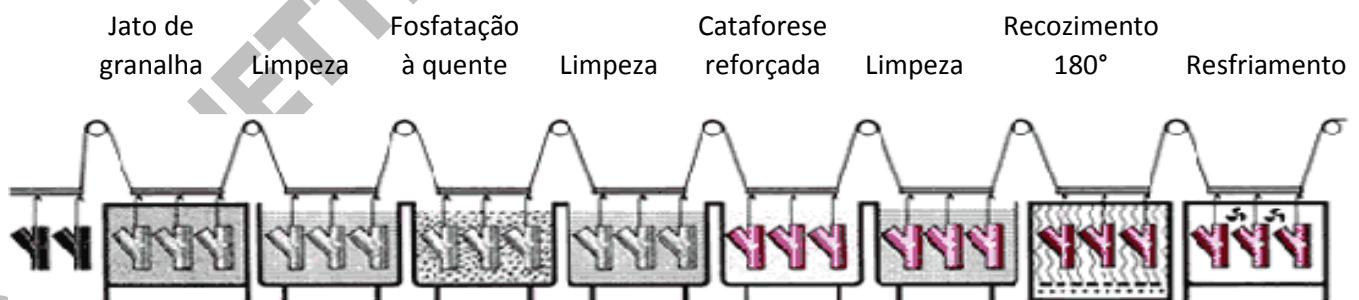
Graças a Cataforese Reforçada, as conexões suportam mais de 2000 horas de exposição à névoa salina, segundo os critérios de ensaio desta Norma. Esta performance é obtida graças a combinação de:

- preparação da superfície do ferro fundido por fosfatação a quente;
- aplicação do revestimento epóxi, que é depositado uniformemente sobre toda a superfície da conexão.

1. Cátodo
2. Revestimento de pintura sem  $Fe^{++}$



Reação ao cátodo:  
 $2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2\uparrow + \text{Revestimento de Pintura}$



## APLICAÇÃO

A junta Rapid destina-se a unir as extremidades em pontas dos tubos e conexões.

## ESTANQUEIDADE

- Junta Rapid: OS DN 50 a 150 - suporta uma pressão estática acidental de 0,6 bar.

- Junta Rapid: OS DN 200 - suporta uma pressão estática acidental de 0,5 bar.
- Junta Rapid com abraçadeira dentada:
  - DN 50 a 125 - 10 bares.
  - DN 150 a 200 - 5 bares.
- Junta S sem abraçadeira dentada: DN 150 a 600 - 10 bares.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS JUNTAS SMU**

Qualidade do Aço	Colar com parafusos em aço revestido com zinco		Colar com parafusos em aço inox	
	<a href="#">Junta Rapid W2 DN50/200</a>	<a href="#">Junta CV DN250/300</a>	<a href="#">Junta Rapid Inox DN50/200</a>	<a href="#">Junta S DN150/600</a>
Pressão (bar)	Sem abraçadeira de travamento: 0,6 bar DN 50/150 0,5 bar DN 200	0,3 bar sem abraçadeira dentada	0,6 bar sem abraçadeira dentada(*)	10 bar em todos osDNs
	10 bar: DN50/125 com travamento	3 bar com travamento	10 bar: DN50/125 com travamento	
	5 bar: DN150/200 com travamento		5 bar: DN150/200 com travamento	(consultar)
Deflexão Angular	3°	1° 45'	3°	DN 150/200: 3° DN > 200: 1° 45'
Torque de Aperto	As duas extremidades do colar devem entrar em contato e na Junta CV (DN 250/300), é necessário manter as duas extremidades paralelas.			DN 150/300: 30Nm DN > 300: 50Nm
Números de Parafusos	1	2	1	2
Qualidade do Aço Norma AISI				
Colar	Inox 430 Ti	Inox 430 Ti	Inox 316 Ti	Inox 316 Ti
Parafuso	Aço revestido com zinco 8.8	Aço revestido com zinco 8.8	Inox 316 L	Inox 316 L
Eixo/Cilindro	Aço revestido com zinco STW 22		Inox 316 L	Inox 304
Elastômero	EPDM ou Nitrílico	EPDM ou Nitrílico	EPDM ou Nitrílico	EPDM ou Nitrílico

(\*) - O travamento deve ser executado somente nas partes horizontais e nas mudanças de direção, para o DN's > 100. Para maiores informações, consultar.

As juntas em inox são indicadas para redes enterradas ou ambientes agressivos, tais como: fumaça, vapores e forte umidade.

## SEGURANÇA

A segurança é fruto de um projeto cuidadosamente desenvolvido, da perfeita execução de cada componente, da escolha adequada dos materiais utilizados e do rígido controle de qualidade a que é submetido cada componente.

Cada componente da tubulação (tubo ou conexão) é independente, podendo ser desmontado sem afetar o elemento seguinte. Assim, simplificam-se os problemas de manutenção ou modificação dos traçados das tubulações.

## DESCRIÇÃO

### Colar de aperto:

Em aço inoxidável, com fecho provido de parafuso, assegurando o perfeito alojamento e estabilidade do anel e vedação.

### Parafuso de Fixação:

Parafuso Allen, arruela e porca em aço zincado e bicromatizado para aperto progressivo .



[www.pasquetti.com.br](http://www.pasquetti.com.br)



### Anel de vedação:

Em borracha EPDM, resistente a efluentes com temperaturas elevadas. Também disponível em anel Nitrílico (NBR). Para resíduos com hidrocarbonetos (água raz, nafta, gasóleo, etc.), consultar-nos.

## 1 - ESTABILIDADE MECÂNICA DAS TUBULAÇÕES

### SOBRECARGA ACIDENTAL NAS TUBULAÇÕES

Caso geral:

As redes de escoamento de águas servidas, esgoto sanitário e águas pluviais **PAM** SMU suportam sem dispositivos complementares, uma sobrecarga (sobrepessão) acidental correspondente a 3 metros de coluna d'água.

#### Casos particulares:

No caso de escoamento de água ou saturação dos coletores poderá ocorrer um aumento de pressão na rede. O projeto e a instalação das tubulações dos edifícios necessitam de um estudo particular.

Um aumento brusco de vazão e/ou a obstrução dos coletores devido a presença de materiais sólidos pode provocar sobrecarga permanente nas redes de escoamento dos edifícios, exercendo sobre as tubulações excepcionais esforços mecânicos.

#### Empuxo nas tubulações:

Valor do empuxo em Kgf, de diferentes peças de uma tubulação, para uma pressão de 1,00 m de coluna d'água:

DN	50	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
Tampão de expansão	2,1	4,6	8,5	13	18,5	32,2	55,4	78,7	135,5	209,8	301,4
2 curvas de 45°	3	6,5	12	19,4	26,1	45,5	78,3	111,2	191,6	296,6	426,2
Queda única	2,1	4,6	8,5	13	18,5	32,2	55,4	78,7	135,5	209,8	301,4

#### Exemplos:

- Um tampão de expansão DN 200 sofrerá, com uma coluna de 10 mca, um empuxo de 320 Kgf;
- Uma curva composta de dois joelhos 45°, DN150 sofrerá, com uma coluna de 10mca, um empuxo de 261Kgf.

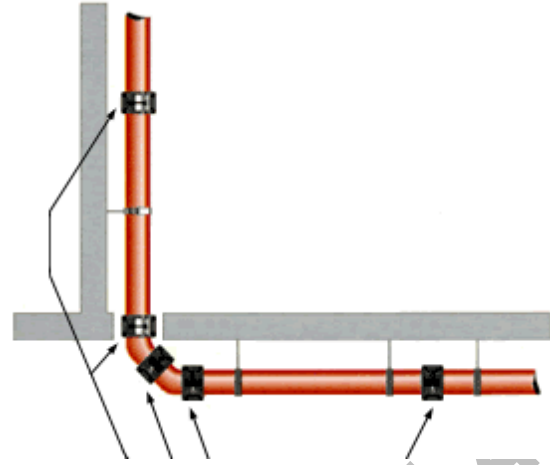
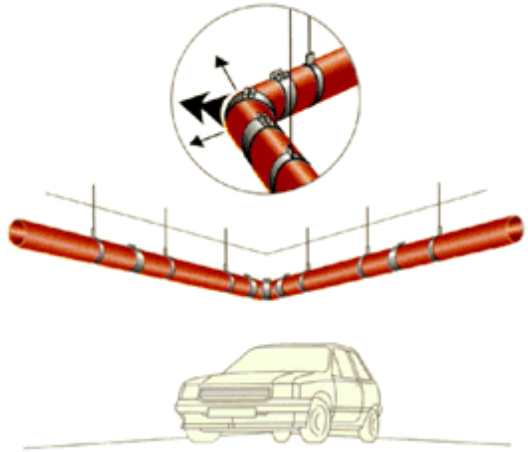
#### ESTABILIDADE MECÂNICA DAS REDES HORIZONTAIS E PÉ DE COLUNA

Em função das características pontuais e particulares de cada obra, devem-se adotar dispositivos técnicos específicos, a fim de garantir a estabilidade mecânica das tubulações.

Os elementos abaixo permitem a absorção dos esforços adicionais que atuam nas tubulações dos edifícios:

- Abraçadeiras dentadas;
- Acessórios de ancoragem
- Blocos de ancoragem.





### TRAVAMENTO DAS ABRAÇADEIRAS DENTADAS

As abraçadeiras dentadas são instaladas em locais com mudança de direção ou desvios.

Abraçadeiras dentadas



Abraçadeira dentada

### ANCORAGEM DAS TUBULAÇÕES Suporte:

Utilizado em tubulações horizontais, o suporte de ancoragem absorve os esforços do empuxo hidráulico. Em linha retas, as juntas dispensam o uso de abraçadeiras dentadas. Recomendamos a utilização de abraçadeiras dentadas em todas as mudanças de direção.



Sendo também usado nas colunas de águas pluviais:

3. Trava a parte superior da coluna;

4. Suporta a tubulação de queda.

O suporte de ancoragem é provido de um anel de elastômero, que se opõe à transmissão dos ruídos resultantes da passagem do efluente.

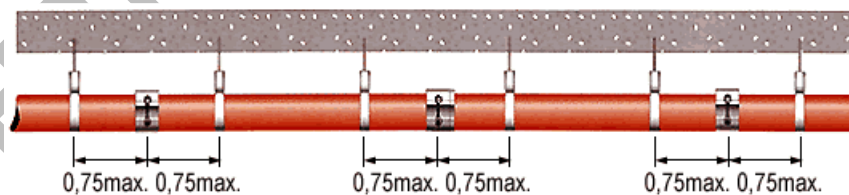
**2 - FIXAÇÃO DAS TUBULAÇÕES**

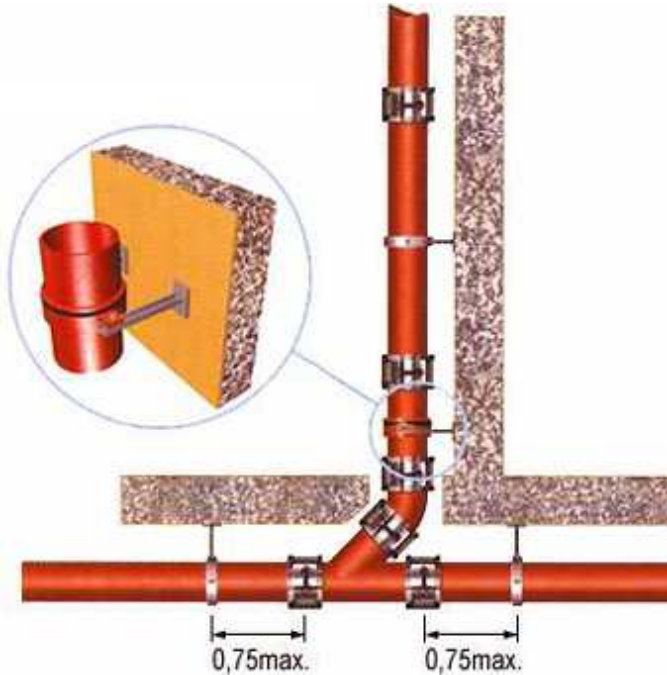
**ESPECIFICAÇÃO GERAL**

Colunas para qualquer elemento reto de:	Números de suportes	
	Interior dos Edifícios	Exterior dos Edifícios
Comprimento $\geq 2,70m$	1	1 (ponta/bolsa) 2 (ponta/ponta)
Comprimento $\geq 1m$	-	1
Comprimento $\leq 1m$	1	-
Colunas para qualquer acessório tipo:	-	-
Junção	1	1
Mudança de direção $> 45^\circ$	1	1
Redes horizontais:	-	-
Comprimento $\geq 2m$	2	2
Acessórios ou comprimento $< 2m$	1	1

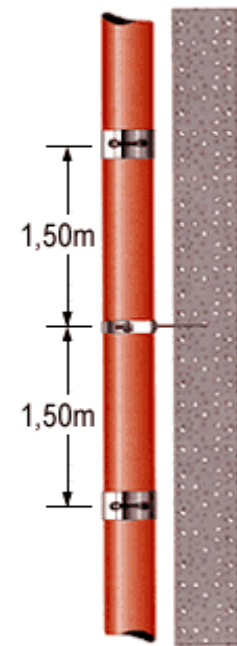
**FIXAÇÃO DOS COLETORES HORIZONTAIS**

As fixações devem ser posicionadas a uma distância de no máximo de 0,75m da ponta do tubo.





**FIXAÇÃO DO PÉ DE COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS**



**FIXAÇÃO DA COLUNA**

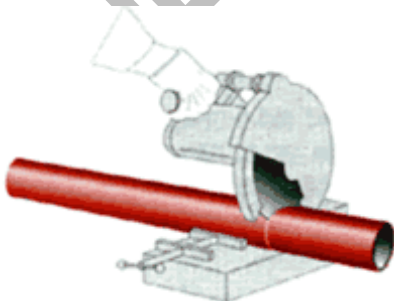
**Exemplo de fixação:** Para uma edificação com pé direito de 2,60 m, recomenda-se uma ancoragem a cada 5 andares.

**MASSA LINEAR DOS TUBOS (Kg/m)**

**Obs.:** Indicativo para a especificação dos suportes.

DN	50	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
Tubo Vazio	3,8	5,5	7,6	9,6	11,5	17,5	25,8	34,4	59,5	82,0	108,0
Tubo Cheio	6,0	10,0	16,0	22,6	30,0	49,7	81,2	113,0	195,0	292,0	410,0

**3 - CORTE DOS TUBOS**



Utilizando-se os equipamentos de corte adequados, os tubos SMU são facilmente cortados. O corte deverá ser efetuado em esquadria. Deve-se retirar toda rebarba e pintar a superfície de corte com epóxi. Deverá ser assegurado que os procedimentos de corte estão de acordo com todos os regulamentos de higiene e segurança no trabalho, assim como com as recomendações do fabricante do equipamento de corte.

cisalhamento.

**4 – ACABAMENTO OU REPERAÇÃO DO REVESTIMENTO****PINTURA DE ACABAMENTO NAS TUBULAÇÕES SMU**

Recomenda-se o uso de pintura acrílica e copolímera em fase aquosa, com componente anti "flash-rust".

**Notas:**

- Recomenda-se a pintura da face, toda vez que um tubo for cortado.
- A tinta epóxi pode ser adquirida na SGC.

**ÁREA SUPERFICIAL DOS TUBOS (m<sup>2</sup>/m linear de tubo)**

Para o cálculo de volume de tinta requerida, vide o quadro abaixo:

DN	50	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
Área	0,18	0,26	0,34	0,42	0,50	0,66	0,84	1,02	1,34	1,66	1,99