

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO

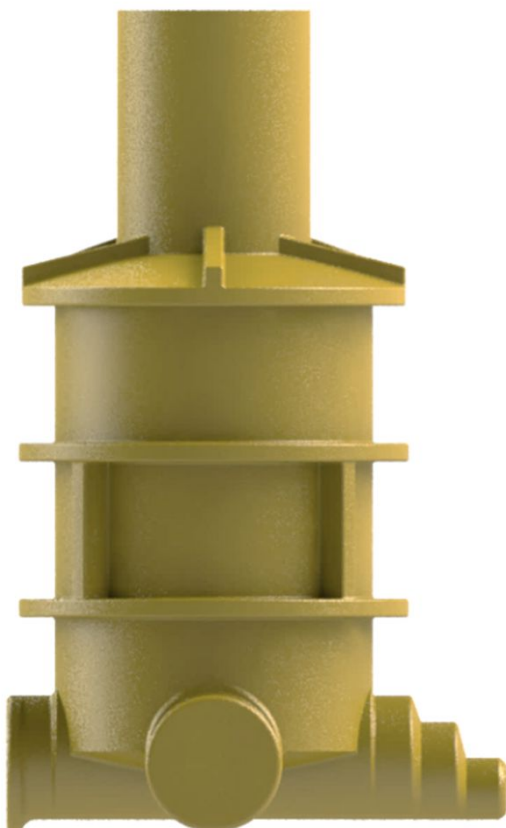
PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Características e Diferenciais



- Poço de visita rotomoldado em peça única, monolítico;
- Inquebrável, indeformável e totalmente estanque, resultando em infiltração zero. Menor consumo de energia, menos produtos químicos, menor volume de lodo nas ETEs;
- Conexões rápidas e precisas, executadas fora da vala. Valas menores;
- Leve, menos equipamentos de movimentação e transporte, maior facilidade e velocidade de instalação. Instalação até três vezes mais rápida que PVs de concreto, menor custo de obra;
- Fácil manutenção e limpeza. Permite uso de métodos de desobstrução convencionais (vácuo, varetas, hidrojateamento)
- Não sofre efeito de corrosão e incrustação;
- Vida útil acima de 50 anos.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Soluções PV FGS

- Estanqueidade: Corpo monolítico
- Leveza e facilidade de Instalação:
 - 3 horas sem esgoto
 - 6 horas com esgoto
 - Convencionais de concreto de 1 a 3 dias
- Facilidade para conexão de contribuições ao longo de todo o corpo
- Juntas de Conexão ao corpo em NBR de fácil instalação, estanqueidade e grau de deflexão
- Resistência a pressões subaquáticas elevadas. Rigidez anelar $> 3,0$ KPa
- Facilidade de ancoragem
- Excelente fluxo do esgoto e entradas no mesmo nível
- Facilidade de ajuste de altura de instalação
- Facilidade de estoque

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Referência Normativa

- **NTS 234** – NORMA TÉCNICA SABESP
- **DIN EN 13.598-2** Plastics Pipe Systems of non-pressure underground drainage and sewerage – Specifications for Manholes and Inspection Chambers.
- **ISO 13272** – idem
- ABNT NBR – em elaboração

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno



Solo Seco

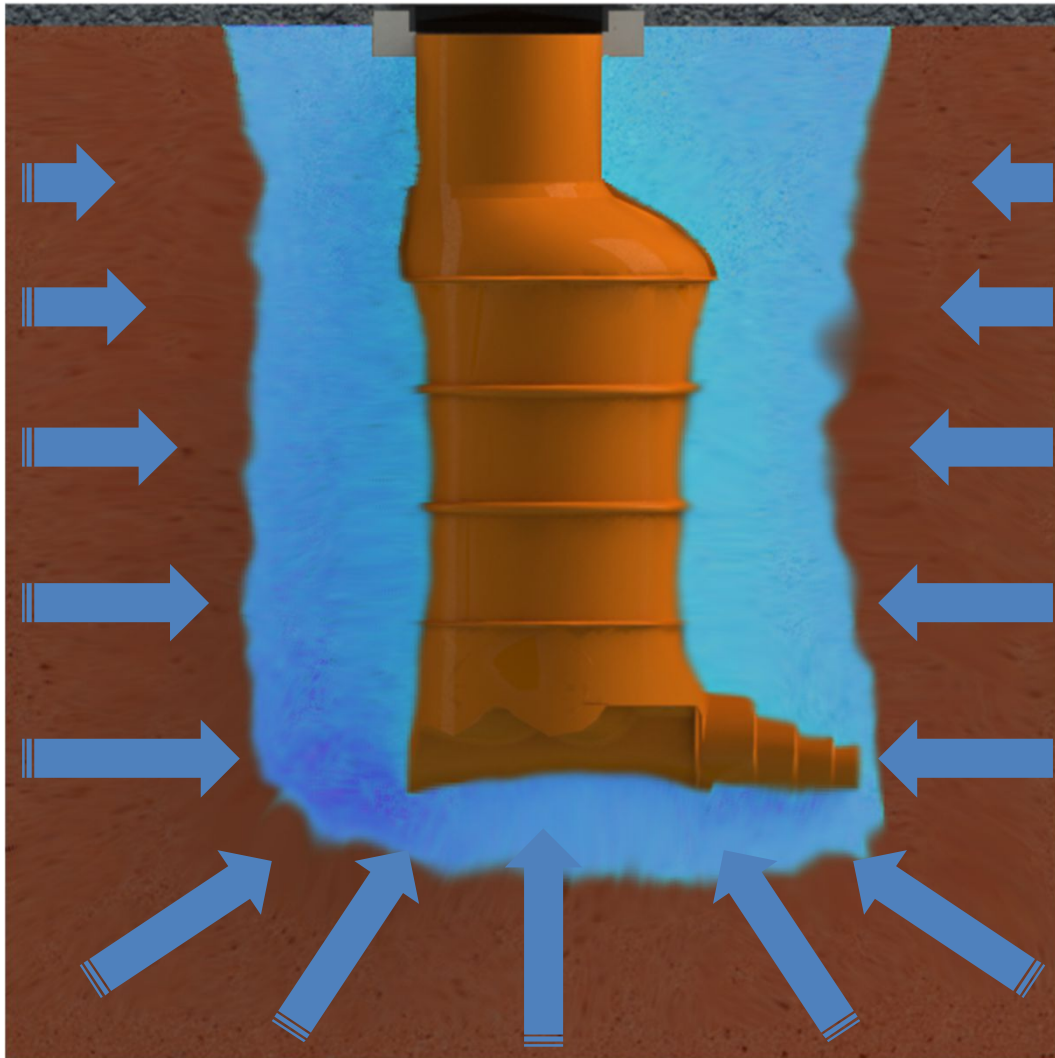
Forças atuantes em solo seco

PV deve resistir às forças de compactação do solo. Após período de tempo a força sobre o PV cessa e o corpo fica confinado pelo suporte do solo

Considerando PV com $\varnothing$ 1,0 m
e com Solo Seco
Pressão Externa = 0 bar

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno



Solo Molhado

Forças atuantes sob lençol freático

A Pressão Externa pode levar o PV ao colapso e o Empuxo tende a fletir o fundo para cima, comprometendo o fluxo e jogando o PV para fora do solo

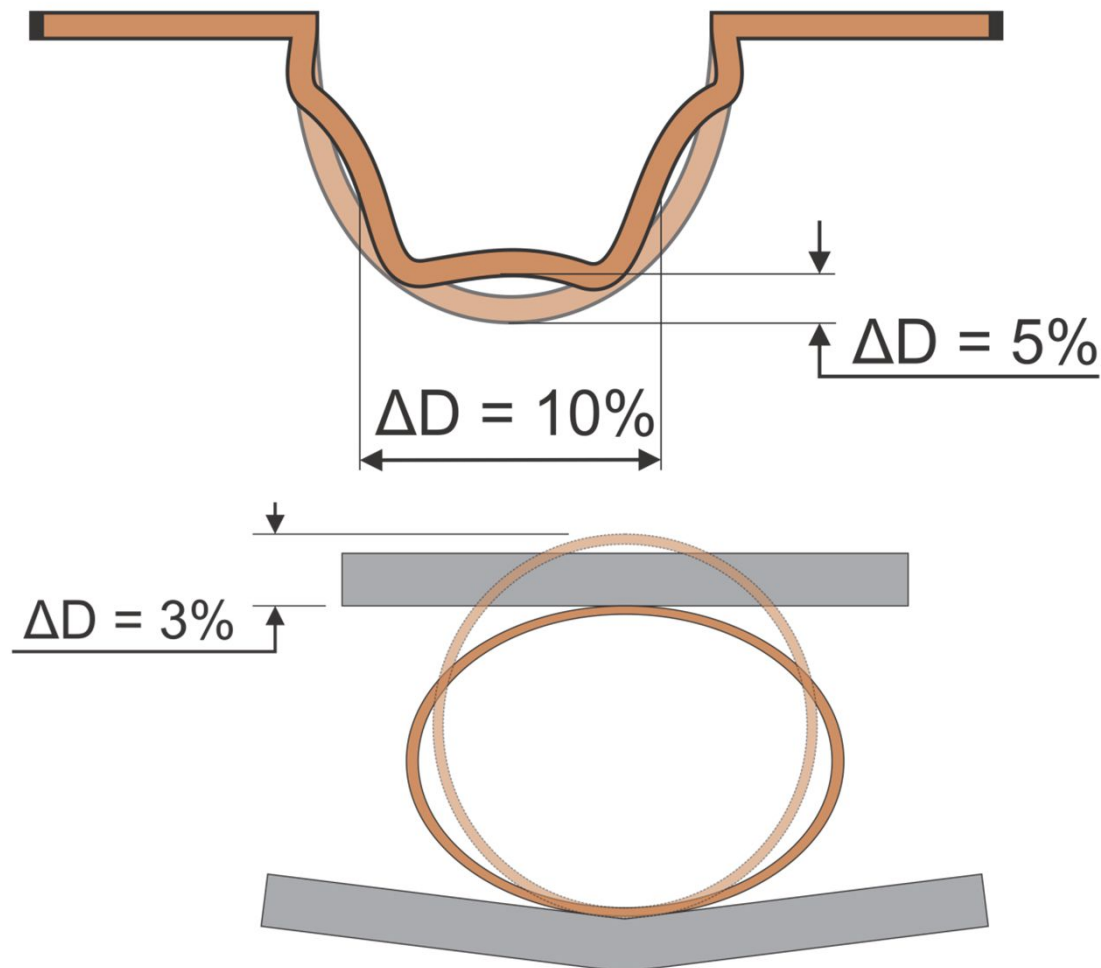
Norma EN 13598 e ISO 13272
Resistir a $H \cdot 0,1$ bar, min. 0,2 bar
deformação Max do tubo principal de 5% a 50 anos

Considerando PV com $\varnothing 1,0$ m e com $H = 2$ m $\Rightarrow E \approx 1,6$ ton e Pressão Externa = 0,2 bar

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Ensaio de Desempenho EN 13598 e ISO 13272



EN 14830: 0,1.H NTS 234: 0,5 bar

Resistência ao Colapso do Fundo do PV:

$$\Delta D = A \cdot \log t - B$$

Ensaio a 1000 h extrapolado a 50 anos

$$\Delta D_{50 \text{ anos}} \approx 3 \times \Delta D_{1000 \text{ h}}$$

EN 14982

Rigidez de Anel do Corpo do PV:

$$SN \geq 2 \text{ KN/m}^2$$

$$SN = \frac{0,0186 \cdot F \cdot SF}{L \cdot \Delta D}$$

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Nova Solução PV

- **PV 800** – Ø 800 mm - EN 13.958 e ISO 13272 e NTS 234 e Sanepar – ABNT em elaboração
- **Dimensionamento do fundo** para resistir a pressões de empuxo superiores a **0,3 - 0,4 bar**, (3 a 4 m.c.a) através de desenho matemático das canaletas tubulares de condução do fundo.
- **Desenho das canaletas** de forma a propiciar melhor fluxo menor perda de carga. Permitindo 3 contribuições no fundo, permitindo também ao longo de todo corpo.
- DN 100, DN 150 e **DN 200** e DN 250 e **DN300**
- Entrada e contribuições no mesmo nível
- Altura: 1,60 a 3,0 m

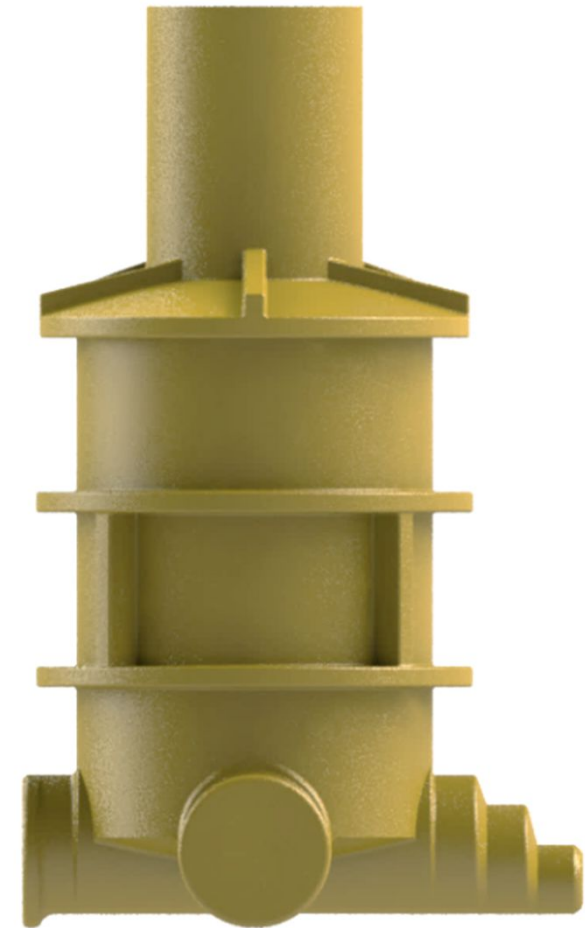


POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Nova Solução PV

- **PV 1000 – Ø 1000 mm - EN 13.958 e ISO 13272 e NTS 234 e Sanepar – ABNT em elaboração**
- **Dimensionamento do fundo** para resistir a pressões de empuxo superiores a **0,5 bar**, (5 m.c.a)
- 3 contribuições no fundo, permitindo também ao longo de todo corpo : DN 100 – 400
- DN 100, DN 150 e DN 200 e **DN 250 DN300, DN 350 e DN 400**
- Entrada e contribuições no mesmo nível (cota)
- Altura: 1,60 a 4,0 m

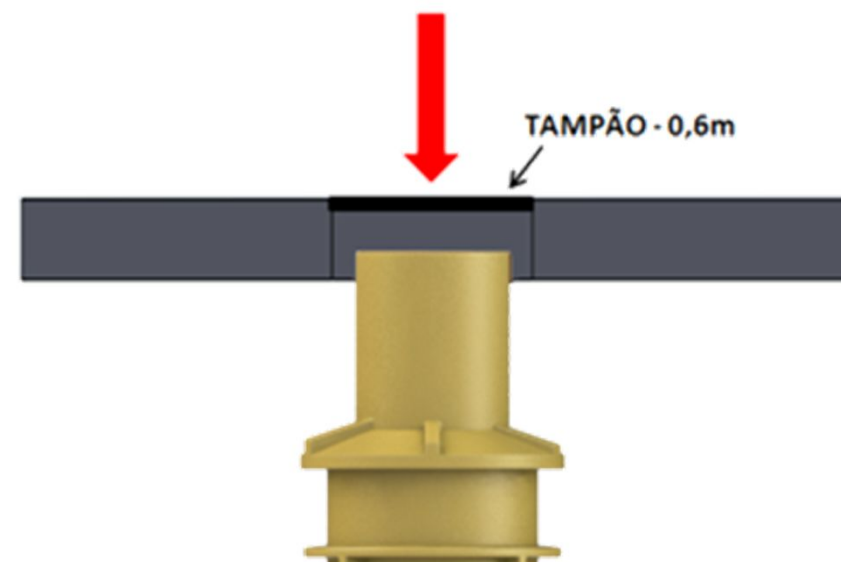
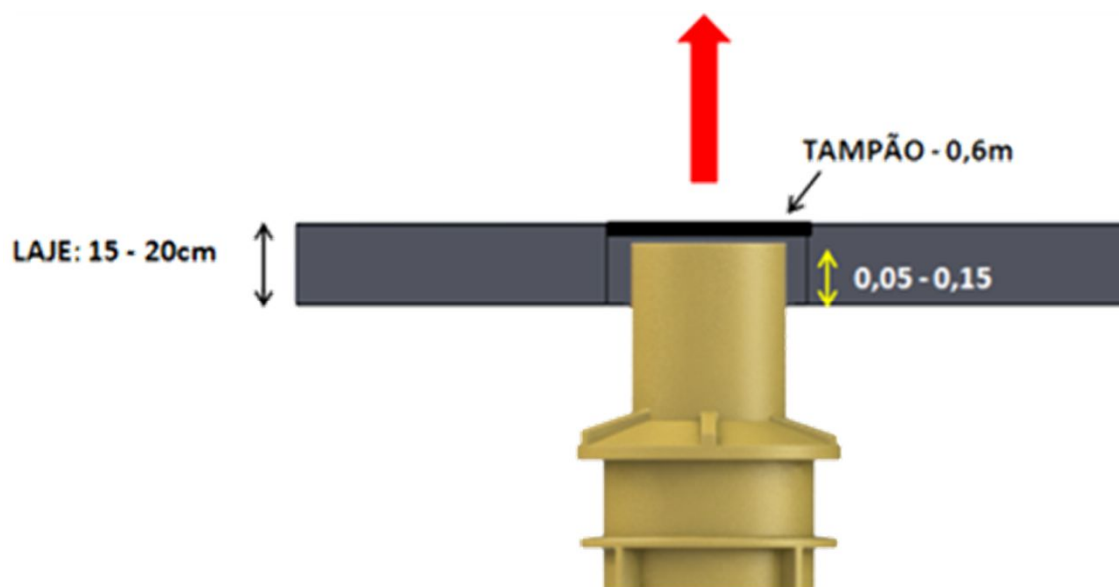
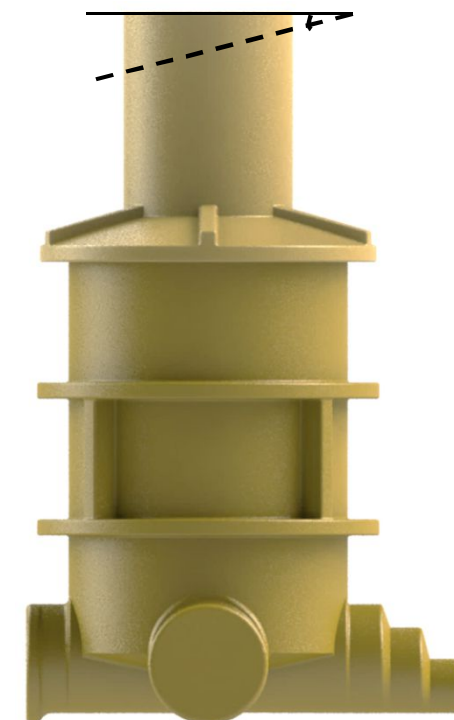


POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

- **Ajuste de altura de instalação** com **Ajuste de corte** em função de declividade do piso
- Altura da chaminé de: 0,7 ajustável por corte de serra ou serrote
- Altura da chaminé ajustável à laje
- Permite o uso de Prolongador de 0,5 m opcional

FGS BRASIL
Tubos e Conexões

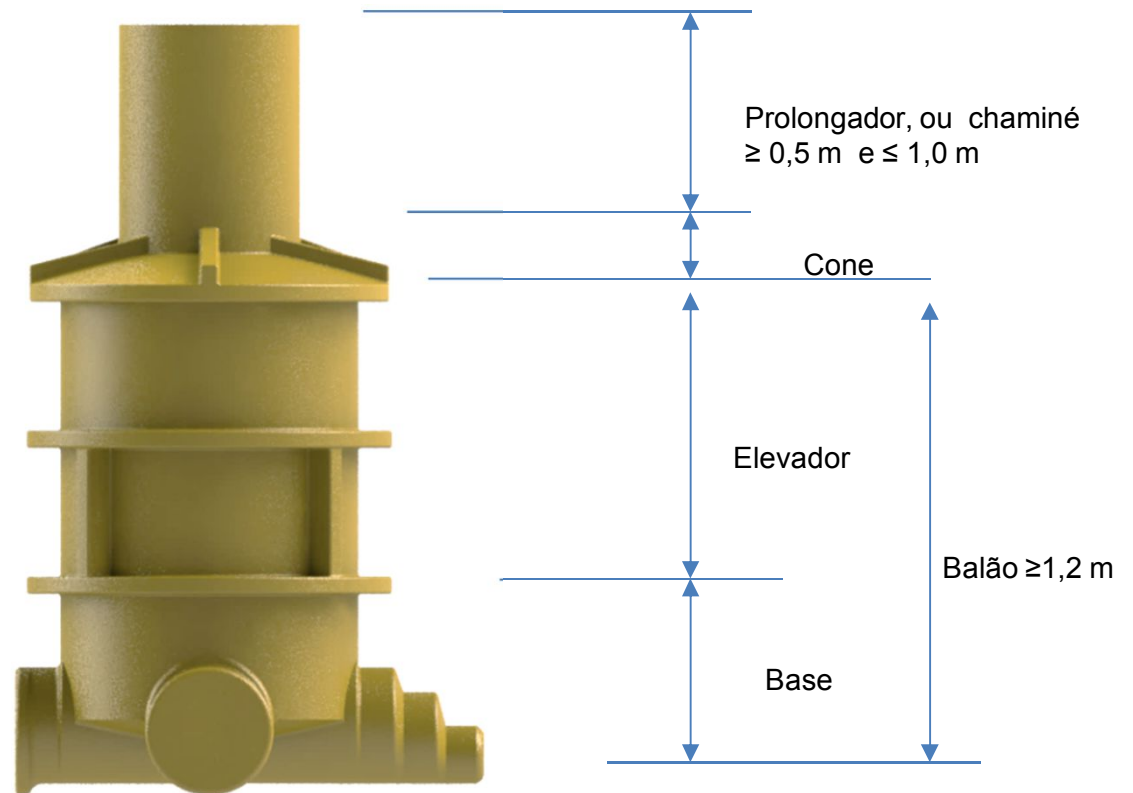


POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Nova Solução PV – Desempenho e Dimensões conf. NTS 234 e ABNT

- **Dimensionamento do corpo** para resistir a pressões externas superiores a **0,5 bar**, através de nervuração tipo satélite no corpo, permitindo maior ancoragem no solo, e fundo tubular, maior rigidez
- **Desenho do corpo** propiciando entrada de contribuições a qualquer altura e ao redor do corpo
- Dimensões: Ø 0,8 e 1 m
- Contribuições na base no mesmo nível (cota)



POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PV em Polietileno – Modelos FGS

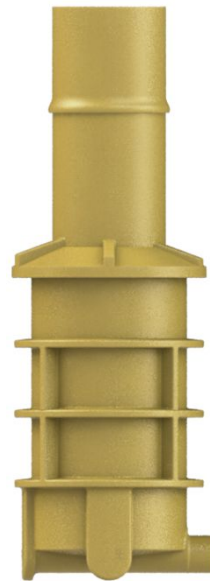
PV 800 E PV 1000 – SAÍDAS E CONTRIBUIÇÕES DN 100, DN 150 E DN 200



HN = 2,0 m
1,6 a 2,3 m



HN = 2,5 m
2,0 a 2,65 m



HN = 3,0 m
2,0 a 3,0 m



HN = 3,5 m
2,9 a 3,5 m
Só PV 1000

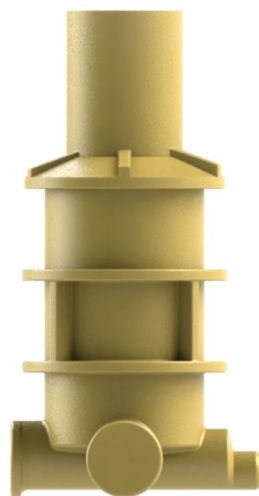


HN = 4,0 m
3,0 a 4,0 m
Só PV 1000

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PV em Polietileno – Modelos FGS

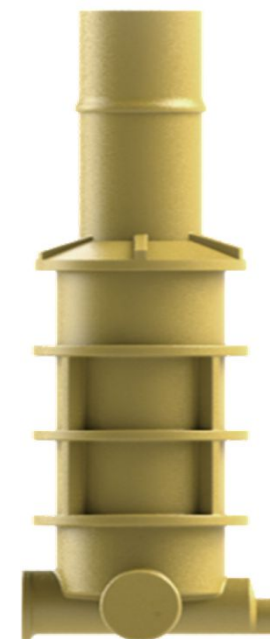
PV 800 SAÍDAS E CONTRIBUIÇÕES DN 150/200/250/300



HN = 2,0 m
1,6 a 2,3 m



HN = 2,5 m
2,0 a 2,65 m



HN = 3,0 m
2,0 a 3,0 m

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PV em Polietileno – Modelos FGS

PV 1000 SAÍDAS E CONTRIBUIÇÕES DN 150/200/250/300/350/400



HN = 2,0 m
1,6 a 2,3 m

HN = 2,5 m
2,0 a 2,65 m

HN = 3,0 m
2,0 a 3,0 m

HN = 3,5 m
2,9 a 3,5 m

HN = 4,0 m
3,0 a 4,0 m

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI em Polietileno – Modelos FGS

Soluções PI

- Para pressões até 0,3 bar (3 m.c.a)
- Entrada e saída em nível: 3 contribuições DN 100, 150 e 200.
- Rigidez anelar > 3 KPa
- Declividade interna de 2%
- Ótimo desempenho hidráulico
- Permite contribuições ao longo do corpo todo, mesmo na base
- Versatilidade de Alturas de Instalação, com ajuste nas obra
- Normas NTS e ABNT máxima altura de 1,6 m.



POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI em Polietileno - – Modelos FGS

Soluções PI – DN 600 – SAÍDAS E CONTRIBUIÇÕES DN 100/150/200



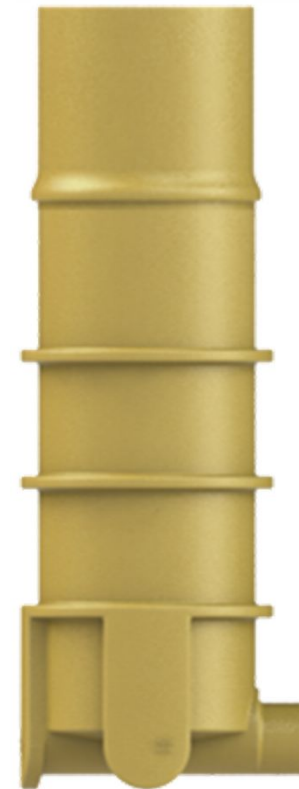
HN = 0,8 m
0,6 a 0,9 m



HN = 1,1 m
0,9 a 1,2 m



HN = 1,6 m
1,25 a 1,75 m



HN = 2,0 m
1,75 a 2,1 m

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI em Polietileno - – Modelos FGS

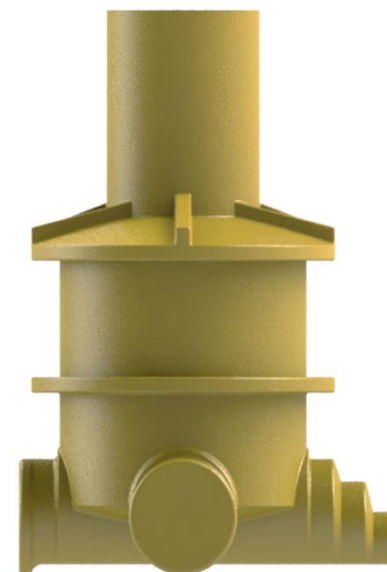
Soluções PI ESPECIAIS– DN 800 e DN 1000



HN = 1,6 m
1,25 a 1,75 m
PI 800 e 1000
DN 100/200



HN = 1,6 m
1,25 a 1,75 m
PI 800
DN 100/300



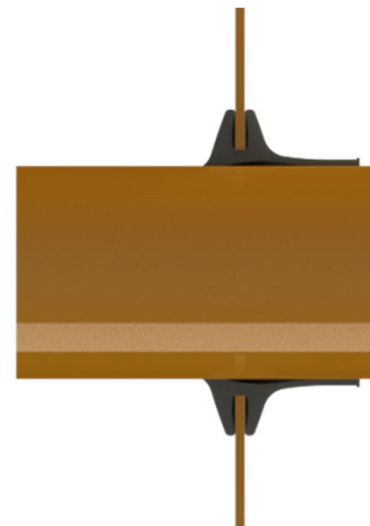
HN = 1,6 m
1,25 a 1,75 m
PI 100
DN 100/400

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Acoplamentos para a tubulação

Anel de Borracha p/ Contribuições de Tubos PE e PVC – NBR



Adaptadores de Borracha para PE, PVC e outros materiais

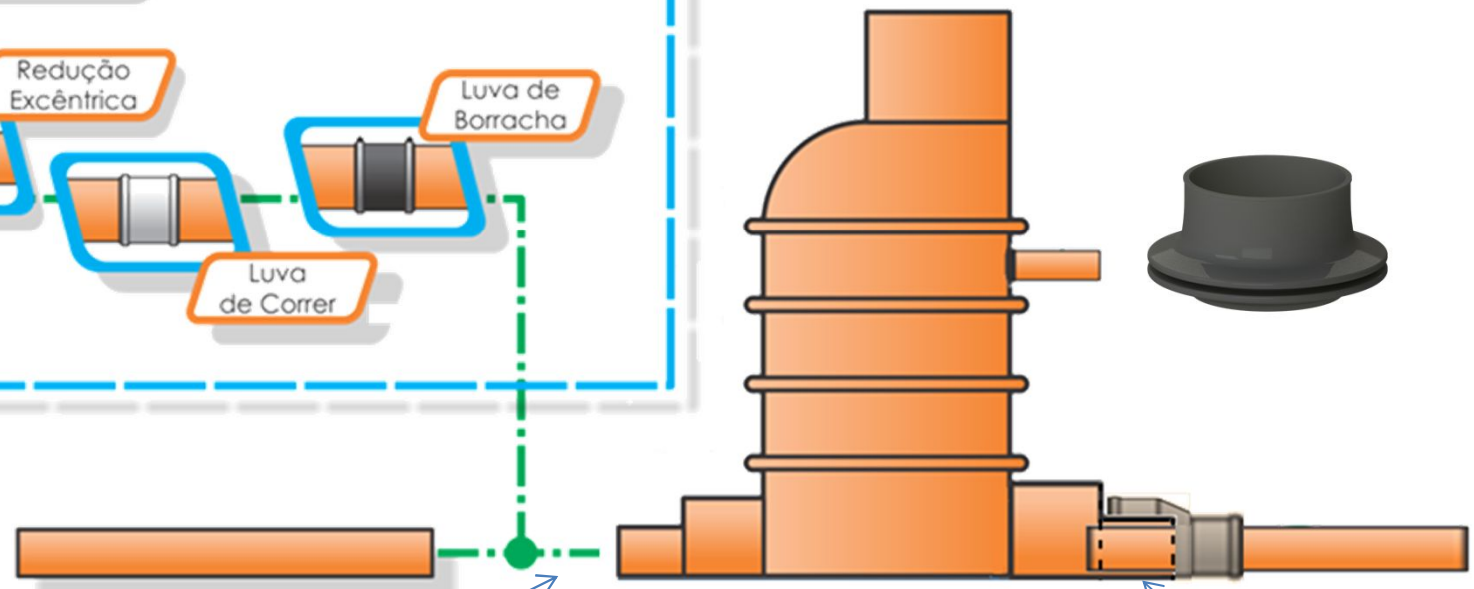
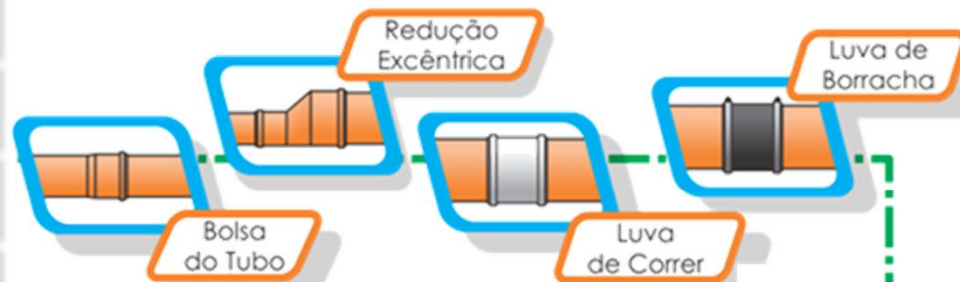


POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Soluções de acoplamentos

Materiais utilizados para ligação da saída do PV com a Tubulação



Saída tipo Ponta

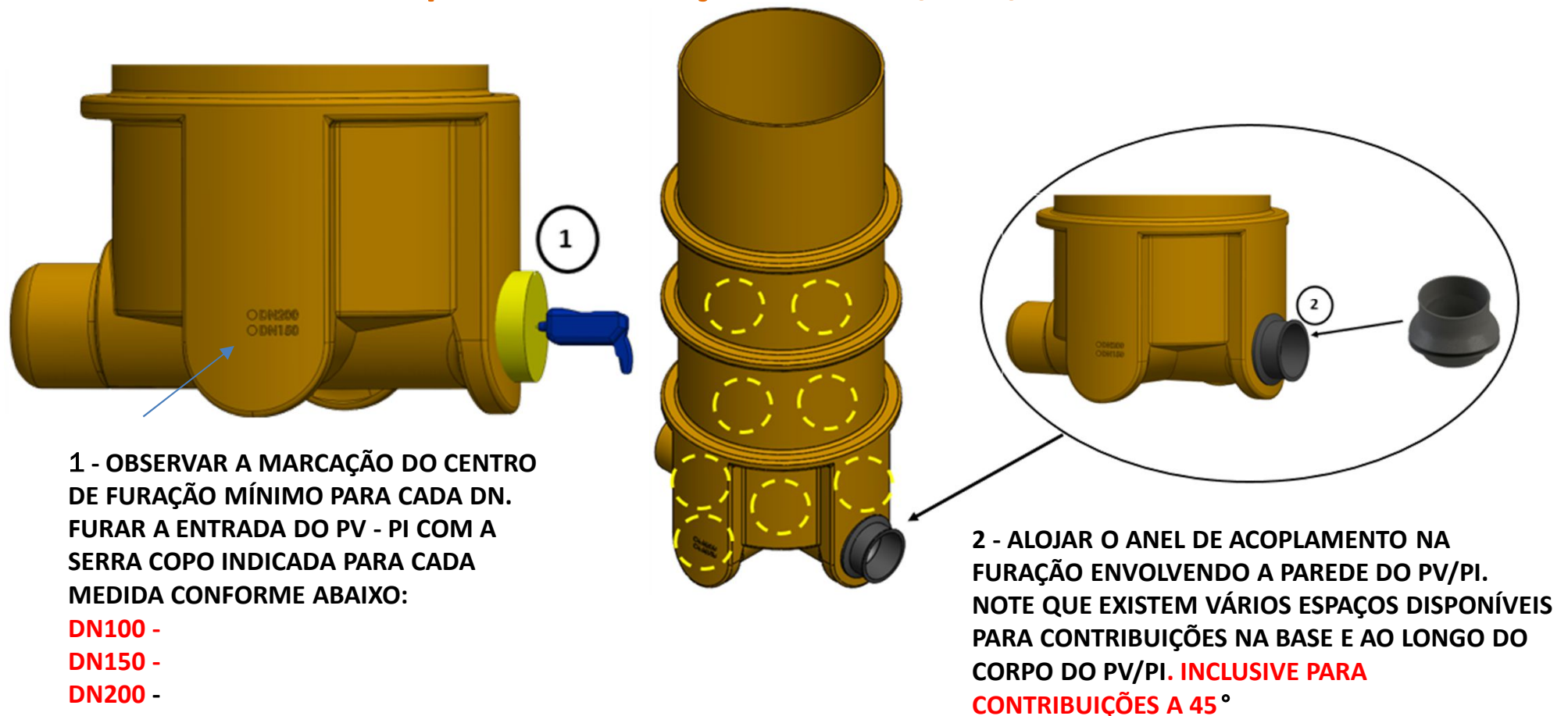
Entrada tipo Bolsa



POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

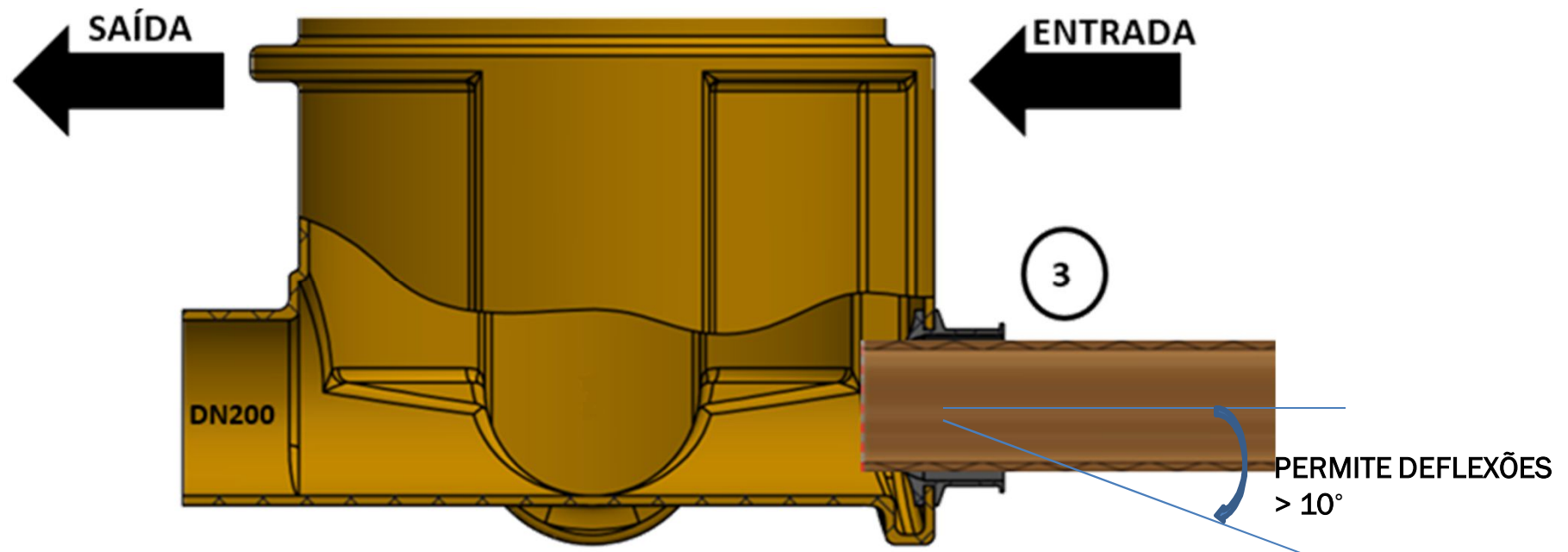
Soluções de acoplamentos PI 600, PV 800 e PV 1000 DN 200
3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270°
para contribuições DN100/150/200



POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Soluções de acoplamentos PI 600, PV 800 e PV 1000 DN 200
3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270°
para contribuições DN100/150/200



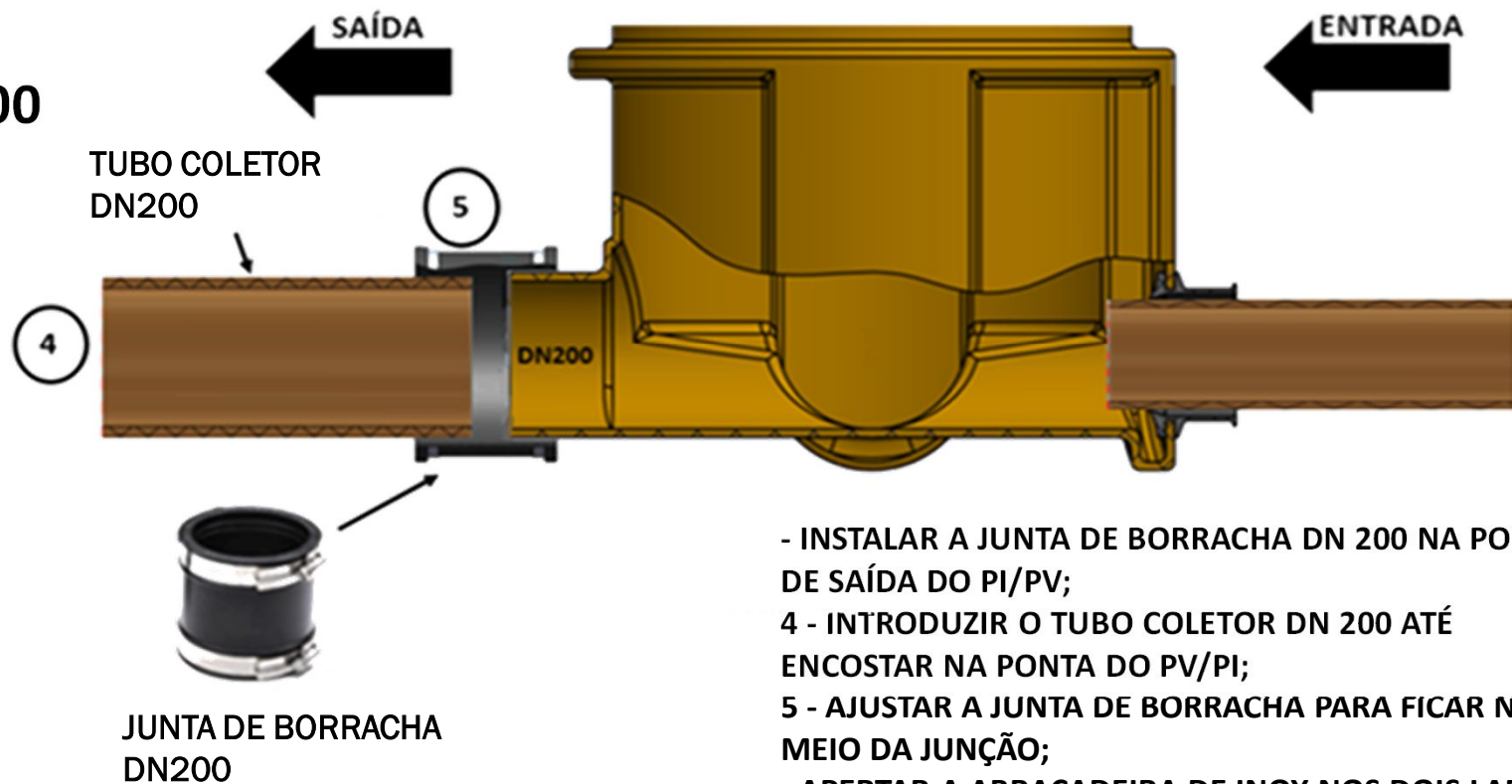
3 - INSERIR O TUBO DE CONTRIBUIÇÃO DE ENTRADA
NO ANEL DE ACOPLAMENTO E APERTAR A
ABRAÇADEIRA DE INOX.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PI 600, PV 800 e PV 1000 DN 200
para contribuições DN100/150/200
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 200**

PARA DN 200



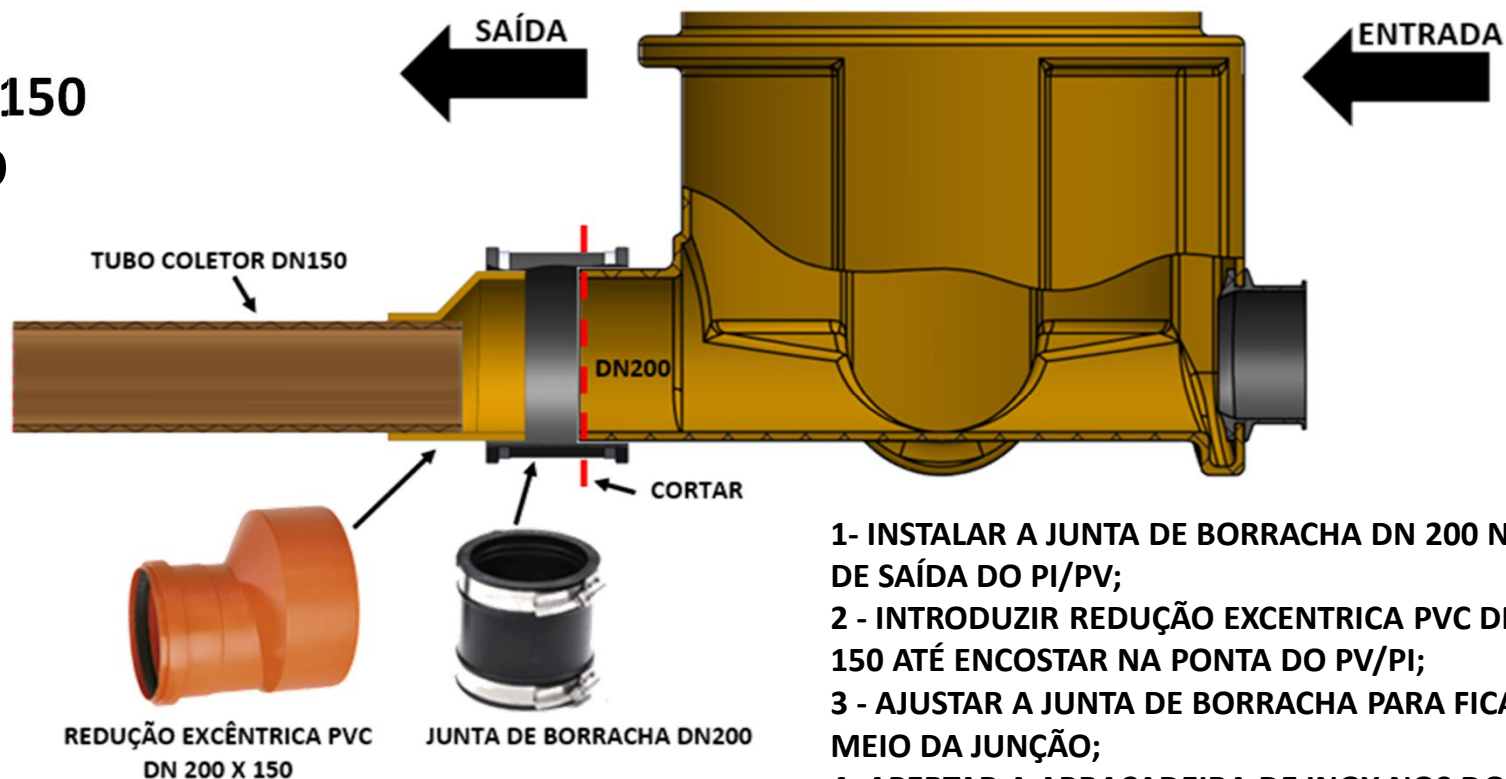
- INSTALAR A JUNTA DE BORRACHA DN 200 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
- 4 - INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 200 ATÉ ENCOSTAR NA PONTA DO PV/PI;
- 5 - AJUSTAR A JUNTA DE BORRACHA PARA FICAR NO MEIO DA JUNÇÃO;
- APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PI 600, PV 800 e PV 1000 DN 200
para contribuições DN100/150/200
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 150**

**PARA DN 150
1ª OPÇÃO**



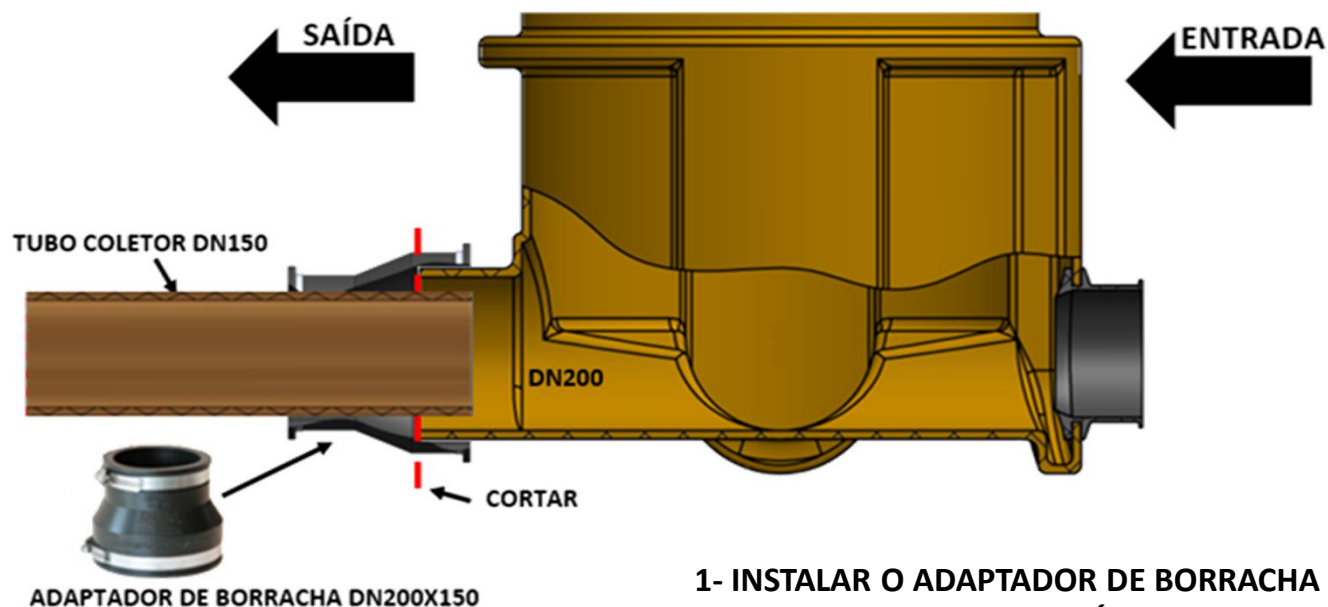
- 1- INSTALAR A JUNTA DE BORRACHA DN 200 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
- 2 - INTRODUIR REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC DN 200 X 150 ATÉ ENCOSTAR NA PONTA DO PV/PI;
- 3 - AJUSTAR A JUNTA DE BORRACHA PARA FICAR NO MEIO DA JUNÇÃO;
- 4- APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.
- 5 - INTRODUIR O TUBO COLETOR DN 150 NA BOLSA DA REDUÇÃO

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PI 600, PV 800 e PV 1000 DN 200
para contribuições DN100/150/200
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 150**

**PARA DN 150
2ª OPÇÃO**



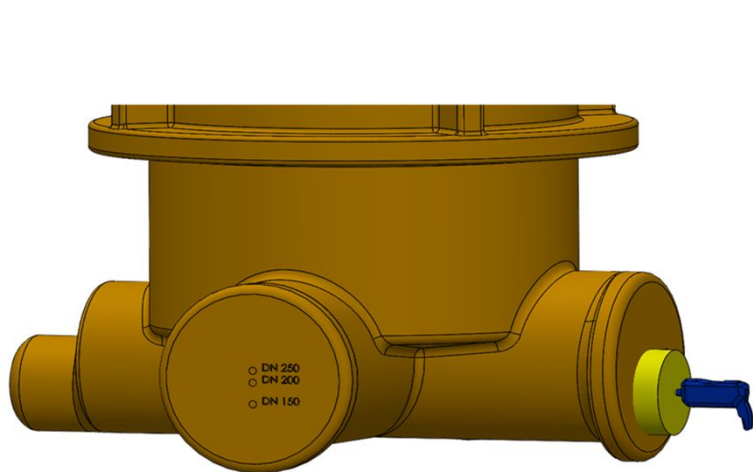
- 1- INSTALAR O ADAPTADOR DE BORRACHA DN 200 X 150 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
- 2 - - INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 150 NA NO ADAPTADOR DE BORRACHA;
- 3 - APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

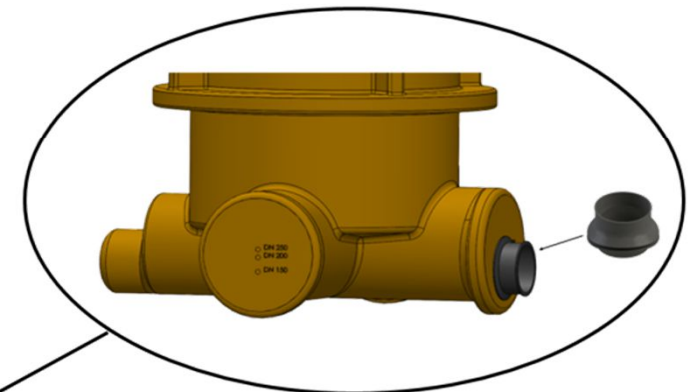
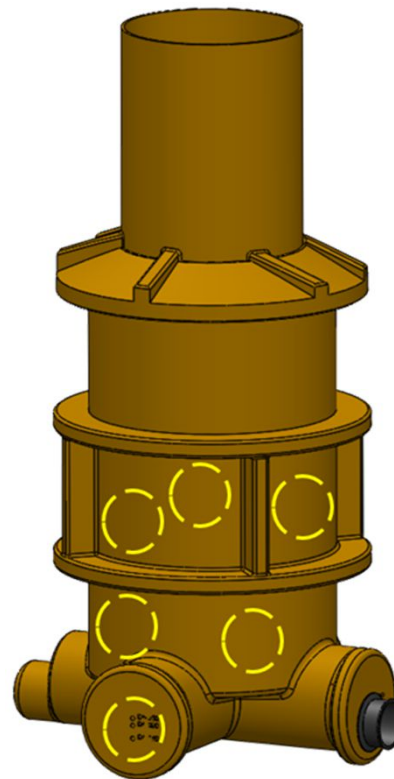
Soluções de acoplamentos PV 800 DN 300

**3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270°
para contribuições DN100/150/200/250**



1 - OBSERVAR A MARCAÇÃO DO CENTRO DE FURAÇÃO MÍNIMO PARA CADA DN. FURAR A ENTRADA DO PV - PI COM A SERRA COPO INDICADA PARA CADA MEDIDA CONFORME ABAIXO:

DN 100 -
DN 150 -
DN 200
DN250 -



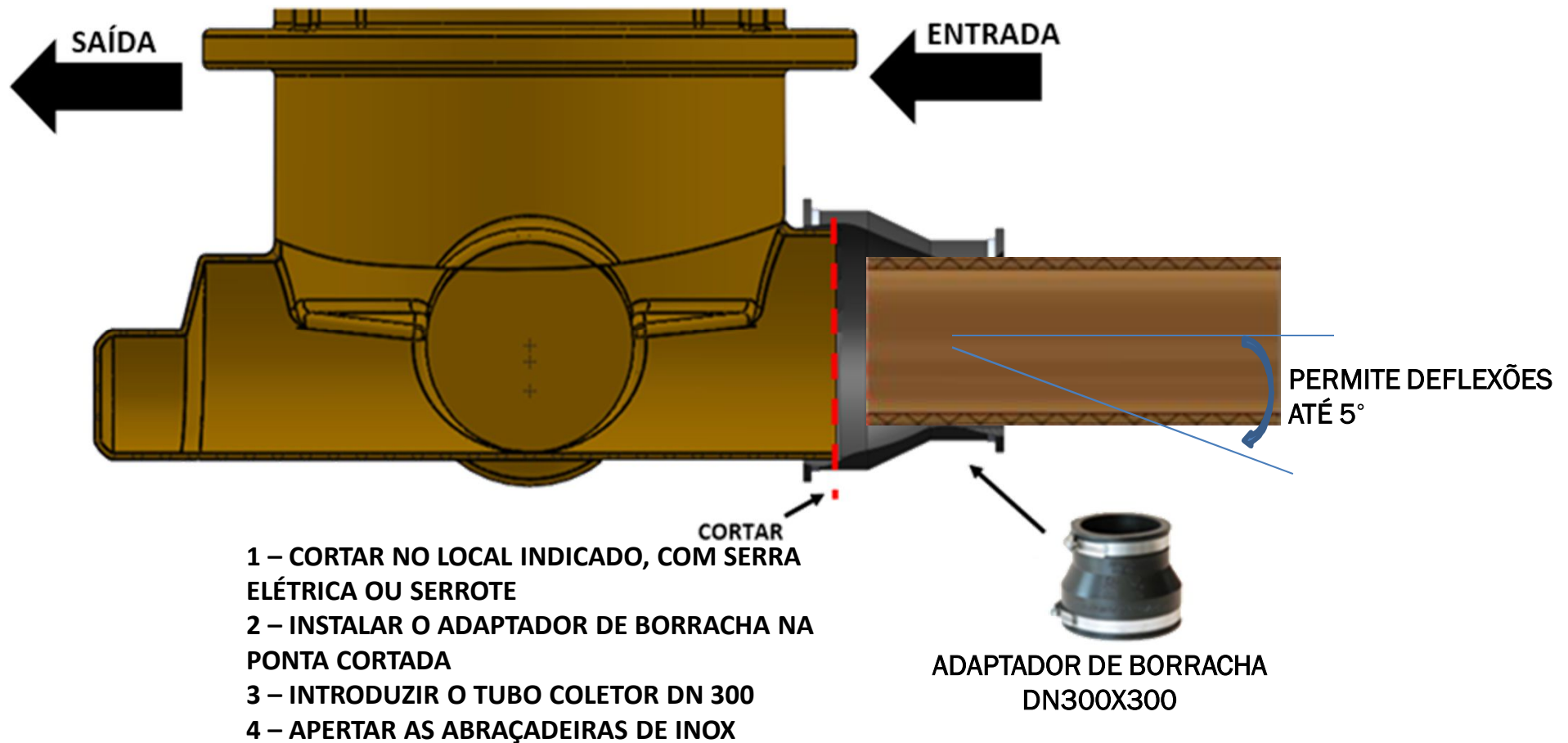
2 - ALOJAR O ANEL DE ACOPLAMENTO NA FURAÇÃO ENVOLVENDO A PAREDE DO PV/PI. NOTE QUE EXISTEM VÁRIOS ESPAÇOS DISPONÍVEIS PARA CONTRIBUIÇÕES NA BASE E AO LONGO DO CORPO DO PV/PI. **INCLUSIVE PARA CONTRIBUIÇÕES A 45°**

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Soluções de acoplamentos PV 800 DN 300

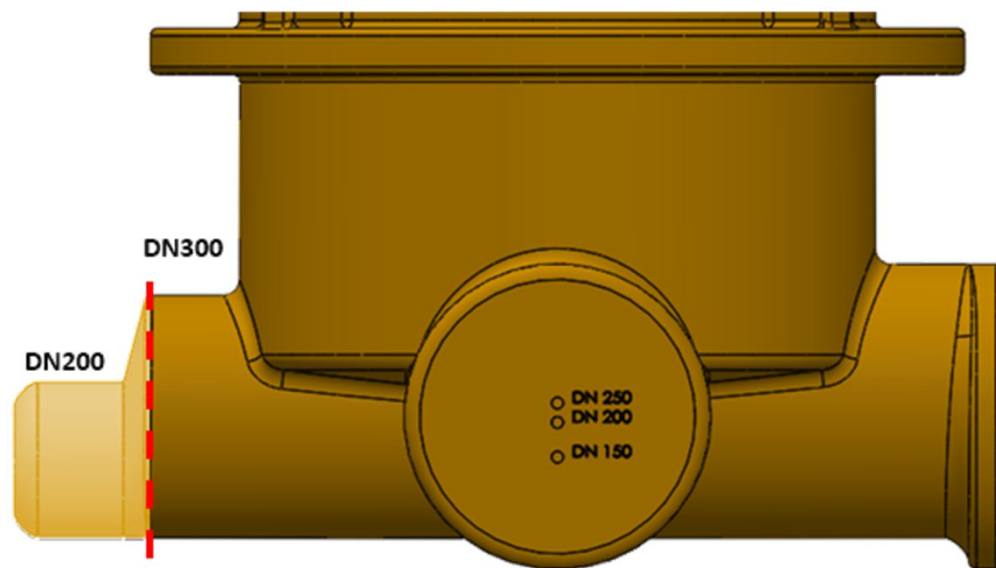
3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270° para contribuições DN 300



POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 800 DN 300
para contribuições DN100/200/250/300
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 150/200/250/300**



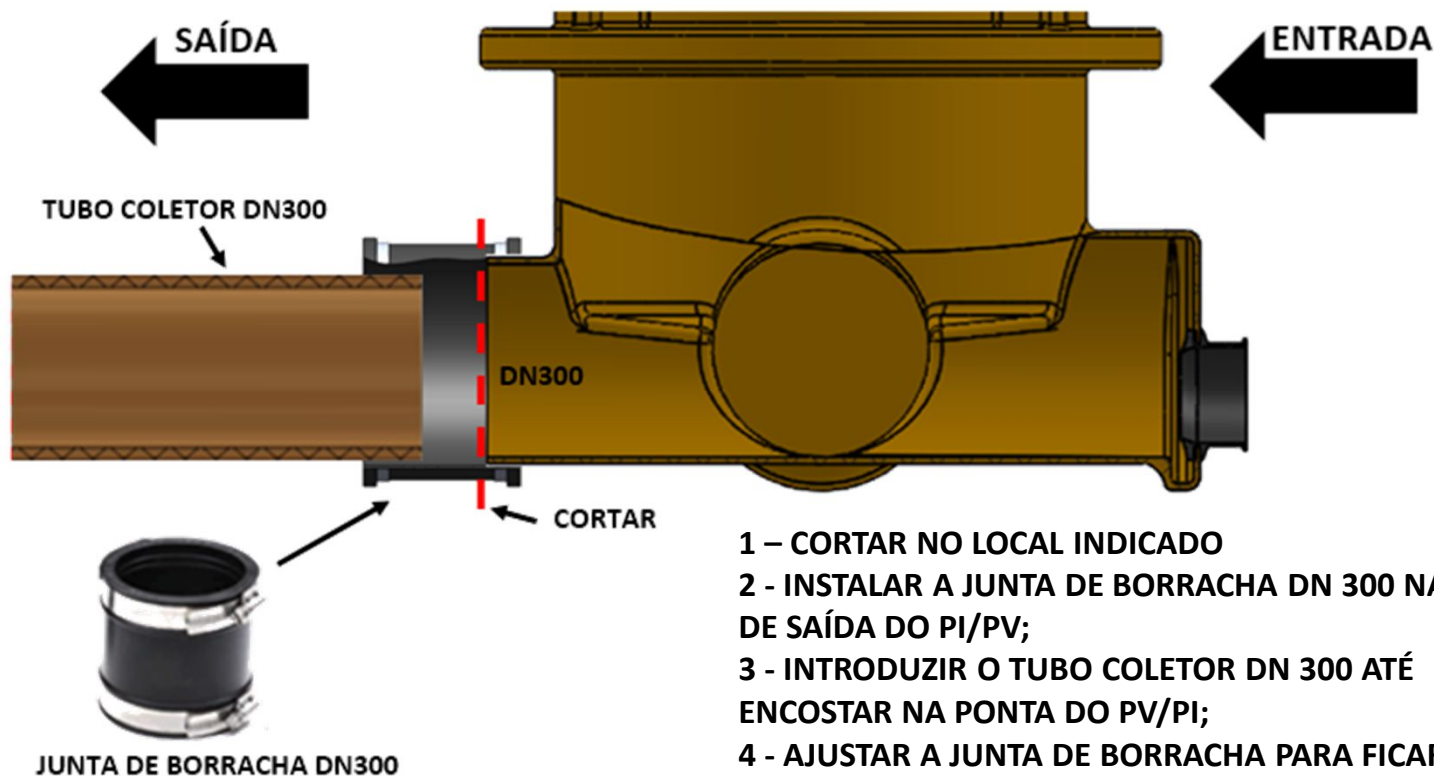
- 1 – PARA SAÍDA DN 150/200, PROCEDER COMO NOS PI/PVS PARA DN 150/200
- 2 – PARA SAÍDA DN250/300, CORTAR NO LOCAL INDICADO E PROCEDER COMO A SEGUIR

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 800 DN 300
para contribuições DN100/200/250/300
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 300**

PARA DN 300



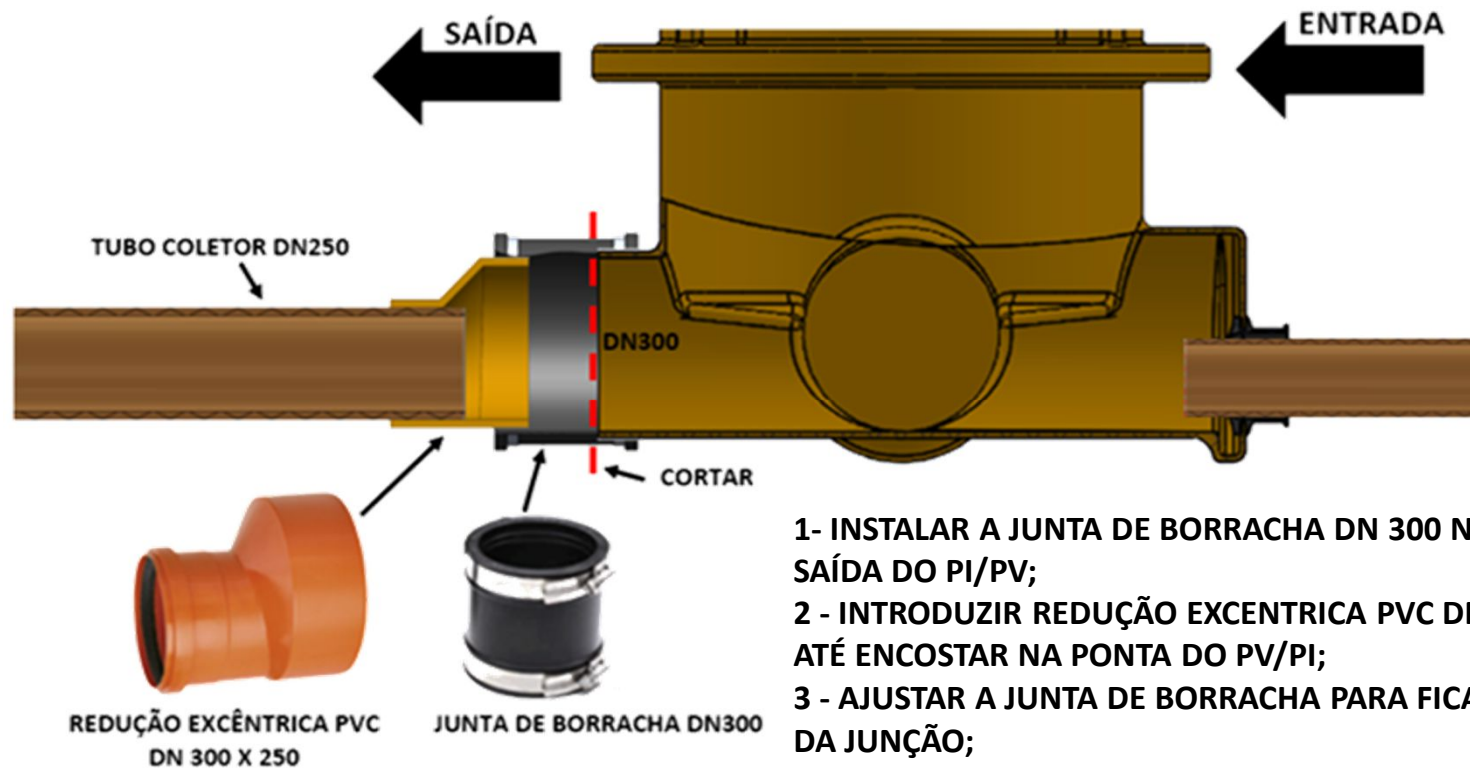
- 1 - CORTAR NO LOCAL INDICADO
 - 2 - INSTALAR A JUNTA DE BORRACHA DN 300 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
 - 3 - INTRODUIR O TUBO COLETOR DN 300 ATÉ ENCOSTAR NA PONTA DO PV/PI;
 - 4 - AJUSTAR A JUNTA DE BORRACHA PARA FICAR NO MEIO DA JUNÇÃO;
- APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 800 DN 300
para contribuições DN100/200/250/300
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 250**

**PARA DN 250
1ª OPÇÃO**



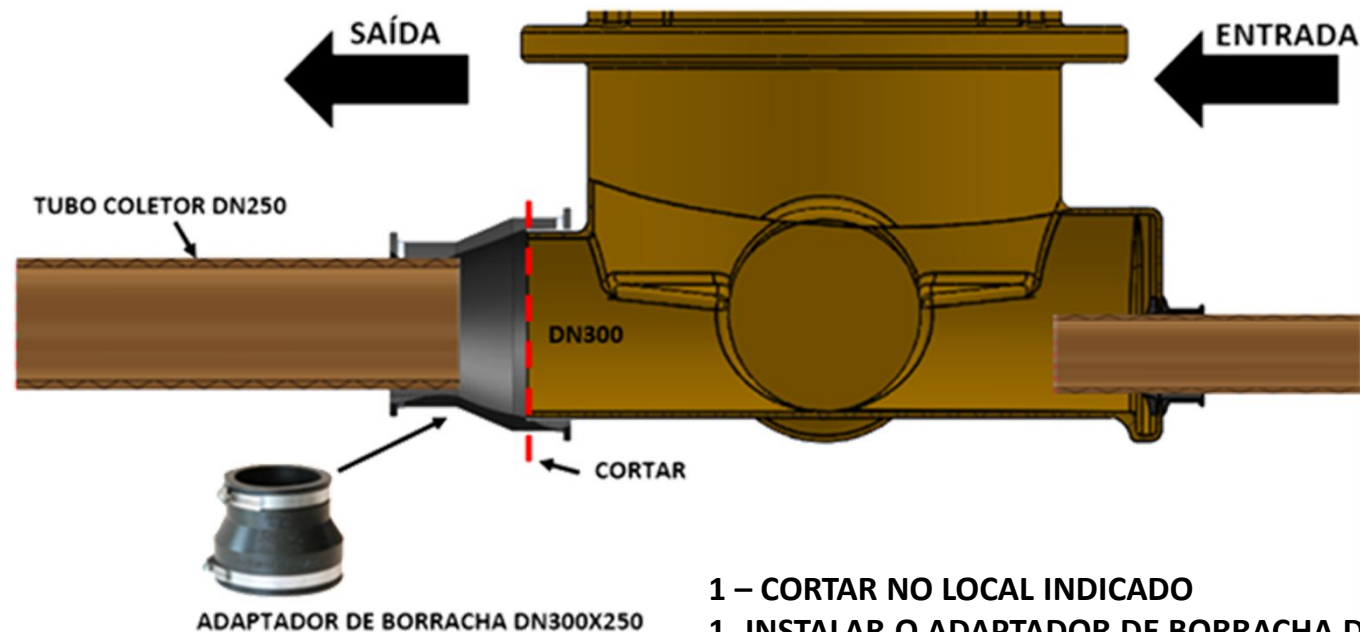
- 1- INSTALAR A JUNTA DE BORRACHA DN 300 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
- 2 - INTRODUIZIR REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC DN 300 X 250 ATÉ ENCOSTAR NA PONTA DO PV/PI;
- 3 - AJUSTAR A JUNTA DE BORRACHA PARA FICAR NO MEIO DA JUNÇÃO;
- 4- APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.
- 5 - INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 150 NA BOLSA DA REDUÇÃO

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 800 DN 300
para contribuições DN100/200/250/300
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 250**

**PARA DN 250
2ª OPÇÃO**



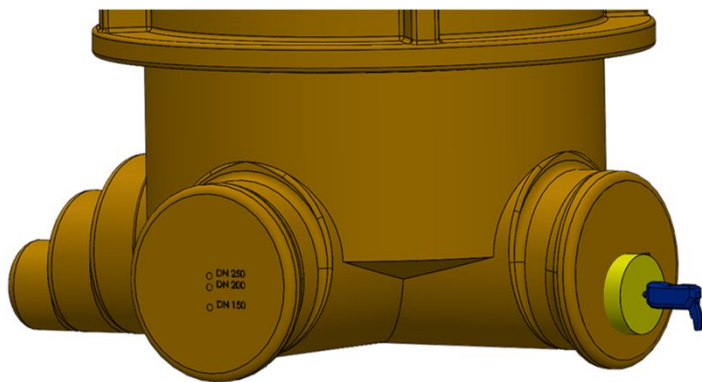
- 1 – CORTAR NO LOCAL INDICADO
- 1- INSTALAR O ADAPTADOR DE BORRACHA DN 300 X 250 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
- 2 - - INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 250 NA NO ADAPTADOR DE BORRACHA;
- 3 - APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

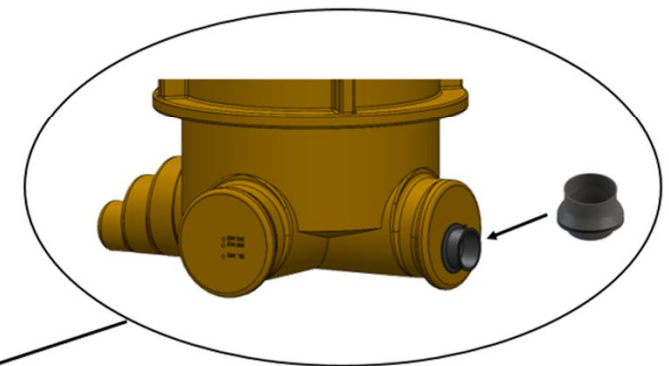
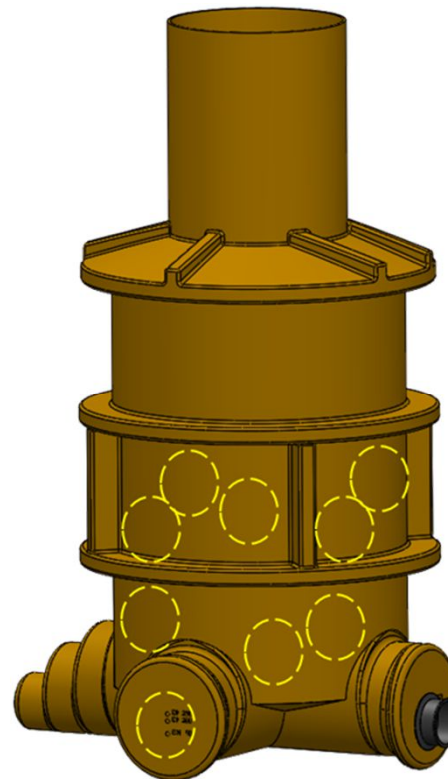
Soluções de acoplamentos PV 1000 DN 400

**3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270°
para contribuições DN100/150/200/250**



1 - OBSERVAR A MARCAÇÃO DO CENTRO DE FURAÇÃO MÍNIMO PARA CADA DN. FURAR A ENTRADA DO PV - PI COM A SERRA COPO INDICADA PARA CADA MEDIDA CONFORME ABAIXO:

DN 100 -
DN 150 -
DN 200
DN250 -



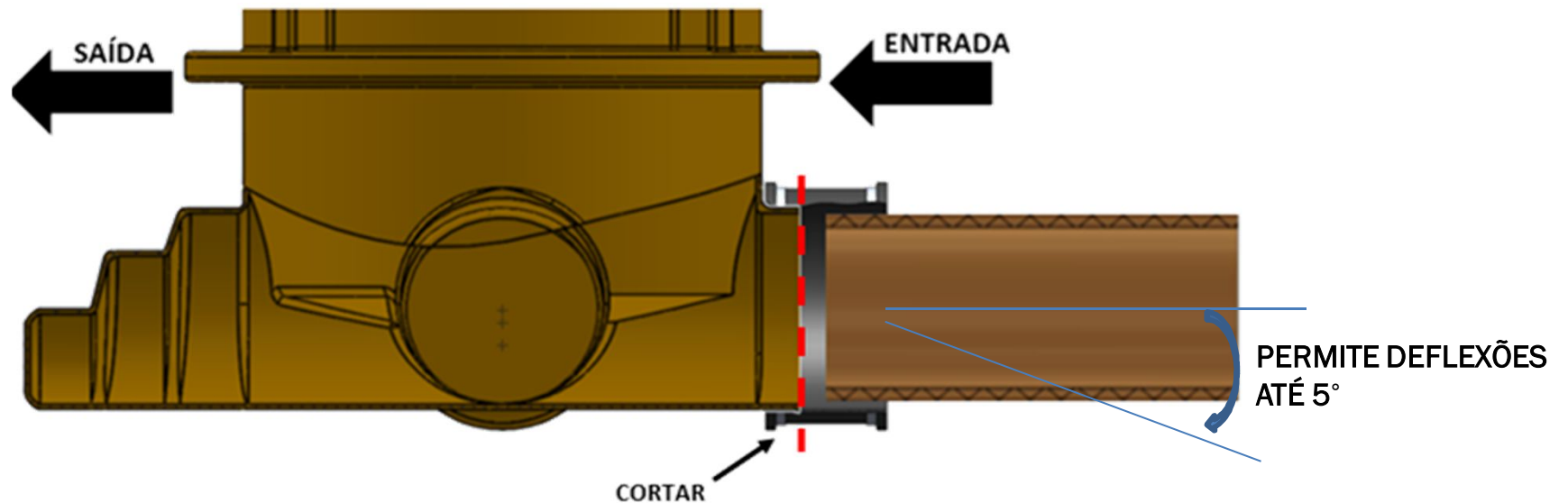
2 - ALOJAR O ANEL DE ACOPLAMENTO NA FURAÇÃO ENVOLVENDO A PAREDE DO PV/PI. NOTE QUE EXISTEM VÁRIOS ESPAÇOS DISPONÍVEIS PARA CONTRIBUIÇÕES NA BASE E AO LONGO DO CORPO DO PV/PI. INCLUSIVE PARA CONTRIBUIÇÕES A 45°

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Soluções de acoplamentos PV 1000 DN 400

**3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270°
para contribuições DN 400**



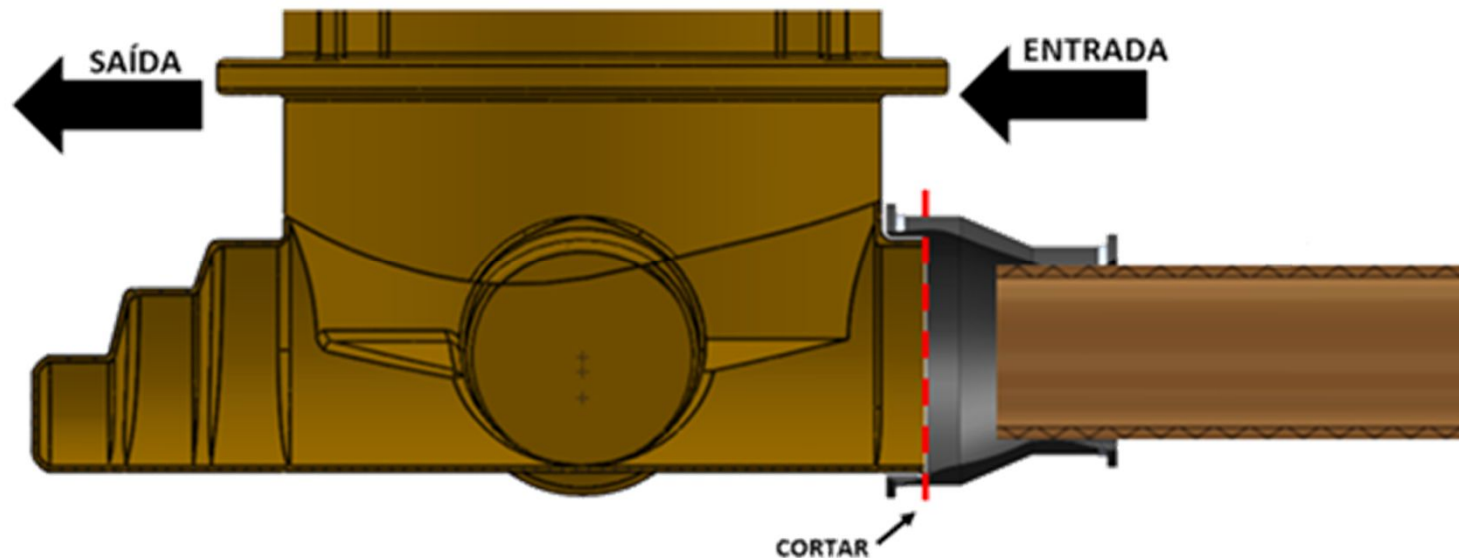
- 1 – CORTAR NO LOCAL INDICADO, COM SERRA ELÉTRICA OU SERROTE
- 2 – INSTALAR A JUNTA DE BORRACHA DN 400 NA PONTA CORTADA
- 3 – INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 400
- 4 – APERTAR AS ABRAÇADEIRAS DE INOX

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Soluções de acoplamentos PV 1000 DN 400

**3 CANALETAS DE ENTRADAS (CONTRIBUIÇÕES) NA BASE - 90° 180° 270°
para contribuições DN 300/350**

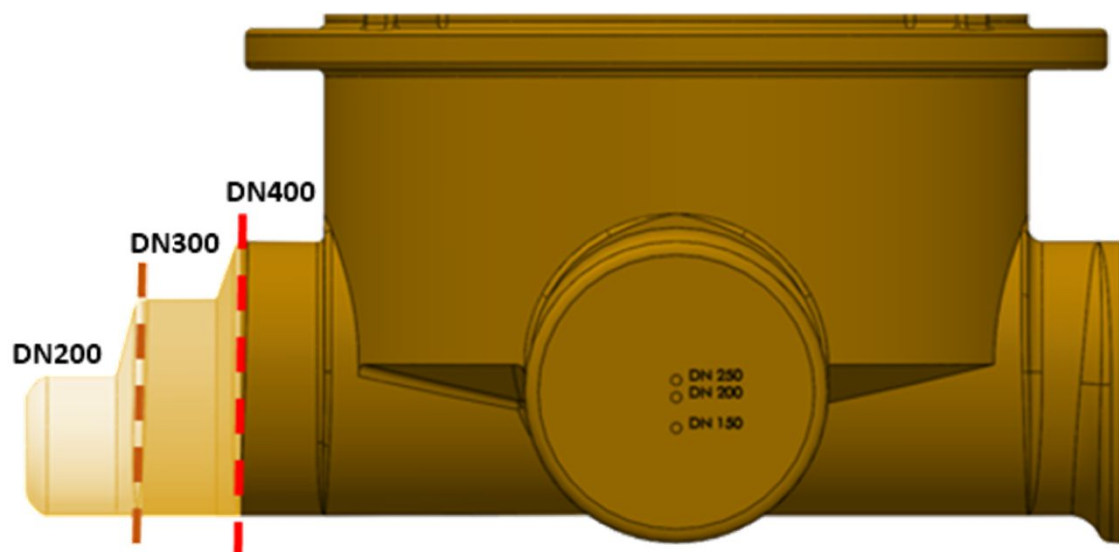


- 1 – CORTAR NO LOCAL INDICADO, COM SERRA ELÉTRICA OU SERROTE
- 2 – INSTALAR O ADAPTADOR DE BORRACHA DN 400 X 350 OU DN 400 X 300 NA PONTA CORTADA
- 3 – INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 350 OU DN 300
- 4 – APERTAR AS ABRAÇADEIRAS DE INOX

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 1000 DN 400
para contribuições DN100/150/200/250/300/350/400
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 150/200/250/300/350/400**



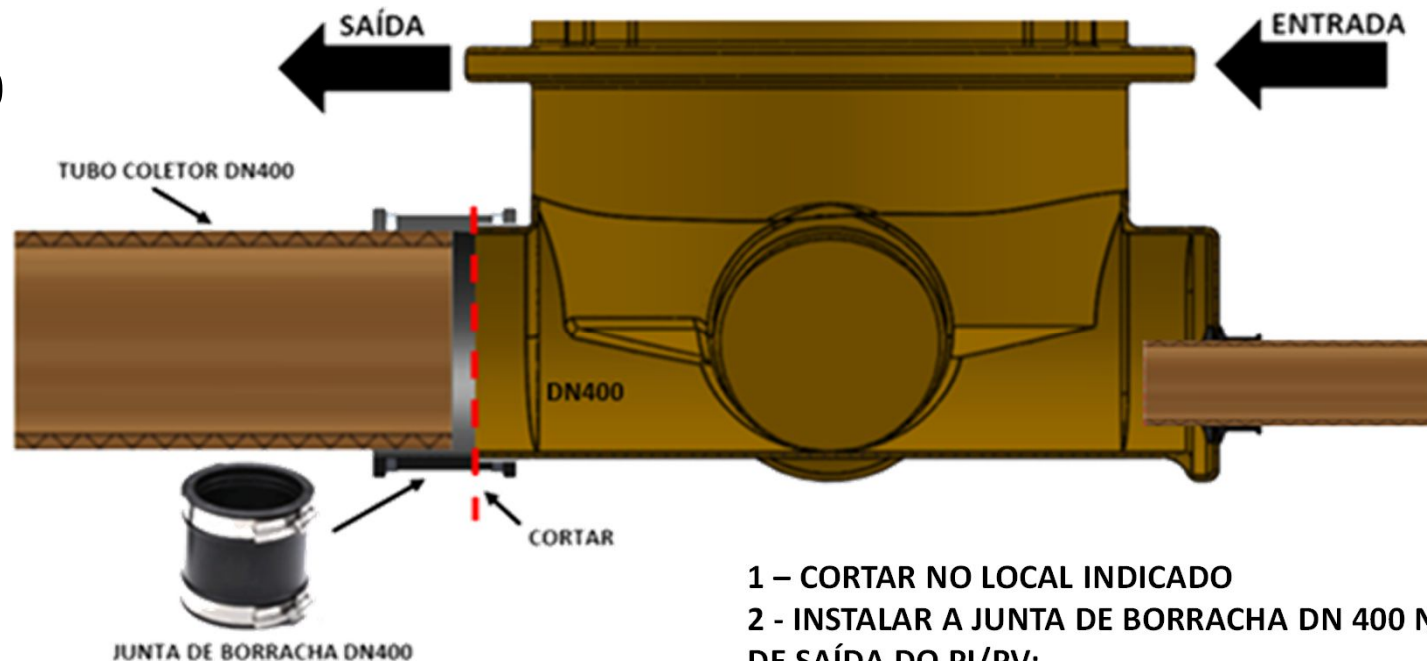
- 1 – PARA SAÍDA DN 150/200, PROCEDER COMO NOS PI/PVS PARA DN 150/200
- 2 – PARA SAÍDA DN250/300, CORTAR NO LOCAL INDICADO E PROCEDER COMO NO PV 800 DN 300
- 3 – PARA SAÍDAS DN 350/400 PROCEDER COMO INDICADO A SEGUIR

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 1000 DN 400
para contribuições DN100/200/250/300/350/400
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 400**

PARA DN 400



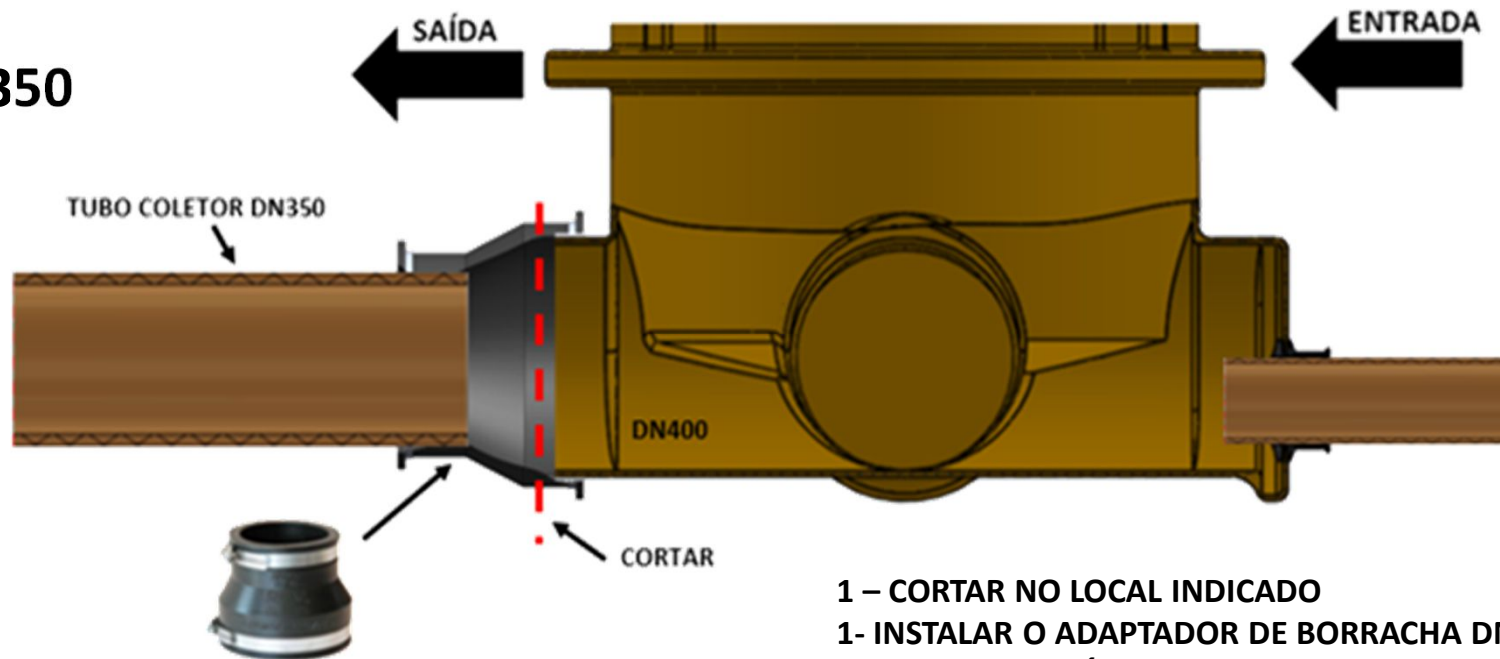
- 1 – CORTAR NO LOCAL INDICADO
 - 2 - INSTALAR A JUNTA DE BORRACHA DN 400 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
 - 3 - INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 400 ATÉ ENCOSTAR NA PONTA DO PV/PI;
 - 4 - AJUSTAR A JUNTA DE BORRACHA PARA FICAR NO MEIO DA JUNÇÃO;
- APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

**Soluções de acoplamentos PV 1000 DN 400
para contribuições DN100/200/250/300/350/400
1 SAÍDA NA BASE PARA DN 350**

PARA DN 350



- 1 – CORTAR NO LOCAL INDICADO
- 1- INSTALAR O ADAPTADOR DE BORRACHA DN 400 X 350 NA PONTA DE SAÍDA DO PI/PV;
- 2 - - INTRODUIZIR O TUBO COLETOR DN 350 NA NO ADAPTADOR DE BORRACHA;
- 3 - APERTAR A ABRAÇADEIRA DE INOX NOS DOIS LADOS.

VEDAÇÕES PV-PI		
CODIGO	DESCRIÇÃO	
BORAVN100	ANEL PARA PV/PI (PVC-NBR 7362 e PE NBR 15561/15551) DN 100	
BORAVN150	ANEL PARA PV/PI (PVC-NBR 7362 e PE NBR 15561/15551) DN 150	
BORAVN200	ANEL PARA PV/PI (PVC-NBR 7362 e PE NBR 15561/15551) DN 200	
BORAVN250	ANEL PARA PV/PI (PVC-NBR 7362 e PE NBR 15561/15551) DN 250	
BORAVN300	ANEL PARA PV/PI (PVC-NBR 7362 e PE NBR 15561/15551) DN 300	
BORLBV100	JUNTA DN 100 (116-116) PVC FLEXÍVEL	
BORLBV150	JUNTA DN 150 (168-168) PVC FLEXÍVEL	
BORLBV200	JUNTA DN 200 (219-219) PVC FLEXÍVEL	
BORLBV250	JUNTA DN 250 (270-270) PVC FLEXÍVEL	
BORLBV300	JUNTA DN 300 (318-318) PVC FLEXÍVEL	
BORLBV350	JUNTA DN 350 (369-369) PVC FLEXÍVEL	
BORLBV400	JUNTA DN 400 (414-414) PVC FLEXÍVEL	
BORLADVC200150	ADAPTADOR DN 200 X 150 TUBO CERÂMICO (216 X 162 mm) PVC FLEXÍVEL	
BORLADVF200150	ADAPTADOR DN 200 X 150 TUBO DEFOFO (232 X 173 mm) PVC FLEXÍVEL	
BORLADVC300250	ADAPTADOR DN 300 X 250 TUBO CERÂMICO (318-271 mm) PVC FLEXÍVEL	
BORLADVC350300	ADAPTADOR DN 350 X 300 TUBO CERÂMICO (368-318 mm) PVC FLEXÍVEL	
BORLADVF400300	ADAPTADOR DN 400 X 300 TUBO DEFOFO (414 X 315 mm) PVC FLEXÍVEL	
*	ADAPTADOR 400 X 350 USAR JUNTA 4141 X414 OU 396 X 396	

POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

Qual é o material certo?

Tubos utilizados para rede
coletora de esgoto

Tubo de **PEAD** com
Parede Lisa

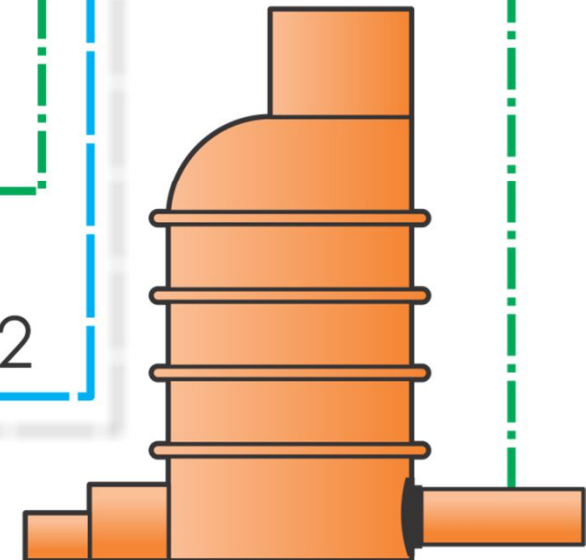
Tubo de **PEAD** com
Parede Dupla
(Corrugado)

Tubo de **PVC** com
Parede Lisa

Tubo de **PVC** Parede
com Núcleo Celular

Tubo de **PVC** com
Parede Dupla
(Corrugado)

NBR 7362



POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO

PI e PV em Polietileno

! Mas eu não tenho
este material

O que eu Faço?

Soluções de acoplamentos

Se existe a necessidade de utilizar tubulações com outra padronização de diâmetro externo, existem adaptadores de borracha disponíveis no mercado que levam o diâmetro de outros tubos para o diâmetro correto. Porém, será necessária a utilização mínima de meio metro de um tubo conforme a lista ao lado para entrada e saída do PV.

Tubo com padronização diferente

De FoFo
Tubo Cerâmico
Tubo para Rede de Esgoto
Pressurizada



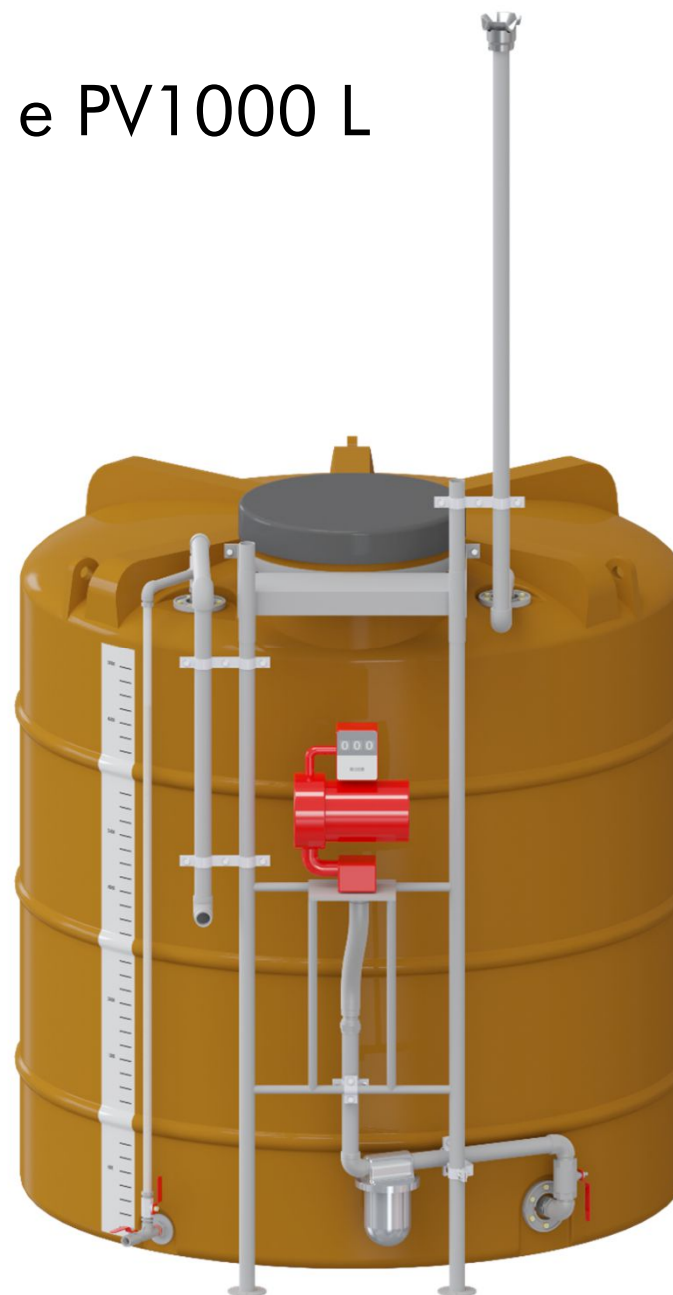
Pedaço de tubo

NBR 7362

Comprimento=0,5m

CONTENEDORES PARA REDES DE ÁGUA

Tanques Reservatórios TA 5000 e PV1000 L



***Qualidade, inovação, comprometimento com as pessoas e com o meio ambiente,
são características que fazem da FGS Brasil uma empresa diferenciada.***

