

Caixas e Ralos

Ficha Técnica

Localização no Website Tigre:

Obra Predial ► Esgoto ► Caixas e ralos



Caixa Sifonada Girafácil



Antiespuma



Grelhas para
caixas e ralos



Luva simples
com fixadores



Anti infiltração

Função/Aplicação:

- Caixas e ralos: Coletar águas servidas dos despejos dos aparelhos sanitários e pisos e impedir o retorno dos gases proveniente do esgoto em obras horizontais ou verticais.
- Antiespuma: Bloquear o retorno de espuma pelo ralo ou caixa sifonada ao mesmo tempo em que permite a captação de água no local onde está instalado. É aplicado em ralos e caixas sifonadas tanto de obras verticais quanto horizontais.
- Anti infiltração: Coletar a água de uma provável infiltração entre o piso e o sistema de impermeabilização que se integra ao corpo da caixa sifonada, conduzindo a água para o interior da caixa sifo-

nada e desta forma, impedir que a infiltração percole para a parte inferior da laje ou do terreno. O produto é aplicado juntamente com os sistemas de impermeabilização em contra-pisos de banheiros, lavabos, varandas, terraços, garagens e áreas de serviço em obras verticais e horizontais.

- Luva simples com fixadores: Facilitar a fixação de prolongador de caixa sifonada na forma de lajes maciças antes da concretagem; Facilitar a fixação da caixa sifonada no prolongador (por baixo) após a execução da laje em qualquer sistema construtivo.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

1.1 CAIXAS E RALOS:

- Fabricado em PVC na cor branca, bege ou cinza;
- Pressão de serviço: conduto livre Temperatura máxima de trabalho: 45°C (série normal) e 75°C (série reforçada) em regimes não contínuos.
- Diâmetros Caixas sifonadas: 100x100x50, 150x150x50, 100x150x50, 150x185x75, 250x230x75, 250x172x50.
- Tamanho Ralos: 100x40mm e 100x53x40mm.
- As caixas são dotadas de entradas soldáveis e saída com junta elástica, o que elimina o uso da luva com o tubo de ramal de esgoto.
- Fecho hídrico de 50mm, conforme NBR 8160, exceto a Caixa Sifonada 100X100X50.

1.2 GIRAFÁCIL:

- Corpo fabricado em PVC na cor branca;
- Disponível nas dimensões DN 150X170X75 e DN 100X140X50 (Diâmetro Nominal da caixa X altura X diâmetro de saída respectivamente);
- Temperatura máxima de trabalho igual a 40°C em regime contínuo; Possui cesta de limpeza;
- Possui sifão em PP (Polipropileno) totalmente removível;
- Corpo articulado que permite o seu giro de até 360°;

- Anel de vedação do corpo em borracha nitrílica; Entradas e saída com caimentos de 2%;
- Vazões de saída da caixa:
 - DN 100 = 1,1 l/s;
 - DN 150 = 2,6 l/s;

1.3 ANTIESPUMA:

- Disponíveis nos DN 100 e 150;
- Corpo fabricado em polipropileno;
- Porca fabricada em polipropileno, que permite contrair ou expandir o anel de vedação para maior estanqueidade;
- Anel de vedação em borracha nitrílica;
- Pressão: conduto livre Temperatura máxima de trabalho: 40°C;

1.4 ANTI INFILTRAÇÃO:

- Fabricado em PVC na cor branca;
- Diâmetros: DN 100 e 150;
- Aba com indicação adequada para a coleta de água, com superfície texturizada e limitadores de avanço de manta de impermeabilização;
- Tela com aberturas para passagem de água;
- Ranhuras na parte inferior para facilitar o assentamento;
- Bolsa para soldagem do tubo prolongador.

1.5 GRELHAS PARA CAIXAS E RALOS:

- Grelhas redondas e quadradas com DN100 e Dn150;
- Cores: areia, branca, cromada e alumínio;
- Matéria prima:
 - Branca e areia: PE Verde;
 - Titânio: PTB (poliéster termoplástico);
 - Cromada: ABS
 - Alumínio: Alumínio c/ verniz;

RESISTÊNCIA				
BITOLA	PEAD	ABS	ALUMÍNIO	PBT
100	70kg	100kg	120kg	120kg
150	70kg	120kg	120kg	150kg

- Vazões: DN 100 = 0,55 l/s; DN 150 = 0,70 l/s

1.6 LUVA SIMPLES COM FIXADORES:

- Fabricado em PVC na cor branca; Possui quatro olhais para fixação;
- Bolsas soldáveis destinadas a receber o acoplamento de prolongadores para caixa sifonada.

1.7 NORMAS DE REFERÊNCIA:

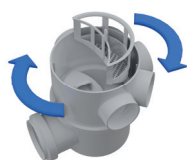
- NBR 8160 – Procedimento: Instalações prediais de Esgoto Sanitário
- NBR 5688 – Especificação: Tubos e Conexões de PVC Rígido para esgoto predial e ventilação.

2. BENEFÍCIOS:

2.1 CAIXAS E RALOS:

- Linha completa: opções de tamanhos variados para adequação às necessidades das obras;
- Durabilidade: produtos em PVC garantem maior vida útil;
- Segurança contra vazamentos: produto 100% estanque.

2.2 GIRAFÁCIL:



- Exclusivo corpo giratório de 360°, facilita a instalação, pois permite flexibilidade total do seu posicionamento no piso;
- Entrada e saída com caimento (2%), evita tensionamentos do sistema que podem levar a rupturas das conexões causando vazamentos;
- Exclusiva cesta de limpeza, evita a perda de pequenos objetos garantindo melhor funcionamento do sistema impedimento prováveis entupimentos. Impede a entrada de insetos tais como baratas;
- Sifão removível, permite o acesso ao interior da tubulação permitindo a manutenção do sistema;
- Fecho hidráulico eficiente, que atende a norma NBR 8160.

2.3 ANTIESPUMA:

- Acaba com o inconveniente do retorno de espuma;
- Facilidade de instalação, o próprio consumidor final pode montá-la;
- Vedação eficiente e durável garantida pelo anel de vedação de borracha nitrílica;
- Fácil de limpar;
- Evita a contaminação do ambiente por insetos;
- Única compatível com todas as caixas sifonadas do mercado;
- Única que permite lavar o piso enquanto bloqueia a espuma;
- Embalagem plástica individual, que diminui os riscos de danos durante a exposição na revenda.

2.4 ANTI INFILTRAÇÃO:

- Fácil instalação: Ranhuras na parte inferior facilitam a fixação e impedem a formação de bolhas de ar na argamassa de assentamento;
- Possui limitadores e área recartilhada para a fixação da manta impedindo sua má instalação;
- Tela com função de filtro: impede a passagem de grãos de areia, concreto e outros para o interior da caixa sifonada;
- Conforto para o cliente pois elimina os transtornos com vazamento;
- Eficiência garantida pois a área de abertura para passagem da água é cerca de 3,7 vezes maior que as demais existentes no mercado.
- Elevada funcionalidade e vida útil.

2.5 GRELHAS PARA CAIXAS E RALO:

- Seu desenho estruturado garante maior resistência;
- Garantia de vazão não acumulando água;
- Desenho exclusivo;
- Acabamento durável.

2.6 LUVA SIMPLES COM FIXADORES:

- Melhor solução técnica: Fabricada no diâmetro equivalente ao dos tubos usados para passagem nos elementos estruturais, servindo como fôrma, pronto para soldar o tubo;
- Possui olhais para fixação na fôrma da laje, o que permite sua instalação antes da concretagem;
- Solução mais econômica do que as vigentes no mercado (fôrmas de madeira e furações pós-concretagem);
- Segurança contra infiltrações: permite melhor alinhamento das caixas sifonadas e saídas de vasos sanitários com a tubulação horizontal, o que garante a estanqueidade do conjunto.

3. INSTRUÇÕES:

3.1 MONTAGEM / INSTALAÇÃO CAIXAS E RALOS:

Prepare o local da instalação para que esteja isento de materiais pontiagudos, como pontas de ferro, restos de concreto, pedras, etc.



Passo 1: Faça o arremate final com uma lima meia-cana (rasqueta). Os furos não podem ser abertos através de pancadas de martelo ou uso de fogo, sob o risco de danificar o produto.



Passo 2: Solde os tubos de esgoto provenientes dos aparelhos sanitários, como lavatório, ralo de chuveiro, banheira, nessas aberturas. Utilize o Adesivo Plástico TIGRE.

Passo 3: Posteriormente instale a tubulação de saída da caixa, na qual pode-se optar tanto pela junta soldável, quanto pela junta elástica.

OBS: Para prolongar a Caixa Sifonada Girafácil DN 100 e 150, utilize o tubo de esgoto; - Para prolongar a caixa sifonada DN 150, utilize o prolongamento; - Para prolongar as caixas DN 100, utilize o prolongamento. – Para prolongar o ralo articulado, usar o tubo DN 100.

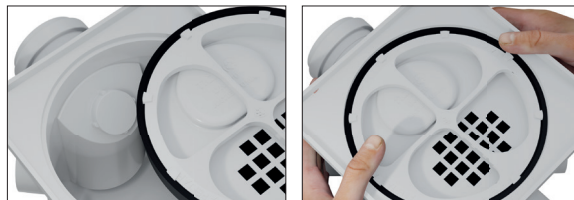
IMPORTANTE: A Caixa Sifonada 100X100X50 possui fecho hidrico com 20mm. No caso de instalações que exijam fecho hidrico com no mínimo 50mm, recomendamos o uso da Caixa Sifonada 100X150X50 ou Caixa Sifonada GiraFácil 100X140X50.

3.2 MONTAGEM / INSTALAÇÃO ANTIESPUMA:

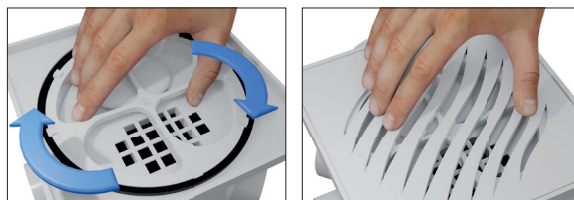
Passo 1: Retire a grelha da caixa sifonada. Solte levemente a porca do Antiespuma.



Passo 2: Encaixe a Antiespuma na caixa sifonada, deixando o ressalto sobre o sifão. Pressione o Antiespuma, permitindo a montagem da Grelha sobre ele.



Passo 3: Aperte a porca do Antiespuma e monte a grelha na caixa sifonada, deixando-a nivelada com o piso. Se necessário, repita o procedimento até o ajuste final.



3.3 MONTAGEM / INSTALAÇÃO DO ANTI INFILTRAÇÃO:

Passo 1: Realize a concretagem da laje, deixando espaço para a instalação das tubulações (use isopor e/ou madeira para preencher os espaços).

Passo 2: Após a cura do concreto, solde os prolongamentos ou tubos conforme as dimensões desejadas na Caixa Sifonada. Caso não tenha deixado os espaços, após a concretagem, faça as furações para a passagem das tubulações e solde os prolongamentos ou tubos conforme as dimensões desejadas na Caixa Sifonada.

Passo 3: Realize a regularização com o contrapiso e, com a massa ainda verde, acomode o Antiinfiltração encaixando-o ao prolongamento deixado em cada Caixa Sifonada.

Passo 4: Instale a impermeabilização conforme indicações do fabricante ou aplique a argamassa polimérica até a aba do Antiinfiltração.

Passo 5: Solde o Porta-Grelha no Antiinfiltração, utilizando os procedimentos de soldagem com o Adesivo Plástico Tigre.

Passo 6: Instale a Grelha no Porta Grelha.

3.4 MONTAGEM / INSTALAÇÃO GRELHAS PARA CAIXAS E RALOS:

Passo 1: Retire o produto da embalagem.

Passo 2: Acople a Grelha TIGRE no porta-grelha da caixa ou ralo.



3.5 MONTAGEM / INSTALAÇÃO LUVA SIMPLES COM FIXADORES:

a) Alternativa 1: Instalação anterior a concretagem:

- Fixe com pregos a Luva Simples com Fixadores na fôrma no ponto especificado conforme projeto;
- Solde com adesivo um segmento de tubo prolongador;
- Execute a concretagem;

Após a desfôrma:

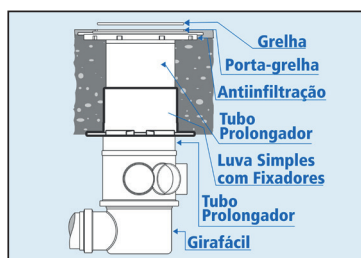
- Dn100 = solde o tubo prolongador ou tubo de esgoto
- DN100 para caixa sifonada com Adesivo Plástico para PVC TIGRE.
- Dn150 = solde o tubo de esgoto DN150 para caixa sifonada com Adesivo Plástico para PVC TIGRE.

b) Alternativa 1: Instalação pós concretagem:

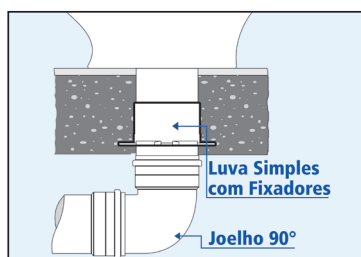
- Fixe a Luva Simples com Fixadores num pedaço de madeira e posicione no local;
- Preencha a folga com argamassa ou graute;
- Após a cura da argamassa, encaixe o anel de vedação e execute a instalação do tubo ou Prolongador para luva simples com fixadores DN100 e do tubo de esgoto para luva simples com fixadores Dn150.

3.5.1 OUTRAS APLICAÇÕES:

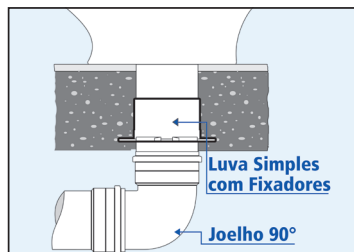
Caixas Sifonadas:



b) Ramal de esgoto - Bacia sanitária:



c) Passagem por Vigas ou paredes:



3.6 MANUTENÇÃO:

3.6.1 CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL:

- **PREVENTIVA:** Para efetuar a limpeza da caixa basta remover a cesta através da lingüeta (figura 1). Se necessário, o sifão também poderá ser retirado facilmente através de sua alça (figura 2).

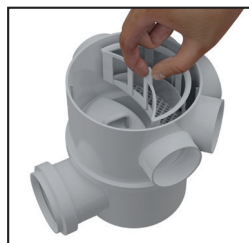


Figura 1



Figura 2

- **CORRETIVA:** Se instalada corretamente, a Caixa Sifonada Girafácil não exigirá manutenção corretiva. Em caso de entupimento do sistema de esgoto, retirar a grelha, a cesta de limpeza, o sifão e introduzir um dispositivo desentupidor apropriado para tubos de PVC utilizado pelas empresas especializadas neste tipo de serviço.

3.6.2 ANTI INFILTRAÇÃO:

- **CORRETIVA:** Se instalado corretamente, produto não exigirá manutenção corretiva.

3.6.3 ANTIESPUMA:

- **PREVENTIVA:**
 - Retire a grelha de caixa sifonada;
 - Afrouxe a porca do antiespuma;
 - Coloque-o em um balde e lave-o com água;
 - Reinstale o antiespuma na caixa sifonada;
 - Recoloque a grelha da caixa sifonada.

3.6.4 GRELHAS PARA CAIXAS E RALOS:

- Para a limpeza da Grelha TIGRE, utilize pano, água e detergente.
- Não utilizar palha de aço, esponja abrasiva ou saponáceos com pó abrasivo.
- Quando utilizar água sanitária na limpeza do piso, enxágüe bem de modo a evitar contato prolongado do produto sobre a superfície da grelha.



3.7 EMBALAGEM / ESTOCAGEM:

3.7.1 CAIXAS SIFONADAS / GIRAFÁCIL:

- As Caixas Sifonadas são fornecidas em embalagens plásticas individuais e acondicionadas em caixas de papelão; Devem ser armazenadas em locais cobertos e ventilados, para evitar exposição direta aos raios solares e as intempéries.

3.7.2 ANTIESPUMA:

- Devem ser armazenadas em local coberto, para evitar exposição direta aos raios solares e a intempéries; Caso seja necessário coloca-los em ambiente externo, é preciso protegê-las dos raios UV, tomando-se o cuidado de que essa proteção não implique calor excessivo que possa afetar as peças e que estas não sofram danos e/ou deformações.

3.7.3 ANTI INFILTRAÇÃO:

- O Antiinfiltração é fornecido em embalagem individual plástica e acondicionado em caixa de papelão; Deve ser armazenado em locais cobertos e ventilados, para evitar exposição direta aos raios solares e as intempéries.

3.7.4 LUVA SIMPLES COM FIXADORES:

- A estocagem deve ser num local de fácil acesso e à sombra, livre de ação direta ou de exposição contínua ao sol. É muito importante que a estrutura de apoio esteja em nível e que as embalagens estejam totalmente apoiadas sobre ela. Deve ser possível um fácil controle, para eventuais levantamentos de estoque.

4. ITENS DA LINHA:

Grelha Abre e Fecha Quadrada (Branca, Titânio e Cromada)



Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
L	94,2	149,8
C	8,5	9,6
e	3,5	3,8

Grelha Abre e Fecha Redonda (Branca, Titânio e Cromada)



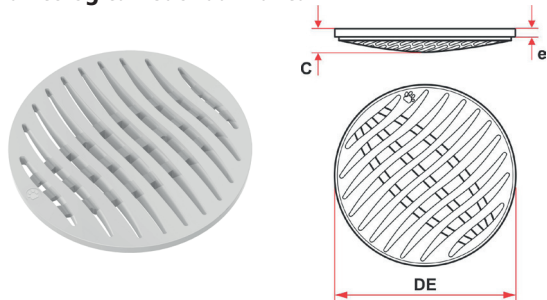
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
DE	94,2	149,8
C	8,5	9,6
e	3,5	3,8

Grelha Ecológica Quadrada Branca



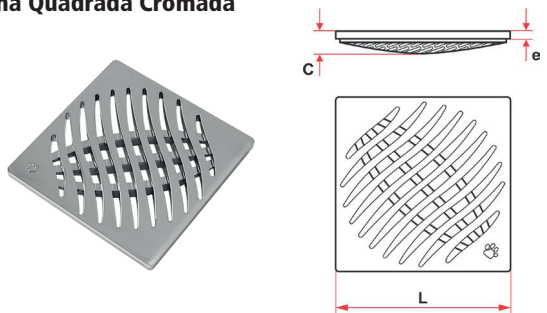
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
L	94,2	149,8
C	8,5	9,6
e	3,5	3,8

Grelha Ecológica Redonda Branca



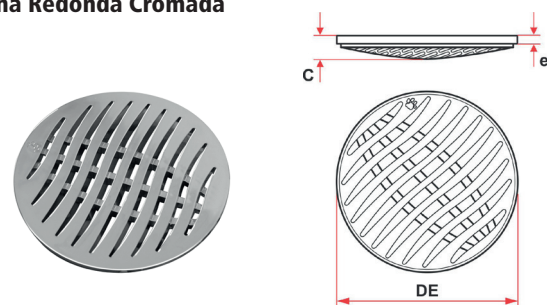
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
DE	96,9	151
C	9	9
e	4	3,5

Grelha Quadrada Cromada



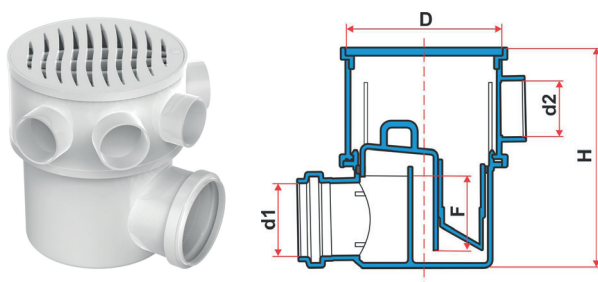
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
L	94,2	149,8
C	8,5	9,6
e	8,5	3,8

Grelha Redonda Cromada



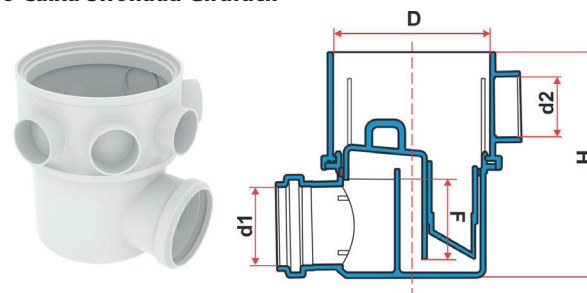
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
DE	96,9	151
C	9	9
e	4	3,5

Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha



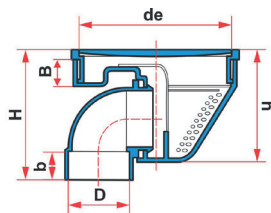
Dimensões (mm)		
Cotas	100 x 140 x 50	150 x 170 x 75
D	101,6	150,3
F	50,5	50,5
H	141,5	173
d1	50,7	75,5
d2	40	40

Corpo Caixa Sifonada Girafácil



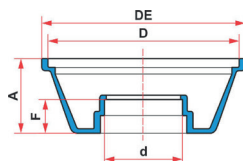
Dimensões (mm)		
Cotas	250 x 230 x 75	250 x 172 x 50
D	101,6	150,4
F	50,5	65,5
H	141,5	174
d1	50,7	76
d2	40	40

Ralo com Saída Articulada



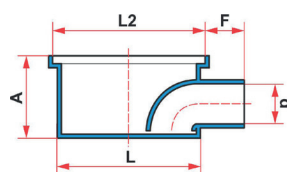
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 40
B	15,7
de	101,6
D	40
H	84,5
h	73

Ralo Cônico Montado



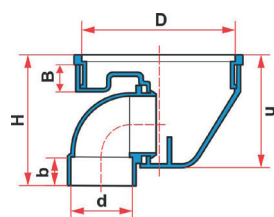
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 40
DE	103
D	97,5
A	37
F	18
d	40

Ralo Quadrado Montado



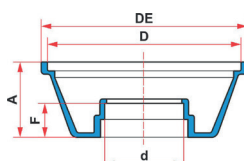
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 53 x 40
L2	99,5
F	25
A	53
L	54,8
d	37

Corpo Ralo com Saída Articulada



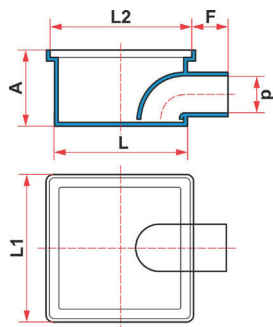
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 40
A	15,2
C	101,6
D	40
DE	79
F	18
de	66,5

Corpo Ralo Sifonado Cônico



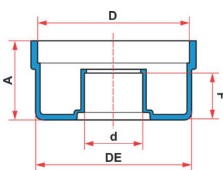
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 40
A	37
D	97,5
d	40
DE	103
F	17

Corpo Ralo Sifonado Quadrado



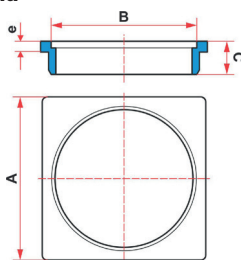
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 53 x 40
A	3
L	34,8
d	40
L1	103,8
F	31

Corpo Ralo Sifonado Cilindrico



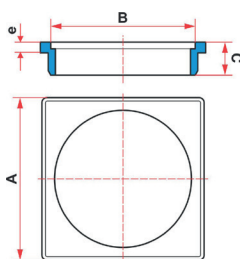
Dimensões (mm)	
Cotas	100 x 40
A	52
D	101,6
d	40
DE	103,8
F	31

Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Redonda



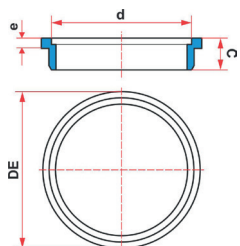
Dimensões (mm)	
Cotas	100
A	110,5
B	97,5
C	21
e	6

Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada



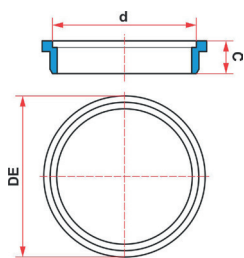
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
A	100	155,5
B	55	150,8
C	22	22

Porta Grelha Redondo



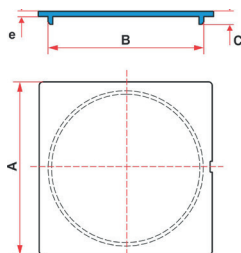
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
DE	107	156,5
d	97,5	151,6
C	21,5	22
e	6,5	7

Porta Tampa p/ Caixa Sifonada



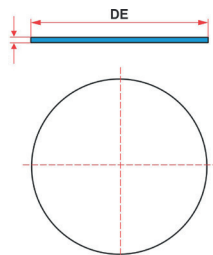
Dimensões (mm)	
Cotas	50
DE	256
d	244
C	23

Tampa Cega Quadrada Branca



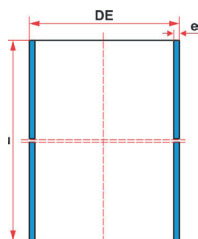
Dimensões (mm)	
Cotas	150
A	150,2
B	136,6
C	9
e	3,5

Tampa Cega Redonda Branca



Dimensões (mm)	
Cotas	250
DE	250
e	1,5

Prolongamento p/ Caixa Sifonada



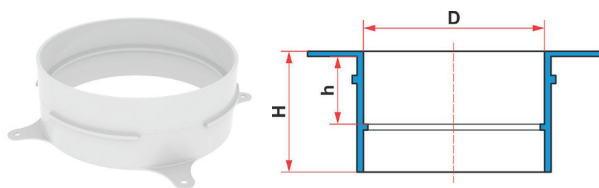
Dimensões (mm)							
Cotas	100 X 100	100 X 150	100 X 200	150 X 150	150 X 200	150 X 3000	250 X 200
A	100	150	200	150	200	3000	200
e	1,8	1,8	1,8	2	2	2	3
DE	101,6	101,6	101,6	146,8	146,8	146,8	250

Cesta Limpeza p/ Caixa Sifonada Girafácil



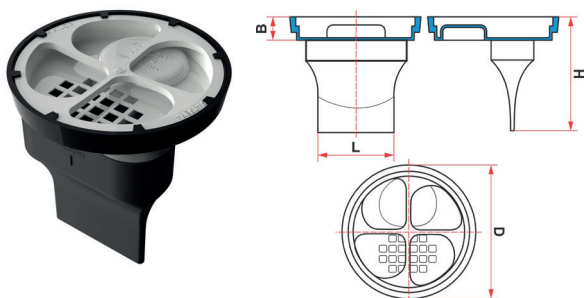
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
R	37,5	60
H	64,7	60

Luva Simples com Fixadores



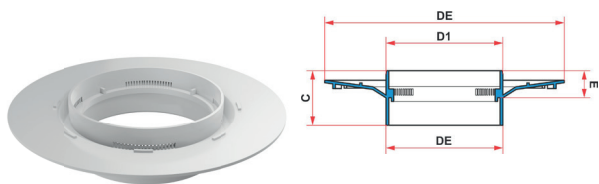
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
D	101,6	150
H	67,7	57
h2	40,5	27

Antiespuma



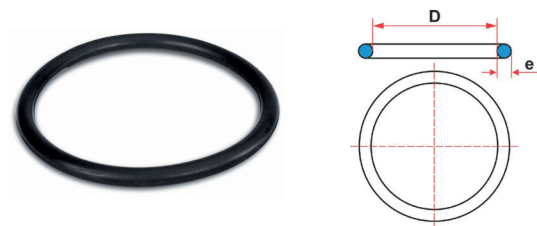
Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
B	6,3	6,3
D	91	134,5
L	50	50
H	77,3	77,3

Anti Infiltração



Dimensões (mm)		
Cotas	100	150
C	40	40,5
D1	101,6	147
D2	97,8	142,6
DE	218,1	273,5
E	24	24,5

Anel de Borracha



Dimensões (mm)		
Cotas	50	75
D	49,5	6,2
e	74,6	6,2

Solução Preparadora Frasco 200ml e 1L



Adesivo Plástico para PVC Bisnaga - Azul - 17g e 75g



Adesivo Plástico para PVC Bisnaga - Incolor - 17g e 75g



Adesivo Plástico para PVC Frasco - Azul - 175g e 850g



Adesivo Plástico para PVC Frasco - Incolor - 175g e 850g



Adesivo Especial PVC / CPVC Frasco - 320g



**Pasta Lubrificante Bisnaga
160g - 400g - 1kg**

