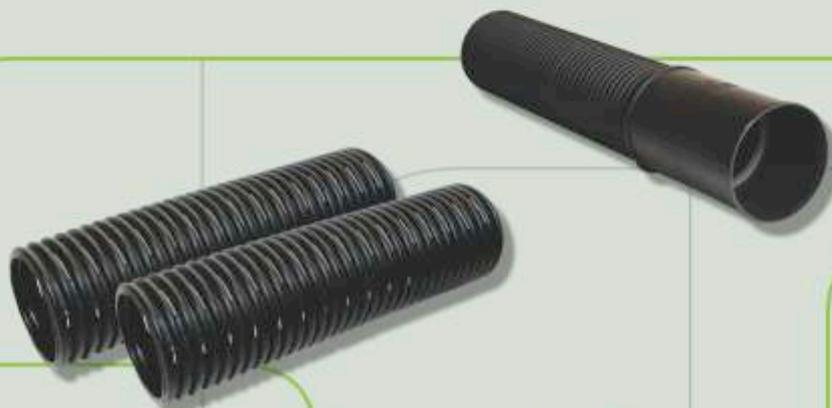


# polierg

TUBOS E CONEXÕES

## Catálogo de Produtos



SANEAMENTO

ENERGIA

DRENO

GÁS

TELECOMUNICAÇÃO

MINERAÇÃO

### Referências Normativas

### DIMENSÕES CONFORME NORMA ABNT NBR 15.561

	SDR 32,25		SDR 26		SDR21		SDR17		SDR 13,6		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PN 4		PN 5		PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20	
PE 100	PN 5		PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25	
DE (mm)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)
63							3,8	0,713	4,7	0,866	5,8	1,043	7,10	1,228	8,60	1,477
90							5,4	1,446	6,7	1,757	8,2	2,111	10,1	2,502	12,3	3,026
110							6,6	2,152	8,1	2,630	10,0	3,131	12,3	3,763	15,1	4,500
160					7,7	3,694	9,5	4,498	11,8	5,523	14,6	6,646	17,9	7,904	21,9	9,506
180					8,6	4,641	10,7	5,689	13,3	7,004	16,4	8,401	20,1	9,986	24,6	12,026
200					9,6	5,751	11,9	7,021	14,7	8,636	18,2	10,360	22,4	12,379	27,4	14,821
225					10,8	7,267	13,4	8,904	16,6	10,894	20,5	13,112	25,2	15,596	30,8	18,791
250					11,9	8,894	14,8	10,979	18,4	13,478	22,7	16,188	27,9	19,271	34,2	23,152
280					13,4	11,227	16,6	13,710	20,6	16,870	25,4	20,286	31,3	24,231	38,3	29,068
315					15,0	14,209	18,7	17,362	23,2	21,361	28,6	25,670	35,2	30,555	43,1	36,764
355			13,6	14,687	16,9	17,914	21,1	22,096	26,1	27,058	32,2	32,573	39,7	38,870	48,5	46,649
400			15,3	18,611	19,1	22,843	23,7	28,032	29,4	34,392	36,3	41,345	44,7	49,333	54,7	59,243
450			17,2	23,640	21,5	28,889	26,7	35,383	33,1	43,520	40,9	52,341	50,3	62,335	61,5	74,544
500	15,3	23,601	19,1	29,131	23,9	35,642	29,7	43,718	36,8	53,722	45,4	64,571	55,8	77,026		
560	17,2	29,664	21,4	36,478	26,7	44,608	33,2	54,767	41,2	67,267	50,8	81,009	62,5	96,854		
630	19,3	37,554	24,1	46,178	30,0	56,351	37,4	69,366	46,3	85,125	57,2	102,451	70,3	126,310		
710	21,8	47,753	27,2	58,649	33,9	71,749	42,1	88,015	52,2	108,054	64,5	129,950	79,3	160,560		
800	24,5	60,507	30,6	74,226	38,1	90,944	47,4	111,815	58,8	137,265	72,6	169,530	89,3	203,740		

### Cor dos tubos: NBR 15.561

Os tubos devem ser fabricados nas cores determinadas em função da sua aplicação, conforme a seguir:

- para ramais prediais (20mm e 32mm): cor preta ou azul
- para redes de distribuição e/ou adutoras de água: cor azul ou cor preta com listras azuis;
- para transporte de esgoto sanitário sob pressão: cor preta com listras ocre.
- SDR – Standard Dimension Ratio = DE/e
- PN (Pressão Nominal) em bar

Obs.: A pressão nominal varia conforme a espessura da parede e tipo de resina (PE80 ou PE100).

### DIMENSÕES CONFORME NORMA ISO 4427-2:2007

	SDR 41		SDR 33		SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13,6		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4		SDR 6		
	PN 3,2		PN 4		PN 5		PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25		
PE 100	PN 4		PN 5		PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25				
DE (mm)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)									
16															2,0	0,089	2,3	0,101	3,0	0,122	
20														2,0	0,115	2,3	0,131	3,0	0,160	3,4	0,178
25											2,0	0,147	2,3	0,168	3,0	0,208	3,5	0,238	4,2	0,275	
32									2,0	0,192	2,4	0,228	3,0	0,275	3,6	0,323	4,4	0,383	5,4	0,450	
40							2,0	0,243	2,4	0,290	3,0	0,356	3,7	0,425	4,5	0,504	5,5	0,596	6,7	0,697	
50					2,0	0,307	2,4	0,368	3,0	0,447	3,7	0,543	4,6	0,660	5,6	0,782	6,9	0,930	8,3	1,082	
63					2,5	0,486	3,0	0,571	3,8	0,713	4,7	0,866	5,8	1,043	7,1	1,249	8,6	1,464	10,5	1,719	
75					2,9	0,665	3,6	0,818	4,5	1,006	5,6	1,226	6,8	1,457	8,4	1,756	10,3	2,085	12,5	2,435	
90					3,5	0,965	4,3	1,172	5,4	1,446	6,7	1,757	8,2	2,111	10,1	2,532	12,3	2,987	15,0	3,508	
110					4,2	1,417	5,3	1,760	6,6	2,152	8,1	2,603	10,0	3,131	12,3	3,763	15,1	4,477	18,3	5,224	
125					4,8	1,825	6,0	2,249	7,4	2,745	9,2	3,354	11,4	4,062	14,0	4,868	17,1	5,761	20,8	6,739	
140					5,4	2,304	6,7	2,816	8,3	3,446	10,3	4,200	12,7	5,063	15,7	6,098	19,2	7,237	23,3	8,459	
160					6,2	3,022	7,7	3,694	9,5	4,498	11,8	5,483	14,6	6,646	17,9	7,941	21,9	9,421	26,6	11,031	
180					6,9	3,763	8,6	4,641	10,7	5,689	13,3	6,959	16,4	8,401	20,1	10,048	24,6	11,912	29,9	13,943	
200					7,7	4,667	9,6	5,751	11,9	7,021	14,7	8,535	18,2	10,360	22,4	12,425	27,4	14,737	33,2	17,216	
225					8,6	5,864	10,8	7,267	13,4	8,904	16,6	10,838	20,5	13,112	25,2	15,725	30,8	18,624	37,4	21,803	
250					9,6	7,266	11,9	8,894	14,8	10,913	18,4	13,352	22,7	16,128	27,9	19,328	34,2	22,993	41,5	26,882	
280					10,7	9,062	13,4	11,227	16,6	13,710	20,6	16,729	25,4	20,218	31,3	24,295	38,3	28,830	46,5	33,727	
315	7,7	7,464	9,7	9,323	12,1	11,545	15,0	14,109	18,7	17,362	23,2	21,202	28,6	25,594	35,2	30,735	43,1	36,496	52,3	42,679	
355	8,7	9,495	10,9	11,790	13,6	14,589	16,9	17,914	21,1	22,096	26,1	26,879	32,2	32,487	39,7	39,032	48,5	46,272	59,0	54,217	
400	9,8	12,036	12,3	15,015	15,3	18,502	19,1	22,843	23,7	27,928	29,4	34,089	36,3	41,248	44,7	49,516	54,7	58,776			
450	11,0	15,178	13,8	18,909	17,2	23,393	21,5	28,889	26,7	35,383	33,1	43,180	40,9	52,232	50,3	62,694	61,5	74,353			
500	12,3	18,895	15,3	23,322	19,1	28,857	23,9	35,642	29,7	43,718	36,8	53,280	45,4	64,450	55,8	77,255					
560	13,7	23,528	17,2	29,351	21,4	36,171	26,7	44,608	33,2	54,767	41,2	66,843	50,8	80,738	62,5	96,924					
630	15,4	29,766	19,3	37,027	24,1	45,833	30,0	56,351	37,4	69,366	46,3	84,489	57,2	102,299	70,3	122,651					
710	17,4	37,879	21,8	47,059	27,2	58,260	33,9	71,749	42,1	88,015	52,2	107,338	64,5	129,949	79,3	155,885					
800	19,6	48,031	24,5	59,614	30,6	73,787	38,1	90,944	47,4	111,606	58,8	136,156	72,6	164,800	89,3	197,790					
900	22,0	60,583	27,6	75,511	34,4	93,695	42,9	115,071	53,3	141,178	66,2	172,492	81,7	208,602							
1000	24,5	75,014	30,6	92,588	38,2	115,154	47,7	142,167	59,3	174,482	72,5	210,090	90,2	256,110							
1200	29,4	107,986	36,7	133,796	45,9	165,855	57,2	204,624	67,9	240,340	88,2	306,350									



ISO 4427 / NBR 15.561



NTS 048 / NBR 15.561

Código	DE mm	Esp.(e) mm	Comp.(L) m/bobina	Peso médio Kg/m	PE 80	PE 100
TH 20	20	2,3	100	0,131	0,131	0,131
TH 32	32	3,0	100	0,275	0,275	0,275

### Vantagens

- Leveza e flexibilidade
- Alta resistência à abrasão
- Alta resistência ao impacto e à corrosão
- Alta resistência química
- Excelentes características hidráulicas (C-150 - fórmula de Hazen - Willians)
- Baixa incrustação
- Atóxico
- Facilidade de montagem e manutenção
- Rapidez e economia no assentamento
- Facilidade de conectar por junta mecânica, soldagem de topo ou eletrofundição
- Menor custo final de obra

### Aplicações

- Água - adutoras, redes de distribuição e ramais prediais, travessias fluviais e marítimas
- Esgoto - emissários de esgotos sanitários terrestres e aquáticos
- Irrigação - tubulações para irrigação por aspersão e gotejamento
- Resíduos Industriais - transporte de resíduos agressivos, como o vinhoto
- Mineração - transporte de sólidos
- Recuperação de tubulações (Re-Lining) danificadas

## SUPOORTE E CAIXA PLÁSTICA PARA HIDRÔMETRO

### SUPOORTE PARA HIDRÔMETRO PP - PN 10



NBR 11304  
 Ø 1/2"  
 Ø 3/4"

### SUPOORTE PVC P/HIDRÔMETRO AZ 3/4" NTS161



Nota: Hidrômetro apenas ilustrativo, não sendo incluído no conjunto.

### SUPOORTE DE FIXAÇÃO P/ U.M.A.



### KIT UNIDADE MEDIÇÃO ÁGUA PVC DN20 NTS302 - P/ 1 OU 2 HIDRÔMETROS



Nota: • Hidrômetro apenas ilustrativo, não sendo incluído no conjunto.

### CAIXA PLÁSTICA P/ 1 OU 2 - NTS 303 HIDRÔMETROS 3/4 - TAMPA CINZA / TRANSPARENTE



### SUPOORTE PARA HIDRÔMETRO PVC - PN 10



NBR 10925  
 Ø 1/2"  
 Ø 3/4"

### SUPOORTE PVC P/HIDRÔMETRO 3/4" - PN 10



Nota: Hidrômetro apenas ilustrativo, não sendo incluído no conjunto.

### SUPOORTE PP PARA HIDRÔMETRO - 3/4" - SANEAGO



### KIT UNIDADE MEDIÇÃO ÁGUA METÁLICO DN20 NTS302 - P/ 1 OU 2 HIDRÔMETROS



Nota: • Hidrômetro apenas ilustrativo, não sendo incluído no conjunto.

### TAMPA DO ABRIGO PARA HIDRÔMETRO



### COLAR DE TOMADA PP

NBR 11821

**Para tubos em PVC PBA**

DN mm	DE mm	Derivação
Ø 25	32	1/2" - 3/4"
Ø 32	40	1/2" - 3/4"
Ø 40	50	1/2" - 3/4"
Ø 50	60	1/2" - 3/4" - 1"
Ø 75	85	1/2" - 3/4" - 1"
Ø 100	110	1/2" - 3/4" - 1"

**Para tubos em PEAD**

DN mm	Derivação
Ø 32	1/2" - 3/4"
Ø 63	1/2" - 3/4"
Ø 90	1/2" - 3/4"



### COLAR DE TOMADA PP AUTO TRAVANTE

**Para tubos em PVC/PBA**

DN mm	DE mm	Derivação
Ø 50	60	1/2" - 3/4"
Ø 75	85	1/2" - 3/4"
Ø 100	110	1/2" - 3/4"

**Para tubos em PEAD**

DN mm	Derivação
Ø 63	1/2" - 3/4"



OBS. 1: Os colares de tomada poderão ser fornecidos com inserto metálico.  
OBS. 2: Parafusos em aço inox (PN16) ou galvanizado (PN10)

### TE DE SERVIÇO INTEGRADO PP - PN 16

**PARA REDES DE PVC/PBA  
DIÂMETRO EXTERNO**

- Ø 60 mm x 20 mm
- Ø 60 mm x 32 mm
- Ø 85 mm x 20 mm

**PARA REDES EM PEAD  
DIÂMETRO EXTERNO**

- Ø 63 mm x 20 mm

NTS 175  
NBR 15803



### TE DE SERVIÇO INTEGRADO PP ARTICULADO - PN 16

**PARA REDES DE PVC/PBA  
DIÂMETRO EXTERNO**

- Ø 60 mm x 20 mm
- Ø 60 mm x 32 mm
- Ø 85 mm x 20 mm
- Ø 85 mm x 32 mm
- Ø 110 mm x 20 mm
- Ø 110 mm x 32 mm

**PARA REDES EM PEAD  
DIÂMETRO EXTERNO**

- Ø 32 mm x 20 mm
- Ø 63 mm x 20 mm
- Ø 63 mm x 32 mm
- Ø 110 mm x 20 mm
- Ø 110 mm x 32 mm

NTS 175  
NBR 15803



### REGISTRO PP MANOPLA PR RI/RI - RE/RE - RE/RI - PN 10

Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"



### REGISTRO MODELO TE PP PARA SUPORTE P/ HIDRÔMETRO - PN 10

Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"



### REGISTRO MODELO TE PP PARA SUPORTE P/ HIDRÔMETRO RIxPEAD - PN 10

Ø 20 mm x 1/2"  
Ø 20 mm x 3/4"



### CONJUNTO MANOPLA PP PARA SUPORTE P/ HIDRÔMETRO - PN 10

Ø 3/4"  
Ø 1/2"



### ADAPTADOR C/ REGISTRO CABEÇA METÁLICA ESTRIADA P/ HIDROMETRO

Ø 3/4"



### REGISTRO MODELO T ANGULAR PP RI/PEAD - PORCA E TUBETE INCORPORADOS

Ø 1/2" x 20 mm



### TUBETE CURTO/LONGO OITAVADO PP/PVC - MACIÇO - PN 10

Ø 3/4"



## CONEXÕES PP/PVC

### PORCA E TUBETE LONGO PP/PVC - PN 10



Ø 3/4"  
Ø 1/2"

### PORCA E TUBETE PP/PVC ROSCA LONGA - PN 10



Ø 3/4"

### PORCA E TUBETE CURTO PP/PVC - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

### LACRE CONTRA FRAUDES



Ø 3/4"  
Ø 1/2"

### PROLONGADOR P/ TUBETE 3/4" - 1/2" - PVC/PP - PN 10



### ANEL DE VEDAÇÃO P/ TUBETE



Ø 3/4"  
Ø 1/2"

### PORCA P/TUBETE PP ANTI-INVERSÃO AZUL COM INS. METÁLICO



Ø 3/4"

### CONTRA PORCA PVC 3/4"



### PLUG PP/PVC - PN 10



Ø 3/4"

### NIPLE PVC 3/4" ROSCA - PN 10



Ø 3/4"

### CAP PVC/PP - PN 10



Ø 3/4"

### REG. ESFERA PVC 3/4" - RI COM TUBETE E PORCA INCORPORADOS - PN 10



Ø 3/4"

### COTOVELO PVC - COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

### "T" RR PVC COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"

### LUVA PVC - COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

### COTOVELO PVC ROSCA/SOLDA - PN 10



Ø 3/4" x 25 mm

### LUVA PP COM 1 INSERTO METÁLICO - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"

### LUVA DE EMENDA PEAD/PEAD ou PVC/PVC - PN 10



Ø 20 mm x 20 mm - PEAD  
Ø 25 mm x 25 mm - PVC

Obs.: L = 163mm

### REGISTRO PP CABEÇA QUADRADA RI/RI RE/RE - RE/RI - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"

### REGISTRO RÁPIDO PASSEIO HORIZONTAL - PP - PN 10



Ø 20 mm x 20 mm

### COTOVELO DE REDUÇÃO PP 1X3/4 - PN 10



Ø 1" x 3/4"

### DERIVAÇÃO "T" PP PARA PEAD - PN 10



Ø 20 mm x 20 mm x 3/4"

### COTOVELO PP C/ 1 INSERTO METÁLICO - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"

### COTOVELO PP PARA PEAD



Ø 20 mm x 20 mm-PN16  
Ø 32 mm x 32 mm-PN10  
Ø 63 mm x 63 mm-PN10

*\* Cotovelo de 32mm montado a partir de 1 cotovelo de PVC*

### ADAPTADOR COM REGISTRO - PP CABEÇA QUADRADA - PN 10



Ø 20 mm x 3/4"

### COTOVELO PP COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 3/4" x 1/2"  
Ø 1/2" x 1/2"

### ADAPTADOR PP PARA PEAD



PN 10 - PN 16

Ø 20 x 1/2"  
Ø 20 x 3/4"  
Ø 32 x 3/4"  
Ø 32 x 1"

PN 10

Ø 63 x 2"

### CAP PP COMPRESSÃO NBR 15803



Ø 20 mm

### UNIÃO REGISTRO PARA REPARO - PP - PN 16



Ø 20 mm x 20 mm

### COTOVELO PP C/ ADAPTADOR 45° P/ PEAD, COM REFORÇO METÁLICO - PN 10



Ø 20 x 3/4"

### ADAPTADOR PP COM PONTA PARA TRANSIÇÃO PEADxPBA - PN 10



PEAD 63mm x PBA de 60mm

### ADAPTADOR REGISTRO - PP COM MANOPLA - PN 10



Ø 20 mm x 3/4"

### COTOVELO PP COM ADAPTADOR P/ PEAD - PN 16



20 mm x 1/2"  
20 mm x 3/4"

Rosca Macho  
Rosca Fêmea

### ADAPTADOR PP/PVC ROSCA FÊMEA - COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10/16



Ø 20 x 1/2 mm  
Ø 20 x 3/4 mm

### SUPRESSOR DE LIGAÇÃO PP - PN 10

Ø 20 mm x 20 mm



### REDUÇÃO PP PARA PEAD - PN 10

Ø 32 x 20 mm  
Ø 63 x 32 mm



### "T" RR - PP - COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10

Ø 3/4" x 3/4"



### UNIÃO PARA PEAD PP

PN 10  
20 mm  
32 mm  
40 mm  
63 mm



PN 10 - PN 16

20 mm  
32 mm

### DERIVAÇÃO BROCA PP - PN 10 / PN 16

Ø 20 mm x 3/4"



Aplicação em redes  
de PVC/PBA

### LUVA FLEXÍVEL PP - PN 10

Ø 20 mm x 3/4"



Luva flexível de transição de  
tubo de FoFo ou PVC 3/4"  
para tubo PEAD 20mm.

### LUVA PP COM E SEM REFORÇO METÁLICO - PN 10

Ø 3/4" x 3/4"



### DERIVAÇÃO "T" - PP - PN 10

20 mm  
32 mm  
63 mm



### ADAPTADOR COM REGISTRO PVC CABEÇA QUADRADA - PN 7,5 - RE ou RI

Ø 20 mm x 3/4"



### ADAPTADOR C/ REGISTRO PVC C/ MANOPLA - PN 7,5 - RE ou RI

Ø 20 mm x 3/4"



### REGISTRO RÁPIDO PASSEIO HORIZONTAL PVC COM MANOPLA - PN 7,5

Ø 20 mm x 20 mm



### REGISTRO RÁPIDO PASSEIO HORIZONTAL PVC CABEÇA QUADRADA - PN 7,5

Ø 20 mm x 20 mm



### ADAPTADOR C/ REGISTRO PVC CABEÇA ESTRIADA - PN 7,5

Ø 20 mm x 3/4"



### REGISTRO PVC AZ CILÍNDRICO RE/RE - RE/RI

Ø 34 x 3/4"



## FERRAMENTAS



Chave de secção quadrada  
com limitador para uso na  
derivação com broca  
PN 10 / PN 16



Chave de secção sextavada  
com limitador para T de  
Serviço Integrado  
60mm - 85mm - 110mm



Cortador para tubo PEAD  
de diâmetro DE 20mm



Chanfrador para tubo  
PEAD DE 20mm/32mm



Estrangulador de vazão  
Para uso em tubos de  
polietileno (PEAD); diâmetro  
de 20mm e 32mm

## CONEXÕES EM PVC

**REGISTRO ESFERA PVC RE-RE  
COM MANOPLA - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC RI-RI  
COM MANOPLA E COM  
REFORÇO METÁLICO - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC  
RI-RI CABEÇA  
QUADRADA - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC RE-RE  
CABEÇA QUADRADA - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC RI-RE  
CABEÇA QUADRADA COM  
REFORÇO METÁLICO - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"

**REGISTRO ESFERA PVC  
COM MANOPLA  
SOLDÁVEL - PN 7,5**



Ø 25 mm x 25 mm  
Ø 20 mm x 20 mm

**REGISTRO ESFERA PVC RI-RE  
COM MANOPLA - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC  
RI-RE COM MANOPLA E  
REFORÇO METÁLICO - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"

**REGISTRO ESFERA PVC  
CABEÇA QUADRADA  
SOLDÁVEL - PN 7,5**



Ø 25 mm x 25 mm  
Ø 20 mm x 20 mm

**REGISTRO ESFERA PVC RE-RI  
CABEÇA QUADRADA - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC RI-RI  
COM MANOPLA - PN 7,5**



Ø 3/4" x 3/4"  
Ø 1/2" x 1/2"

**REGISTRO ESFERA PVC RI-RI  
CABEÇA QUADRADA COM  
REFORÇO METÁLICO - PN 7,5**



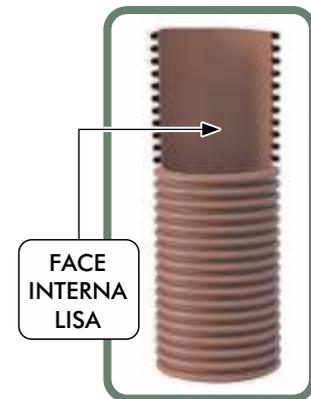
Ø 3/4" x 3/4"

## TUBO COLETOR DE ESGOTO PAREDE DUPLA EM PEAD- ABNT NBR ISO 21.138

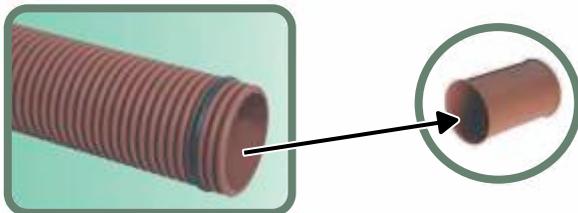
Seguindo a mais moderna tendência de mercado, o tubo coletor de esgoto parede dupla em PEAD Polierg é a mais nova opção para a condução de esgotos sanitários, despejos industriais e águas pluviais.

**Fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade) e fornecido em barras de 6 e 12 metros.**

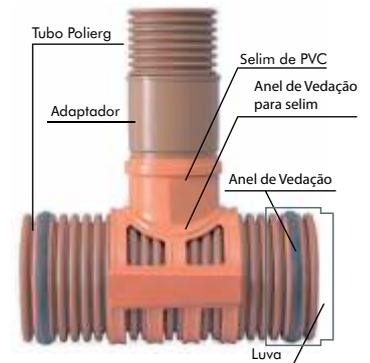
DN	DE	DI
100	110	95
150	160	135
200	201	169



### PROCESSO DE ACOPLAMENTO



Aplicando os anéis de vedação (borracha nitrilica) em suas extremidades, o acoplamento torna-se, extremamente rápido (por encaixe de pressão), evitando assim, qualquer possibilidade de infiltrações ou vazamentos.



### VANTAGENS

- |  |   |
|--|---|
| ▶ Leveza   | ▶ Rapidez e economia no assentamento                      |
| ▶ Flexibilidade  | ▶ Facilidade de conectar por junta de pressão             |
| ▶ Alta resistência ao impacto e à corrosão                                   | ▶ Sem incrustação   |
| ▶ Alta resistência química   | ▶ Baixa rugosidade (K da fórmula de "Colebrook" = 0,02mm) |
| ▶ Excelentes características hidráulicas (C-150 - fórmula de Hazen-Willians) | ▶ Longa vida útil   |
| ▶ Facilidade de montagem e manutenção  | ▶ Absoluta estanqueidade                                  |

### ACESSÓRIOS

ANEL DE VEDAÇÃO PARA SELIM	ANEL DE VEDAÇÃO	SELIM	ADAPTADOR DE TRANSIÇÃO PARA PVC OCRE	LUVA DE EMENDA
Ø 160 mm	Ø 110 mm Ø 160 mm Ø 200 mm	Ø 150 mm x 100 mm	Ø 110 mm Ø 160 mm Ø 200 mm	Ø 110 mm Ø 160 mm Ø 200 mm



Com moderna tecnologia para proteção de cabos de energia / telecomunicações, o duto Polierg Parede Dupla é a mais eficiente opção para instalações subterrâneas em: indústrias, aeroportos, shopping centers, condomínios, ferrovias, iluminação pública, portos, televisão a cabo, hipermercados, rodovias, telecomunicações etc.

**DIMENSÕES (mm)**

DE	DI	DN
63	49	63
90	72	90
110	95	110
125	107	125
160	136	160
200	167	200

# VANTAGENS:

## COMPRESSÃO

Por possuir estrutura corrugada, permite sua instalação livre do envelopamento em concreto a 60 cm de profundidade.

## IMPACTO

Ocorre comumente no transporte do produto e nos trabalhos de instalação em canteiros, é resistente a vários esforços sem alteração de sua estrutura.

## ALONGAMENTO / TRAÇÃO

Situações de movimentação de solo não são problemas para o Duto Polierg Corrugado de Parede Dupla, em virtude de sua estrutura reforçada.

## ATAQUES QUÍMICOS

O polietileno de alta densidade utilizado na fabricação do Duto Polierg Corrugado, é matéria prima inerte e resistente à ação de produtos químicos.

## LEVEZA

Facilita o trabalho de transporte (deslocamento) e da instalação na obra.

## TOTAL ESTANQUEIDADE NAS JUNTAS

Nossos dutos são fornecidos com anéis de borracha em suas extremidades e uma luva de emenda, garantindo total estanqueidade.

## PUXAMENTO DE CABO(S)

Barras: Por oferecer face interior lisa, o puxamento de cabo(s) torna-se uma operação extremamente simples, além de facilitar a retirada de qualquer elemento estranho (pedras, terras, etc.) que possa estar depositado em seu interior.

Rolos: Para instalações onde se necessita de maior flexibilidade (sem comprometer o alinhamento), apresenta sua face interna com baixa corrugação, facilitando também o puxamento de cabo(s) e a retirada de qualquer elemento estranho que possa estar depositado em seu interior.

## TRANSPORTE / ARMAZENAMENTO

Opção de entrega em barras de 06 ou 12 metros resulta em considerável aproveitamento de espaço no transporte e armazenamento ( canteiros ou almoxarifados ), pois pode utilizar os diâmetros maiores para abrigar os menores.

## FACILIDADE DE MONTAGEM

Tanto para barras ou rolos, para acoplamento entre os dutos, alinhá-los e encaixá-los sob pressão, sendo este processo rápido e fácil.



## ACESSÓRIOS

### LUA DE EMENDA:

Acopla-se por simples encaixe de pressão.

### ANEL DE VEDAÇÃO:

Instalado nas extremidades do duto.

### TAMPÃO:

Fornecido nas extremidades do duto, bloqueia a entrada de pedras, terras, líquidos e insetos.

### CHEGADA DE POSTE:

Desenvolvido no tamanho padrão de 1,5 metros é aplicado para chegadas na base de poste e curvas muito acentuadas.

### FITA DE ADVERTÊNCIA:

Nos padrões de energia/telecomunicações, é instalada a 20 cm do pavimento para alertar em futuras escavações.

### FIO GUIA KEVLAR:

Fornecido no interior dos rolos para pré-puxamento da corda / arame de aço.



**Em nosso laboratório realizamos todos os ensaios exigidos por norma, dentre os quais destacamos:**

### MÉTODOS DE ENSAIOS E REQUISITOS DE DUTOS CORRUGADOS DURANTE A FABRICAÇÃO

Características	Requisito / Parâmetros de ensaio	Método de ensaio
Densidade	$\geq 0,938 \text{ g/cm}^3$	ABNT NBR 14684
Índice de fluidez	Desvio máximo de $\pm 25\%$ quando comparado com o valor do lote do composto	ABNT NBR 9023
Dispersão de pigmentos	Máximo grau 3	ABNT NBR ISO 18553
Resistência a compressão	Carga mínima de 680 N (deformação de 5%)	ABNT NBR 15715 ANEXO D
Resistência ao impacto	Conforme tabela	ABNT NBR 15715 ANEXO B
Estanqueidade da junta	Vácuo parcial interno de 0,03 Mpa durante 3 min. e pressão hidrostática interna de 0,05 Mpa durante 5 min. (compressão diametral e flexão)	ABNT NBR 15715 ANEXO E
Teor de negro de fumo e teor de cinzas	Conteúdo na massa do composto: (2,5 - 0,5)% e teor de cinzas	ABNT NBR 14685

- » SEMI FLEXÍVEL
- » LEVE E PRÁTICO
- » DISPENSA O CONCRETO
- » ACOMPANHA ACESSÓRIOS
- » ESTANQUEIDADE
- » GARANTIDA NAS EMENDAS



Tubo dreno fabricado em PEAD (polietileno de alta densidade) com secção circular, destinado à coletar e escoar o excesso de líquido filtrado no solo, atende a ABNT NBR 15.073 e pode ser fornecido em rolos ou barras.

DIMENSÕES ( mm )		
DE	DI	DN
*63	49	63
*90	72	90
110	95	110
125	107	125
160	136	160
200	167	200

\* Venda sob consulta, dimensões não inclusas na NBR 15.073



APLICAÇÕES	VANTAGENS
Ferrovias	Alta tecnologia
Rodovias	Resistente
Campos esportivos	Leveza
Aterros	Fabricado em PEAD
Jardins	Facilidade na instalação
Aeroportos	Não quebra
Barragens	Flexibilidade
Obras de Contenção	
Drenagem agrícola	
Subsolos	
Áreas cultivadas	



**Em nosso laboratório realizamos todos os ensaios exigidos pela normas, dos quais destacamos:**

### CARACTERÍSTICAS DO PEAD

- ▶ Teor de negro-de-fumo: 2% a 3%
- ▶ Densidade: Mín. 0,938 g/m<sup>3</sup>
- ▶ Índice de fluidez ( MI - 5 ): 0,5 g/10 min.

### TESTES REALIZADOS

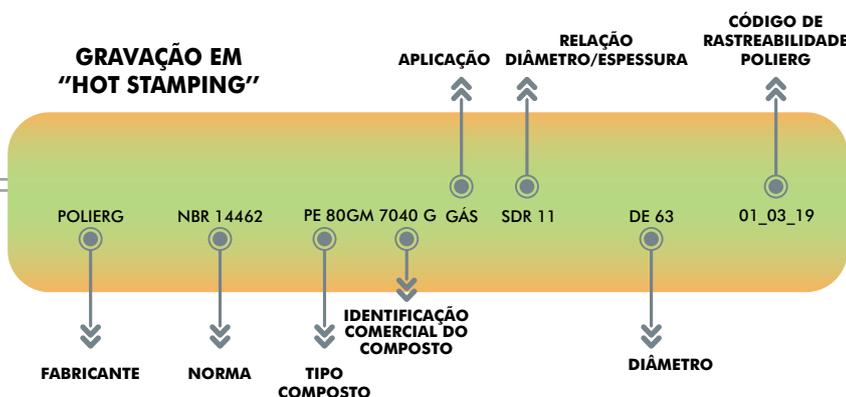
TIPO	PARÂMETRO	ESPECIFICADO
Compressão Diametral	Mínimo 50% do Diâmetro Externo	Não apresentar defeitos
Resistência ao impacto	Conforme tabela	Deformação máxima 15%
Classe de rigidez	≥ 6.000 Pa	—

## TUBO PEAD - PE 80 - PE 100 - PARA DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL/COMBUSTÍVEL PARA REDES ENTERRADAS - NBR 14.462-2

A Polierg fabrica tubos em polietileno de alta densidade (PEAD) para passagem e distribuição de gás natural/combustível, utilizando resinas virgens fornecidas por petroquímicas certificadas, atendendo à rígida norma NBR 14462-2, podendo ser produzidos em PE 80 ou PE 100, conforme tabela abaixo:

PE 80	PN 8 SDR 11		PN 5 SDR 17		Embalagem (M)	
PE 100	PN 10 SDR 11		PN 6,2 SDR 17			
DE-mm	e (mm)	Peso médio kg/m	e (mm)	Peso médio kg/m	Rolo	Barra
20	3,0	0,115			50/100	
25	3,0	0,168			50/100	
32	3,0	0,275			50/100	
40	3,7	0,425			50/100	
63	5,8	1,043	3,8	0,713	50/100	
90	8,2	2,111	5,4	1,446	50/100	
110	10,0	3,131	6,6	2,152	50/100	
125	11,4	4,062	7,4	2,745	50/100	6/12
160	14,6	6,646	9,5	4,498		6/12
180	16,4	8,401	10,7	5,689		6/12
200	18,2	10,360	11,9	7,021		6/12
250	22,7	16,188	14,8	10,979		6/12
280	25,4	20,286	16,6	13,710		6/12
315	28,6	25,670	18,7	17,362		6/12
400	36,4	41,345	23,7	28,032		6/12
450	40,9	52,341	26,7	35,383		6/12
500	45,5	64,571	29,7	43,718		6/12
560	50,9	81,009	33,2	54,767		6/12
630	57,3	102,451	37,4	69,366		6/12

### GRAVAÇÃO EM "HOT STAMPING"



A gravação é feita de metro em metro e garante a rastreabilidade dos tubos.

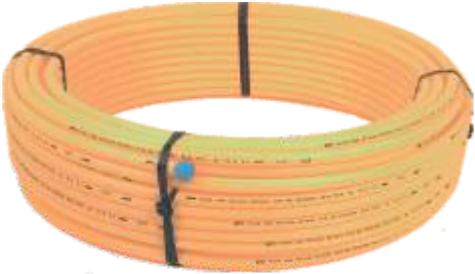
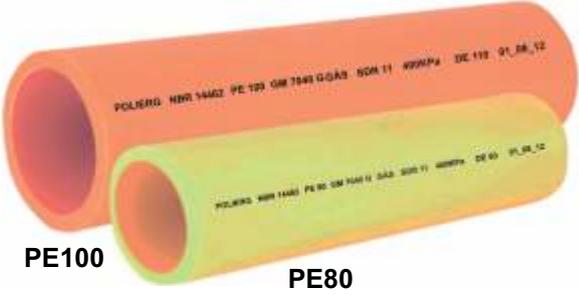
## TUBO PEAD - PE 80 - PE 100 - PARA DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL/COMBUSTÍVEL PARA REDES ENTERRADAS - NBR 14.462-2

### UTILIZAÇÃO DO PE 80 E PE 100

Os compostos PE 80 e PE 100, aplicáveis às instalações para gás, são pigmentados nas cores amarela e laranja, respectivamente.

Para uma mesma classe de pressão, os tubos produzidos com compostos PE 100 apresentam espessuras menores de parede.

A seleção do tipo de composto, deve atender ao requisito de espessura mínima para cada diâmetro e classe de pressão.



### CONTROLE DE QUALIDADE

Em nosso laboratório realizamos os ensaios referentes à norma NBR 14462-2, dentre os quais, destacamos os seguintes:

**Retração Circunferencial:** submete o tubo a uma temperatura de 80°C, registrando o comportamento dimensional do diâmetro e da ovalização do tubo.

**Estabilidade Dimensional:** submete o tubo a uma temperatura de 100°C, registrando o comportamento dimensional do comprimento do tubo.

**Índice de Fluidez:** verifica o peso molecular do polímero, que influencia diretamente nas propriedades mecânicas do tubo.

**Densidade:** medida da rigidez do tubo.

**Pressão Hidrostática:** submete o tubo a condições diferentes de temperatura e pressão interna simulando o comportamento do tubo a curto, médio e longo prazo.

**Esmagamento:** submete o tubo ao teste de pressão após ter sido submetido à restrição de fluxo (procedimento utilizado para manutenção de redes).

**Dispersão de Pigmentos:** Verifica se o pigmento está bem disperso.



### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS TUBOS PEAD:

- » Leveza e flexibilidade;
- » Elevada resistência ao impacto;
- » Grande resistência à acomodações em terrenos e áreas de tráfego;
- » Imunidade total à corrosão química e galvânica;
- » Soldável, reduzindo o número de conexões;
- » Permite o bobinamento dos tubos até o diâmetro de 125mm;
- » Solda da rede fora da vala, permitindo a execução simultânea da escavação e da montagem da rede;
- » Tempo reduzido de instalação da rede.

## VÁLVULAS DE ESFERA PARA DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

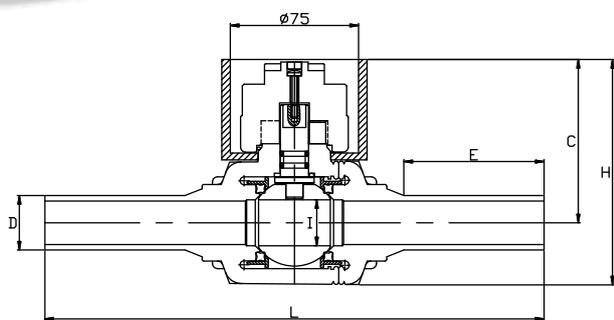
A Polierg Indústria e Comércio Ltda. é distribuidora autorizada e exclusiva da Marca Polytec, atendendo às especificações e exigências internacionais.

As válvulas de esferas, comercializadas pela Polierg, são aplicadas em redes de distribuição de gás natural, fabricadas em polietileno PE 100, nos diâmetros de 20mm a 400mm, com fechamento a 90° e pressão de operação de até 10bar, permitindo a união por eletrofundição ou termofusão.

A Polierg também comercializa válvulas de esfera de uma ou duas purgas em peça monobloco, nos diâmetros de 63mm a 400mm, evitando montagem por segmentos de tubos.



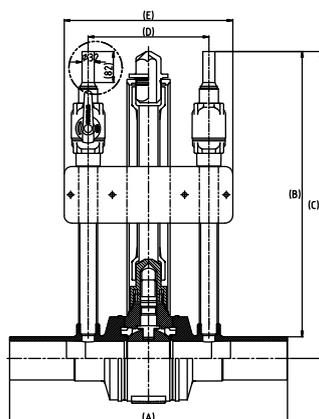
VÁLVULA NPC



\* com exclusiva tripla vedação

Diâmetro mm	Dimensões-mm - SEM PURGA				
	L	H	C	I	E
20	292	130	94	27	92
25	292	130	94	27	92
32	292	130	94	27	92
40	292	130	94	27	92
50	310	144	96	32	71
63	498	250	178	45	170
90	541	305	216	64	170
110	610	381	264	91	170
125	610	381	264	91	170
140	610	381	264	91	170
160	665	485	331	122	170
180	665	485	331	122	170
200	765	630	421	170	170
225	765	630	421	170	170
250	765	630	421	202	170
280	765	630	421	202	170
315	910	805	491	289	170
355	910	805	491	289	170
400	910	805	491	289	170

## VÁLVULA PC (COM PURGA)



\* com exclusiva tripla vedação

Diâmetro mm	Dimensões-mm - COM PURGA				
	A	B	C	D	E
63	660	700	730	250	376
90	660	720	765	250	376
110	730	755	811	320	446
125	730	748	811	320	446
140	730	741	811	320	446
160	810	801	881	390	514
180	770	790	881	390	514
200	850	867	967	450	578
225	850	856	967	450	578
250	810	841	967	450	578
280	810	827	967	450	578
315	980	875	1041	600	734
355	980	856	1041	600	734
400	980	831	1041	600	734

## CHAVE T PARA VÁLVULA POLYTEC



## VÁLVULA DE BLOQUEIO DE VAZÃO DE FLUXO GÁS STOP



### SEGURANÇA PARA REDES DE ABASTECIMENTO DE GÁS

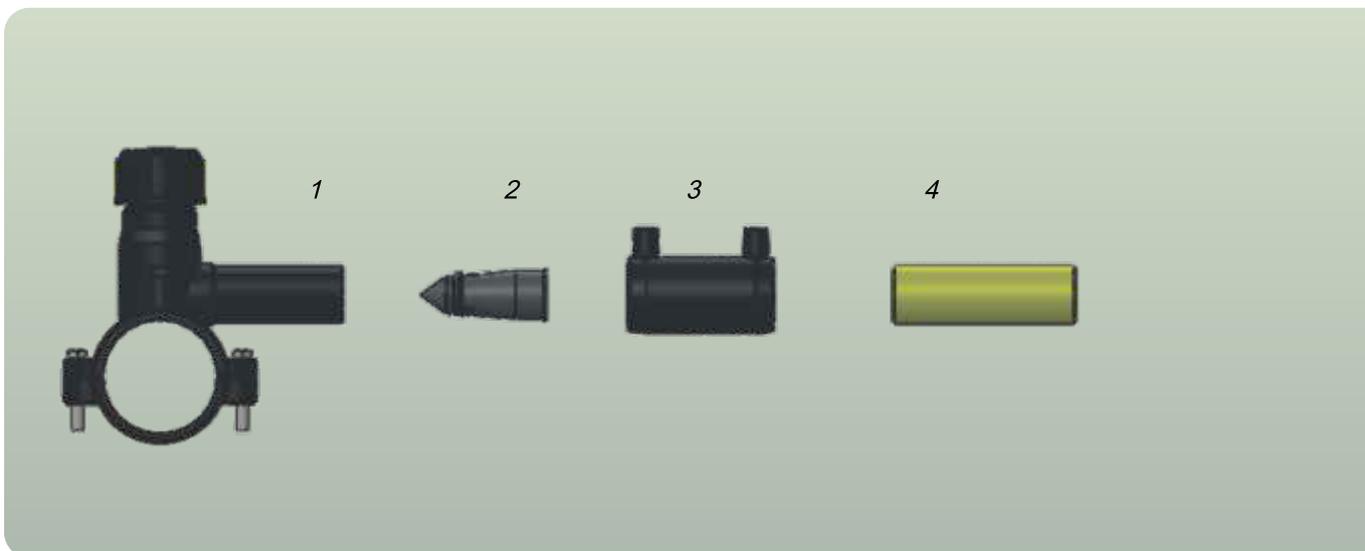
A válvula de bloqueio de vazão de fluxo gás stop tem como principal função a proteção das linhas residenciais e industriais, com passagem do gás natural e GLP.

O sistema interno mantém a válvula aberta para a passagem do fluxo de gás e, ocorrendo uma ruptura no tubo de polietileno ligado a válvula, a diferença de pressão provoca o bloqueio imediato do sistema. O rearme ocorre automaticamente quando é restaurado o equilíbrio da passagem do gás, ocorrendo a volta a posição original liberando o fluxo do ramal.

### EXEMPLO DE INSTALAÇÃO NO SISTEMA

Para proteger o maior comprimento possível de um ramal de gás, a válvula de bloqueio de fluxo de vazão gás stop, é instalada o mais próximo possível da ramificação de serviço a partir da linha principal.

- 1 - Te de serviço em eletrofusão
- 2 - Válvula de excesso de fluxo gás stop
- 3 - Luva de emenda em eletrofusão
- 4 - Linha de serviço PE



### BENEFÍCIOS IMPORTANTES

Os vazamentos de gás são de forma ativa e imediatamente prevenidos. O risco de um acidente é eliminado até que as equipes de serviço dos operadores de rede cheguem.

Para manutenção em vazamentos de gás, geralmente são necessárias grandes intervenções. Em contrapartida, casos de dano e de operações associadas a eles nas linhas protegidas com as válvulas de excesso de bloqueio de fluxo de vazão gás stop, ocorre de forma mais segura e com menos impacto ao seu entorno.

## TUBOS DE POLIAMIDA PARA DISTRIBUIÇÃO DE GÁS - NBR ISO 16.486

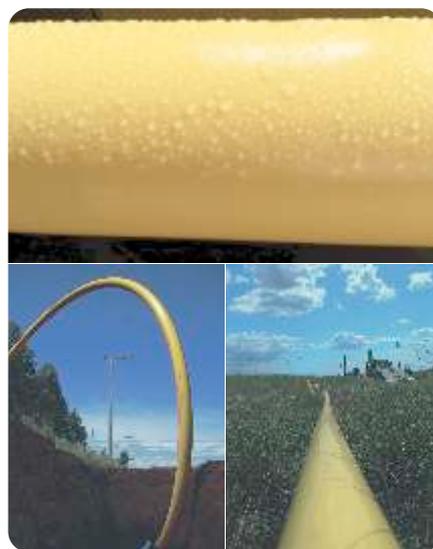
- Tubos em Poliamida, substituem com segurança, tubos de aço que operam em pressões de até 18 bar (conforme diâmetro) propiciando custos de instalação e manutenção menores.
- Desta forma, viabiliza economicamente a execução de ramais, não viáveis em aço.
- São utilizados os mesmos equipamentos de solda e instalação de tubos em PE.
- Redução da pressão operacional, pela baixa rugosidade, obtem-se 20% maior fluxo de gás com o mesmo diâmetro interno.
- Redução de custos operacionais em até 40% pelo menor consumo de energia no bombeamento em relação ao aço.
- Um sistema completo de conexões disponíveis nos mais variados tipos e diâmetros disponíveis no Brasil.
- Normas Nacional e Internacional disponíveis.

### TABELA DE DIMENSÕES

Diâmetro Externo	Espessura de Parede Mínima				
	SDR 11 PN 18	SDR 13,6 PN 14,28	SDR 17 PN 11,25	SDR 21 PN 9	SDR 26 PN 7,2
32	2,9	2,4	-----	-----	-----
40	3,7	3,0	2,4	2,0	-----
50	4,6	3,7	3,0	2,4	2,0
63	5,8	4,7	3,8	3,0	2,5
75	6,8	5,6	4,5	3,6	2,9
90	8,2	6,7	5,4	4,3	3,9
110	10,0	8,1	6,6	5,3	4,2

Diâmetro Externo	Espessura de Parede Mínima				
	SDR 11 PN 16,6	SDR 13,6 PN 14,28	SDR 17 PN 11,25	SDR 21 PN 9	SDR 26 PN 7,2
160	14,6	11,8	9,5	7,7	6,2

\* Dimensões em milímetros.



### Fornecimento:

- » Os tubos de DE 32mm a 125mm podem ser fornecidos em bobinas de 100m e o tubo de DE 160mm pode ser fornecido em barras de 6m ou 12m.
- » Durante o transporte, os tubos devem ser acondicionados adequadamente, para evitar sua queda e preservar sua integridade, deve-se ainda evitar sua exposição a fontes de calor ou a agentes químicos agressivos.

### Marcação e Unidade de Compra:

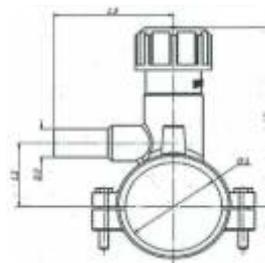
Os tubos devem ser marcados metro a metro, de forma indelével e legível, com os dizeres:

- » A marca POLIERG;
- » A norma NBR-ISO 16486-2;
- » A palavra GÁS;
- » A classificação do composto de poliamida;
- » O SDR;
- » O diâmetro externo nominal;
- » O código que possibilite a rastreabilidade de fabricação.

### Unidade de Compra:

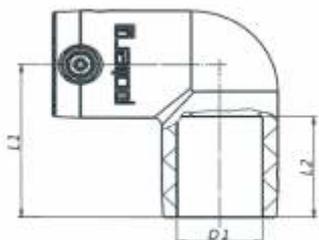
- » A unidade de compra dos tubos é o metro (m).

**TÊ DE SERVIÇO ELETROFUSÃO**



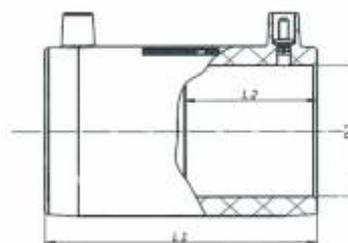
Dimensões				
D1	D2	L1	L2	L3
63,0	20,0	120,0	45,0	75,0
63,0	32,0	120,0	45,0	75,0

**COTOVELO 90° PARA ELETROFUSÃO**



Dimensões		
D1	L1	L2
32,0	60,0	50,0

**LUVA PARA ELETROFUSÃO**



Dimensões		
D1	L1	L2
20,0	68,0	32,0
32,0	80,0	38,0
40,0	90,0	43,0
63,0	115,0	56,0

\* Todas as dimensões estão em milímetros  
 \* Dimensões apenas para referência

O duto e subduto **Polierg** fabricados em PEAD (polietileno de alta densidade), utilizados na proteção de cabos subterrâneos, atendem as normas ABNT, e são homologados em todas as Concessionárias de Telecomunicações.

### SD Singelo



SUBDUTOS SDA-4 PARA CABO ÓPTICO ESPECIAL:  
TELEBRÁS SDT 235-210-706

#### CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS DOS SUB DUTOS

De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)
30	30,0	1,8

SUBDUTOS DE POLIETILENO PARA  
TELECOMUNICAÇÕES ABNT NBR 14683-1

#### CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS DOS SUBDUTOS

DE	diâmetro externo (mm)	espessura mínima de parede (mm)
32	32	3,0
40	40	3,0
50	50	3,7

DUTOS DE PAREDE LISA DE POLIETILENO PARA  
TELECOMUNICAÇÕES ABNT NBR 15155-1

#### CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS DOS DUTOS DE PAREDE LISA

DE	diâmetro externo (mm)	espessura mínima de parede (mm)
63	63,0	3,8
75	75,0	4,5
90	90,0	5,4
110	110,0	6,6
125	125,0	7,5
140	140,0	8,3
160	160,0	9,5
180	180,0	10,7
200	200,0	11,9

### Dutos de Parede Lisa



DUTOS CORRUGADOS DE POLIETILENO PARA  
INFRA-ESTRUTURA DE CABOS DE ENERGIA E  
TELECOMUNICAÇÕES ABNT NBR 15715

#### CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS DOS DUTOS CORRUGADOS

DE	diâmetro externo (mm)	diâmetro interno médio mínimo (mm)
63	49	63
90	72	90
110	110	93
125	125	103
160	160	135
200	200	167

### DUTOS CORRUGADOS

#### Parede Dupla



### UNIÃO PARA SUBDUTOS



UNIÃO - 32 mm  
UNIÃO - 40 mm

### CHEGADA DE POSTE

Desenvolvido no tamanho padrão de 1,5 metros, é aplicado para chegada na base do poste e curvas muito acentuadas.

63 mm  
90 mm  
110 mm  
125 mm  
160 mm  
200 mm



### LUVA DE EMENDA PARA DUTOS CORRUGADOS

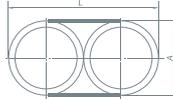
Acopla-se por simples encaixe de pressão



63 mm  
90 mm  
110 mm  
125 mm  
160 mm  
200 mm



### SD Duplo

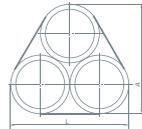


#### SD DUPLO (Cintado ou Soldado) - ABNT NBR 14.683-1

De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)	Dimensões LxA (mm)	
			Soldado	Cintado
40	40,0	3,0	82x40	93x51



### SD Triplo Agrupado



#### SD TRIPL0 (Soldado) - ABNT NBR 14.683-1

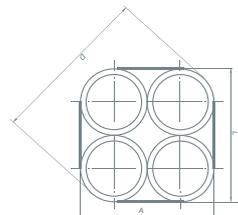
De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)	Dimensões LxA (mm)
40	40,0	3,0	124x40

#### SD TRIPL0 (Cintado) - ABNT NBR 14.683-1

De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)	Dimensões LxA (mm)
32	32,0	3,0	77x71
40	40,0	3,0	91x82



### SD Quadruplo Agrupado



#### SD QUADRUPLO (Cintado ou Encapado) ABNT NBR 14.683-1

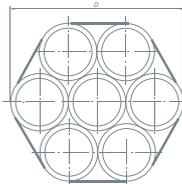
De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)	Dimensões LxAxD (mm)
32	32,0	3,0	75x75x89
40	40,0	3,0	95x95x112

#### SUBDUTOS SDA-4 para cabo óptico especial: TELEBRÁS SDT 235-210-706 (encapado)

De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)	Dimensões LxAxD (mm)
30	30,0	1,8	65x65x78



### SD Sétuplo Agrupado



#### SD SEPT (Cintado ou Encapado)

De	Diâmetro externo (mm)	Espessura mínima de parede (mm)	Dimensões D (mm)	
			Soldado	Cintado
25	25,0	1,5	80	91
28	28,0	3,0	90	101
30	30,0	1,8	95	106
32	32,0	1,8	101	112
32	*32,0	3,0	101	112
**40	*40,0	3,0	126	137

\*ABNT NBR 14.683-1

\*\*Somente cintado

**Nota 1: Espessura da capa nos subdutos encapados: 1,5 mm**

**Nota 2: A fivela está considerada nas dimensões dos subdutos agrupados cintados**

Micro Dutos em Pead com alta tecnologia, de fácil aplicação, com implantação rápida e econômica, para instalações tanto subterrânea ou aérea, na horizontal ou vertical. Com baixo impacto ambiental em relação aos métodos de abertura de vala tradicionais. Com estrias internas, facilitando a passagem dos cabos por processo de sopro, evitando a fricção, fornecidos em carretéis de 5.000m sem emendas. Fabricados em 1 via, 2 vias agrupadas ou capa, 3 vias agrupadas ou capa, 4 vias agrupadas ou capa. Conexões disponíveis, união e cap.



DIMENSÕES

DE-mm	DI-mm
12,0	8,0
12,0	10,0
12,7	10,0
14,0	10,0
16,0	13,0
18,0	10,0
18,0	14,0

\* Demais diâmetros sob consulta

## TUBO PEAD - PE 80 OU PE 100 PARA APLICAÇÃO EM MINERAÇÃO



### Normas:

- ISO 4427
- NBR 15.561
- DIN 8074
- DIN 8075
- EN 12201

### Formas de fornecimento do tubo PEAD (Resinas PE 80 ou PE 100):

- Bobinas de 50m a 100m até o diâmetro de 125mm
- Barras de 6m a 12m para os demais diâmetros
- Acompanhados de flanges ou pontas lisas
- Acompanhados de colarinho e acoplamento, quando solicitado.

### Vantagens:

- Leveza e flexibilidade
- Alta resistência à abrasão causada por minérios
- Alta resistência ao impacto e à corrosão
- Rapidez e economia no assentamento na utilização de colarinho e acoplamento

### DIMENSÕES CONFORME NORMA ABNT NBR 15.561

	SDR 32,25		SDR 26		SDR21		SDR17		SDR 13,6		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
PE 80	PN 4		PN 5		PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20	
PE 100	PN 5		PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25	
DE (mm)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)	e (mm)	Peso Médio (kg/m)
63							3,8	0,713	4,7	0,866	5,8	1,043	7,10	1,228	8,60	1,477
90							5,4	1,446	6,7	1,757	8,2	2,111	10,1	2,502	12,3	3,026
110							6,6	2,152	8,1	2,630	10,0	3,131	12,3	3,763	15,1	4,500
160					7,7	3,694	9,5	4,498	11,8	5,523	14,6	6,646	17,9	7,904	21,9	9,506
180					8,6	4,641	10,7	5,689	13,3	7,004	16,4	8,401	20,1	9,986	24,6	12,026
200					9,6	5,751	11,9	7,021	14,7	8,636	18,2	10,360	22,4	12,379	27,4	14,821
225					10,8	7,267	13,4	8,904	16,6	10,894	20,5	13,112	25,2	15,596	30,8	18,791
250					11,9	8,894	14,8	10,979	18,4	13,478	22,7	16,188	27,9	19,271	34,2	23,152
280					13,4	11,227	16,6	13,710	20,6	16,870	25,4	20,286	31,3	24,231	38,3	29,068
315					15,0	14,209	18,7	17,362	23,2	21,361	28,6	25,670	35,2	30,555	43,1	36,764
355			13,6	14,687	16,9	17,914	21,1	22,096	26,1	27,058	32,2	32,573	39,7	38,870	48,5	46,649
400			15,3	18,611	19,1	22,843	23,7	28,032	29,4	34,392	36,3	41,345	44,7	49,333	54,7	59,243
450			17,2	23,640	21,5	28,889	26,7	35,383	33,1	43,520	40,9	52,341	50,3	62,335	61,5	74,544
500	15,3	23,601	19,1	29,131	23,9	35,642	29,7	43,718	36,8	53,722	45,4	64,571	55,8	77,026		
560	17,2	29,664	21,4	36,478	26,7	44,608	33,2	54,767	41,2	67,267	50,8	81,009	62,5	96,854		
630	19,3	37,554	24,1	46,178	30,0	56,351	37,4	69,366	46,3	85,125	57,2	102,451	70,3	126,310		
710	21,8	47,753	27,2	58,649	33,9	71,749	42,1	88,015	52,2	108,054	64,5	129,950	79,3	160,560		
800	24,5	60,507	30,6	74,226	38,1	90,944	47,4	111,815	58,8	137,265	72,6	169,530	89,3	203,740		
900	27,6	76,516	34,4	94,065	42,9	115,071	53,3	141,413	66,2	174,000	81,7	214,620				
1000	30,6	94,542	38,2	115,977	47,7	142,167	59,3	174,482	72,5	215,870	90,2	263,440				
1200	36,7	135,973	45,9	167,007	57,2	204,624	69,7	252,900	88,2	314,800						

## CONEXÕES TIPO PONTA PARA TERMOFUSÃO

CURVA 90°



Ø 40 mm a Ø 315 mm

CURVA 45°



Ø 40 mm a Ø 315 mm

TE



Ø 40 mm a Ø 315 mm

COLARINHO



Ø 40 mm a Ø 800 mm

FLANGE



Ø 40 mm a Ø 800 mm

CRUZETA



Ø 40 mm a Ø 315 mm

REDUÇÃO



Ø 40 mm a Ø 315 mm

Conexões sob consulta

## CONEXÕES DE JUNTA MECÂNICA PN 10 – PN 16

**Adaptador Pead DE 63mm com ponta lisa para transição para o PVC/PBA - 60mm**



**União Pead DE 63mm**



**Adaptador Pead DE 63mm com ponta rosca**



**Adaptador para Pead DE 63mm Rosca Fêmea**



**Cotovelo Pead DE 63mm**



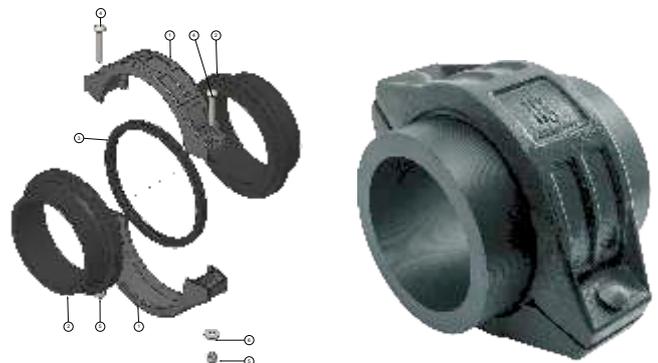
**Te Pead DE 63mm**



( \* ) PN 16 sob consulta

### Acoplamento

Tem como objetivo a interligação dos tubos pead, sem a necessidade de utilização de flanges. Com a aplicação de colarinho especialmente fabricado pela Polierg aplica-se o acoplamento composto de abraçadeiras, anel e parafusos, agilizando dessa forma o deslocamento das barras para outro ambiente. Diâmetros: 63mm a 450mm, e demais sob consulta.



# ANOTAÇÕES

\_\_ / \_\_ / \_\_

# SISTEMA DE QUALIDADE



A Certificação ISO 9001 reflete a importância da qualidade e melhoria na industrialização e comercialização de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD).

Atuamos em segmentos importantes, diversificados e exigentes, tais como Saneamento Básico, Telefonia, Gás, Mineração, Elétrica e Drenagem.

Nossos produtos atendem as mais diferentes e rigorosas normas específicas de cada mercado.

Com rigorosos critérios de Controle de Qualidade e Laboratório próprio, moderno e igualmente certificado, dispomos de equipe técnica e comercial cujo principal objetivo é garantir a excelência das necessidades do cliente.

## POLÍTICA DA QUALIDADE

A Polierg assume o compromisso em fornecer tubos na qualidade contratada, satisfazendo as expectativas de seus clientes em todos os requisitos aplicáveis e buscando a melhoria contínua do seu Sistema de Gestão da Qualidade, através dos seguintes objetivos:

- Comprometimento e capacitação de seus colaboradores;
- Monitoramento e melhoria contínua dos seus processos.

**polierg**

**Polierg Indústria e Comércio Ltda.**  
Rua Auriverde, 1455 - Vila Independência  
CEP 04222 902 - São Paulo - SP - Brasil  
PABX / FAX 55 11 2219 7700  
polierg@polierg.com.br  
www.polierg.com.br