

Sumidouros de
fundição para pisos



ACO WaterCycle



Recolha de águas

- Canais de drenagem
- Drenagem de coberturas
- Sistema de tubagem
- Tampas de visita
- Tampas de fundição



Limpeza da água

- Separadores de hidrocarbonetos
- Separadores de gorduras
- Tratamento de águas residuais



Retenção e atenuação

- Sistemas de drenagem urbana sustentável (SUDS)
- Depósitos para água potável e pluvial



Sistemas de reutilização

- Sistemas de control de fluxo
- Sistemas de bombagem
- Válvulas vortex
- Tratamentos terciários



ACO WaterCycle

ACO WaterCycle abrange todas as fases de planeamento, gestão, tratamento e subsequente reutilização da água.

Índice

Sumidouros de fundição	04
-------------------------------	-----------

Sumidouro de piso ACO Passavant	06
--	-----------

Características do produto Sumidouro ACO Passavant

Proteção contra incêndios	09
Isolamento acústico	13
Proteção contra odores e higiene	15
Montagem	19

Visão geral do produto Sumidouro ACO Passavant

Visão geral do programa	23
Secções superiores	34
Acessórios	39

Sumidouros de fundição

O ferro fundido é um material do passado? E se assim é, porque é que ainda existe?

Porque o ferro fundido é muito mais do que um material testado e comprovado; não é um material artificial, mas um material natural e reciclável. É incombustível, robusto e duradouro na sua utilização. Por conseguinte, o ferro fundido prevaleceu durante séculos na tecnologia de drenagem.

Os produtos de drenagem em ferro fundido são utilizados a nível nacional e internacional em estradas, caminhos e praças, tendo também dado provas milhões de vezes em edifícios.

A gama de aplicações estende-se desde aeroportos a propriedades públicas e comerciais, como clínicas e hotéis, e a aplicações privadas. O ferro fundido é um material ideal, especialmente em edifícios sujeitos a grandes tensões e que requerem uma longa vida útil.

O futuro da drenagem tem tradição

Na Alemanha, Passavant é o berço da tecnologia de drenagem profissional. Desde 1890, as peças fundidas para esgotos foram produzidas em Passavant em estreita colaboração com o engenheiro inglês Lindley, encarregado de planejar e construir os sistemas de esgotos das cidades de Hamburgo e Frankfurt.

A Passavant desenvolveu os primeiros componentes de drenagem para este fim.

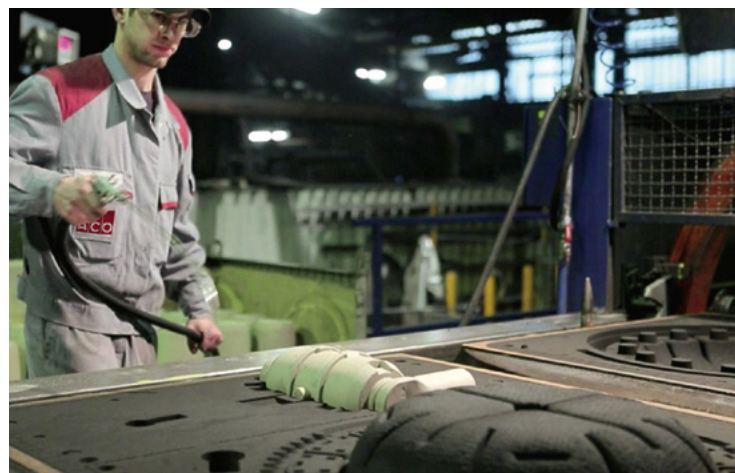
Foi por esta altura que foi criado o primeiro catálogo de fundição de esgotos, que no início do século XX já continha mais de 1000 artigos de drenagem.

Os sumidouros de ferro fundido se fundiam em Passavant já em 1895 e têm sido continuamente desenvolvidos e levados a um nível técnico muito elevado.

Com a aquisição pelo Grupo ACO a pretensão de combinar tecnologia moderna e inovação orientada para o mercado foi renovada. No final deste desenvolvimento está um produto que tem o mesmo nome que os seus inventores e é sinónimo de drenagem: **o Sumidouro ACO Passavant.**



Metal fundido em forno elétrico



Inserção do núcleo de areia



Amostragem do material fundido para análise espectral



Recolha de uma amostra de fundição para garantia de qualidade



O molde acabado: o Sumidouro ACO Passavant

Sumidouro de piso ACO Passavant

Proteção contra incêndios

O material fundição pertence à classe de material de construção A1. Por conseguinte, o Sumidouro de piso ACO Passavant não cria uma carga de incêndio adicional para dentro do edifício. O conjunto de proteção contra incêndios e o corta-fumo ACO garantem a máxima segurança.

Características técnicas

- Material não inflamável (classe de material de construção A1); ponto de fusão: 1150 °C
- Proteção contra incêndios em cima e em baixo (R 30 - R 120)
- AbZ (Homologação Geral de Construção). Z-19.17-2144
- Proteção contra incêndios com barreira contra fumos sem selo hidráulico
- a partir de uma espessura da forjado de 100 mm

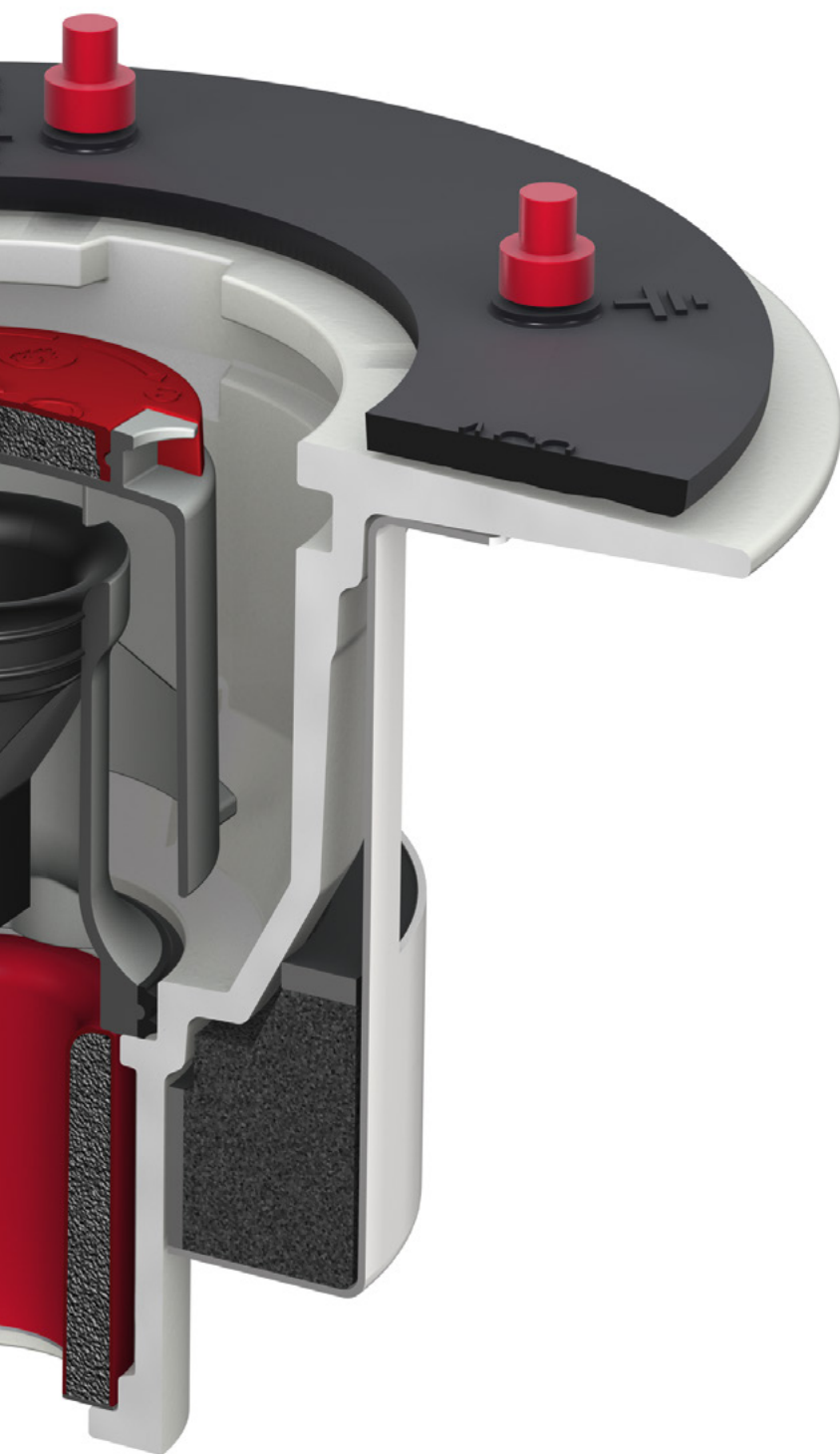


Isolamento acústico

No nosso mundo em rápida evolução e, muitas vezes, também em tempos muito ruidosos, o silêncio tornou-se uma necessidade básica. Isto torna ainda mais importante o isolamento acústico integrado no sistema de drenagem. O sumidouro de piso ACO Passavant foi concebido de modo que os componentes individuais sejam completamente isolados acusticamente.

Características técnicas

- O nível sonoro $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$ corresponde à norma VDI 4100:2012 no nível de isolamento acústico mais elevado (SSt III) para todos os sumidouros
- Alta densidade do material fundição
- Isolamento acústico integrado de série



Proteção contra odores e higiene

O odor é um problema penetrante. Com o sumidouro de piso ACO Passavant, uma membrana altamente flexível também veda odores e fumo para o sistema de esgotos e só abre quando há água corrente. O revestimento Easy-to-clean, que repele a sujeira, garante uma limpeza fácil.

Características técnicas

- Proteção contra odores
 - à prova de odor mesmo sem selo hidráulico
 - sem partes mecânicas
 - possibilidade de peças de reposição
 - autolimpante
- Higiene
 - revestimento Easy-to-clean repelente de sujidade e fácil de limpar

Montagem

O material de ferro fundido tem uma elevada resistência à compressão, o que significa que o fundo do sumidouro pode absorver permanentemente as cargas. O novo fundo do sumidouro necessita apenas de um orifício de instalação de Ø 160 mm.

Características técnicas

- Instalação fácil graças à perfuração de 160 mm
- Fixação segura entre a secção superior da grelha e o fundo do sumidouro graças à junta de retenção/vedação estanque
- Durável mesmo com cargas elevadas
- Clipagem mecânica para tela impermeável

A1



Classe de material de construção A1

Segurança através de material não inflamável

A norma DIN 4102-1 define as classes de materiais de construção e especifica a designação da Autoridade de Construção. Tendo em conta os requisitos adicionais, o resultado é a classificação apresentada ao lado (ver quadro).
O sumidouro de piso ACO Passavant é fabricado em ferro fundido, um material não inflamável.

- Trata-se de um material
- de construção de classe A1 de acordo com as normas DIN 4102-1 e DIN EN 13501-1
 - com elevada resistência à compressão
 - com um coeficiente de dilatação semelhante ao do betão
 - totalmente reciclável
 - que há séculos demonstra sua eficiência na tecnologia de drenagem

Classes de materiais de construção de acordo com a norma DIN 4102-1	Inspeção de edifícios Nomenclatura
A1	Não inflamável
A2	Não inflamável
B1	Retardador de chama
B2	Inflamabilidade normal
B3	Facilmente inflamável

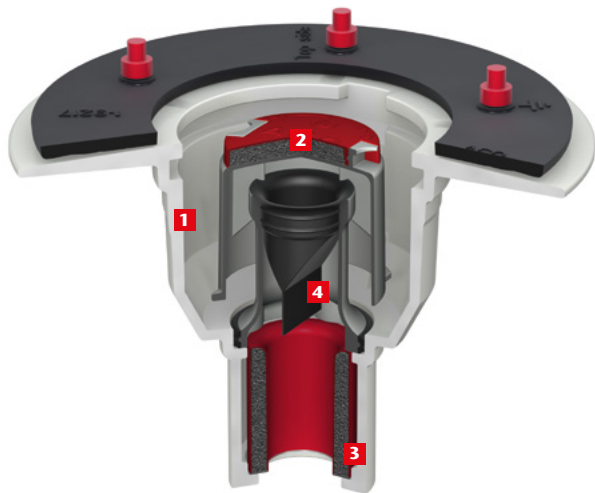
- Atualmente, apenas os materiais metálicos cumprem os requisitos das classes de materiais de construção A1 e A2 para os sumidouros. Os compostos metálicos e plásticos são classificados nas classes de materiais de construção B1 - B2.
- O objetivo de todos os projetistas especializados deve ser o de reduzir ao máximo a carga de incêndio nos edifícios.

O sumidouro de piso de proteção contra incêndios ACO Passavant

A adequação à proteção contra incêndio do sumidouro de piso ACO Passavant foi demonstrada através de testes de resistência ao fogo com duração de 30 a 120 minutos, como base para aprovação geral da autoridade de construção (Homologação. Z-19.17-2144).

Assim, ao utilizar o sumidouro com saída vertical, a proteção ativa contra incêndios é conseguida através da interação de cinco componentes.

- 1 A armação destes sumidouros é absolutamente não combustível, classe de material de construção A1.
- 2 O sifão com proteção térmica fecha automaticamente em caso de exposição ao fogo por cima, atuando como barreira contra fogo e fumaça (proteção contra fogo por cima).
- 3 O cartucho de proteção contra incêndios na tomada de descarga é automaticamente ativado se houver um incêndio por baixo do forjado. Isto impede que o fogo e o fumo atinjam o andar seguinte (proteção contra incêndios a partir de baixo). Um revestimento de plástico protege a massa intumescente das águas residuais
- 4 Se, em caso de incêndio, o selo hidráulico do sumidouro não estiver completamente colocado, o sifão seco (componente adicional opcional) impede a propagação do fumo até que o cartucho de proteção contra incêndios seja ativado. A classe de resistência ao fogo R 120 é alcançada com um sumidouro de piso firmemente instalado (espessura mínima do forjado de 150 mm).
- 5 O conjunto de instalação Fit-in é utilizado para perfurações com uma espessura igual ou superior a 100 mm.



Vedação contra incêndios

As ilustrações seguintes mostram o funcionamento das duas vedações corta-fogo (sifão com proteção térmica e cartucho de proteção contra incêndios). Em condições normais de funcionamento, as águas residuais fluem sem obstáculos através do sifão com proteção térmica para o tubo de águas residuais.

Em caso de incêndio abaixo do forjado, pode ser gerado um calor de até 1000 °C.

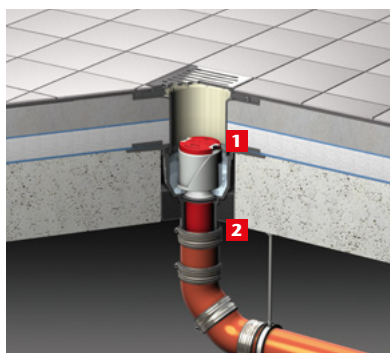
Isto ativa o composto intumescente do cartucho de proteção contra incêndios e fecha o sumidouro contra a propagação do fogo e do fumo para o pavimento seguinte.

Durante o tempo de fecho, o sifão seco impede a passagem de fumo até que a saída seja fechada completamente pelo cartucho de proteção contra incêndios.

Nos sumidouros em que a água é raramente descarregada e o selo hidráulico pode evaporar-se, recomenda-se a utilização do

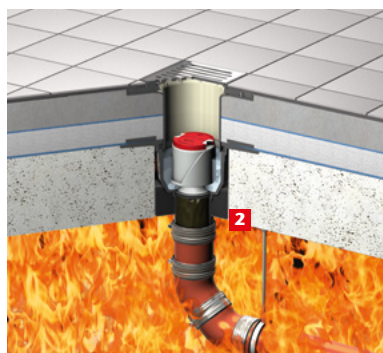
sifão seco e do cartucho intumescente. Isto impede a passagem de fumo para o pavimento seguinte.

Se ocorrer um incêndio por cima do sumidouro, o sifão com proteção térmica veda automaticamente o sumidouro de piso ACO Passavant contra o fogo e o fumo.

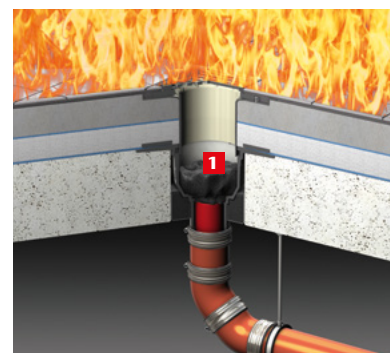


Sumidouro de piso ACO Passavant com conjunto de proteção contra incêndios

- 1 Sifão com proteção térmica
- 2 Cartucho de proteção contra incêndios



Sumidouro de piso ACO Passavant com cartucho de proteção contra incêndios ativado contra o fogo proveniente de baixo



Sumidouro de piso ACO Passavant com proteção térmica ativada no sifão contra o fogo proveniente de cima

Requisitos para inspeção de edifícios

A ACO submeteu a provas exaustivas toda a gama de sumidouros Passavant com sifão fabricados em ferro fundido, material não combustível, de acordo com a norma DIN 4102 e passou no teste de aprovação para

as classes de resistência ao fogo R 30-R 120. Para os sumidouros verticais, obtivemos a "Aprovação da Inspeção Geral de Edifícios": Z-19.17.2144.

Não é necessário um conjunto de proteção contra incêndios para sumidouros horizontais. Isto só é necessário para sumidouros verticais.

Classificações de proteção contra incêndios

Sumidouros de piso ACO Passavant DN 50 - DN 100, de saída vertical:

Espessura mínima do forjado [mm]	DN Saída	Classe de resistência ao fogo	
		betonado	com Fit-in
100	DN 50	–	R 30 - R 90
100	DN 70	–	R 30 - R 90
100	DN 100	–	R 30 - R 90
150	DN 50	R 30 - R 120	R 30 - R 120
150	DN 70	R 30 - R 120	R 30 - R 120
150	DN 100	R 30 - R 120	R 30 - R 120

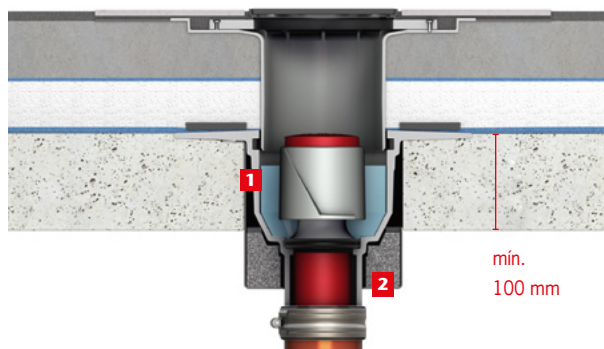
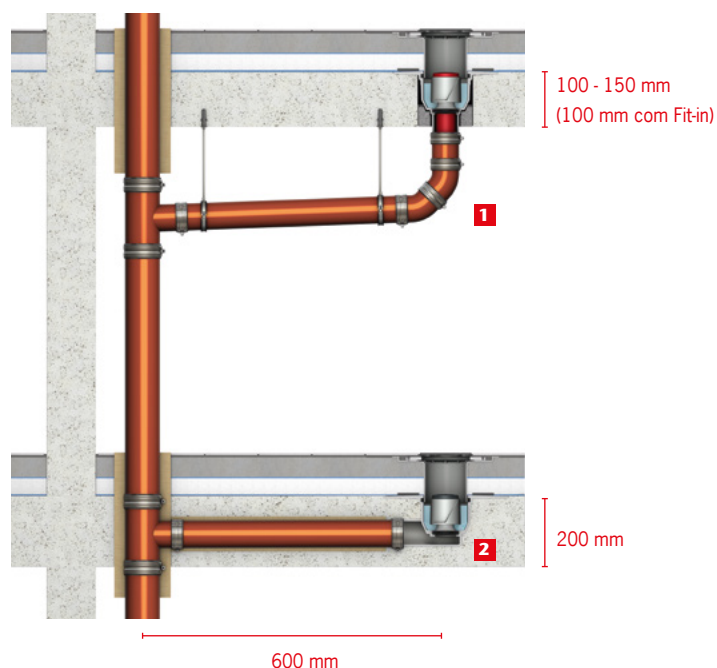
Sumidouros ACO Passavant DN 50 - DN 100, inclinação de 1,5° (sumidouro a pelo menos 600 mm de distância do tubo de descarga):

Espessura mínima do forjado [mm]	DN Saída	Classe de resistência ao fogo
		betonado
200	DN 50	R 30 - R 120
200	DN 70	R 30 - R 120
200	DN 100	R 30 - R 120

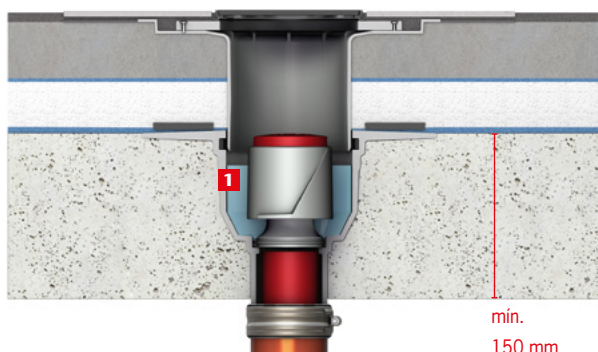
Instalação no forjado

Os sumidouros de piso ACO Passavant estão disponíveis em duas versões:

- 1** Saída vertical, o tubo de conexão à calha passa sob o forjado. Neste caso, o sumidouro está equipado com o conjunto de proteção contra incêndios.
- 2** Saída horizontal se o tubo de ligação for instalado no interior do forjado. Para esta versão, a espessura do forjado deve ser de, pelo menos, 200 mm e o sumidouro deve ser instalado a 600 mm de distância do tubo de descarga. Nestas condições, não é necessário instalar um sifão com proteção térmica no sumidouro para evitar odores.



Sumidouro de piso ACO Passavant DN 70, saída vertical, com ACO Fit-in, espessura do forjado de 100 mm



Sumidouro de piso ACO Passavant DN 70, vertical, betonado, espessura do forjado de 150 mm

- 1** Sumidouro de piso ACO Passavant
- 2** ACO Fit-in



Sifão seco

Sifão seco

O sifão seco ACO não apenas evita de forma confiável a entrada de gases de esgoto quando o selo hidráulico do sifão evapora. Também em caso de incêndio, o sifão seco impede que o fumo penetre nos andares superiores sem selo hidráulico, assegurando assim automaticamente vias de evacuação sem fumo.

O sifão seco ACO foi testado para esta função e a sua utilidade foi confirmada pela Aprovação Z-19.17-2144 da Inspeção Geral de Edifícios.

22 dB(A)



Isolamento acústico integrado

Isolamento acústico sem componentes adicionais

Nos nossos tempos de ritmo acelerado e muitas vezes muito ruidoso, o sossego tornou-se uma necessidade básica. Assim, os edifícios contemporâneos estão sujeitos a requisitos significativamente mais elevados em termos de isolamento acústico, que não raramente são legalmente aplicados a posteriori.

Um papel importante no isolamento acústico é também desempenhado pela tecnologia de drenagem, que deve cumprir padrões significativamente mais elevados, tanto em áreas privadas como públicas. O sumidouro de piso ACO Passavant baseia-se nos mais recentes regulamentos, como o VDI 4100, e cumpre o mais elevado nível de isolamento acústico (SSt III). O isolamento acústico, que contribui para uma redução segura e permanentemente eficaz do som transmitido pela estrutura, já

está integrado de série. Isto é conseguido graças à alta densidade do material de fundição, bem como aos sistemas de desacoplamento acústico incorporados no design. O isolamento acústico integrado de série significa, portanto, que os produtos ACO podem ser montados de forma rápida e fácil pelo profissional especializado, sem necessidade de despesas adicionais em termos de isolamento acústico ou componentes adicionais. Para o projetista, isso significa maior segurança na fase de planeamento.

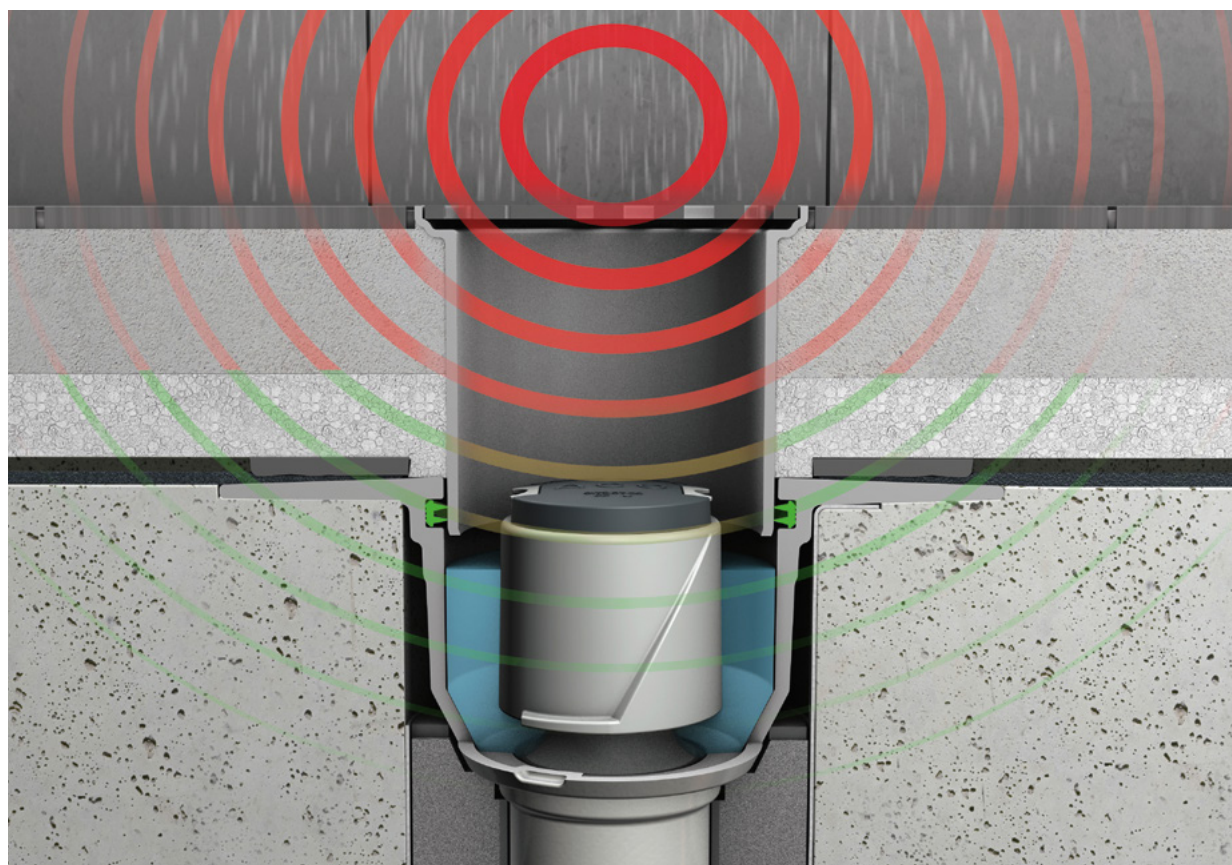
Uma vez que os sumidouros de piso ACO Passavant têm propriedades especiais de isolamento acústico, a gama completa de produtos pode ser utilizada sem hesitação em propriedades sensíveis, como hospitais, hotéis ou lares de terceira idade.

Vantagens

- Alta densidade do material fundição
- Nível sonoro LAF máx. ≤ 22 dB(A) para todos os modelos
- Em conformidade com a norma VDI 4100:2012 no nível de isolamento acústico mais elevado (SSt III)
- Isolamento acústico integrado de série - pode, portanto, ser instalado no local sem componentes adicionais

auditado por:

 **Fraunhofer**
IBP



O

Odor



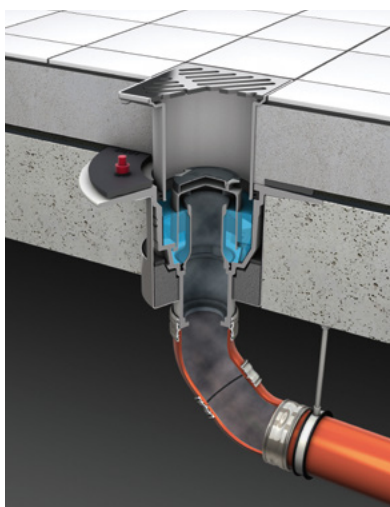
Proteção contra odores

O odor é um problema penetrante

O ser humano consegue distinguir entre 10 000 odores. A área ativa da mucosa olfativa não é maior do que a de duas moedas de 1 centímetro. O sentido do olfato já está completamente desenvolvido num recém-nascido. Em todos os seres vivos, a função primária do sentido do olfato está relacionada com a identificação dos alimentos.

Os sentidos do olfato e do paladar trabalham em estreita colaboração e estão diretamente ligados ao cérebro e ao sistema nervoso. Isto também serve para proteger os órgãos respiratórios. O sentido do olfato está sempre a funcionar e não pode ser "desligado". Não se pode evitar um cheiro e, devido às nossas associações parcialmente subconscientes, um cheiro é imedia-

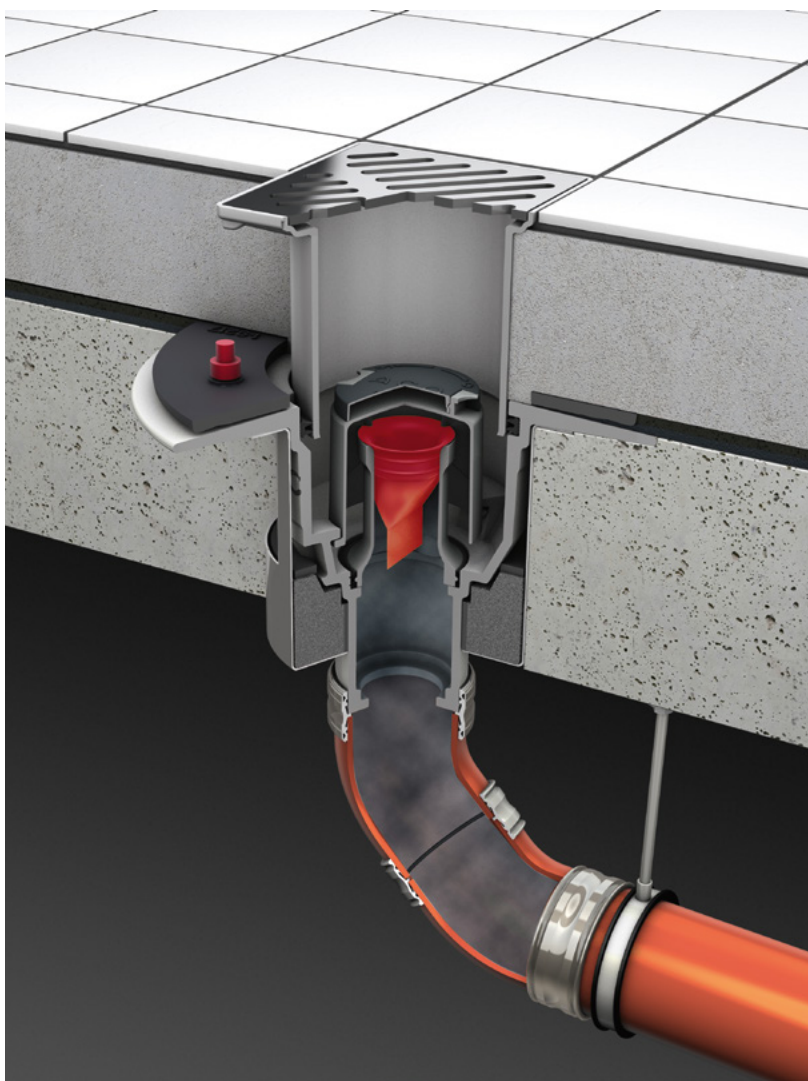
tamente classificado como agradável ou desagradável. Particularmente em áreas públicas, odores incômodos podem levar rapidamente à restrição da utilização de salas ou áreas de circulação.



Sifão com selo hidráulico



Sifão seco



Barreira contra odores e fumos: sem odores incômodos apesar do sifão seco

Sifão seco

A norma EN1253 define um selo hidráulico de 50 mm como barreira de segurança necessária para o sistema de esgotos de um sumidouro. Por isso, todos os sifões da série Passavant, com e sem proteção contra incêndios, cumprem este requisito. Assim, se cumprem todos os requisitos legais para o planeamento seguro de um edifício. Na prática, porém, um sumidouro de piso pode não ser utilizado regularmente. As aplicações típicas podem ser, por exemplo, chuveiros de emergência e salas com ar condicionado. Mas, mesmo nos casos em que a limpeza ocasional com água é suficiente, o selo hidráulico do sumidouro não é renovado regularmente. Assim, pode ser reduzido por evaporação. Para evitar a penetração de gases de esgoto, é ocasionalmente usada uma vedação

temporária (por exemplo, saco plástico) por baixo da grelha. Tais soluções não são apenas visualmente pouco atraentes, mas também impedem a função real do sumidouro: coletar a água.

Por esta razão, a ACO desenvolveu um sistema autolimpante de bloqueio de odores e fumo para todos os sumidouros da série Passavant. Uma membrana altamente flexível bloqueia, sem partes mecânicas, o acesso à rede de esgoto e só abre na presença de água corrente. Mesmo sem selo hidráulico, é fornecida proteção completa contra gases de esgoto. Em caso de incêndio, o sistema também evita a propagação de fumo antes que o desenvolvimento de calor ative a função de proteção contra incêndio no sumidouro ACO Passavant.

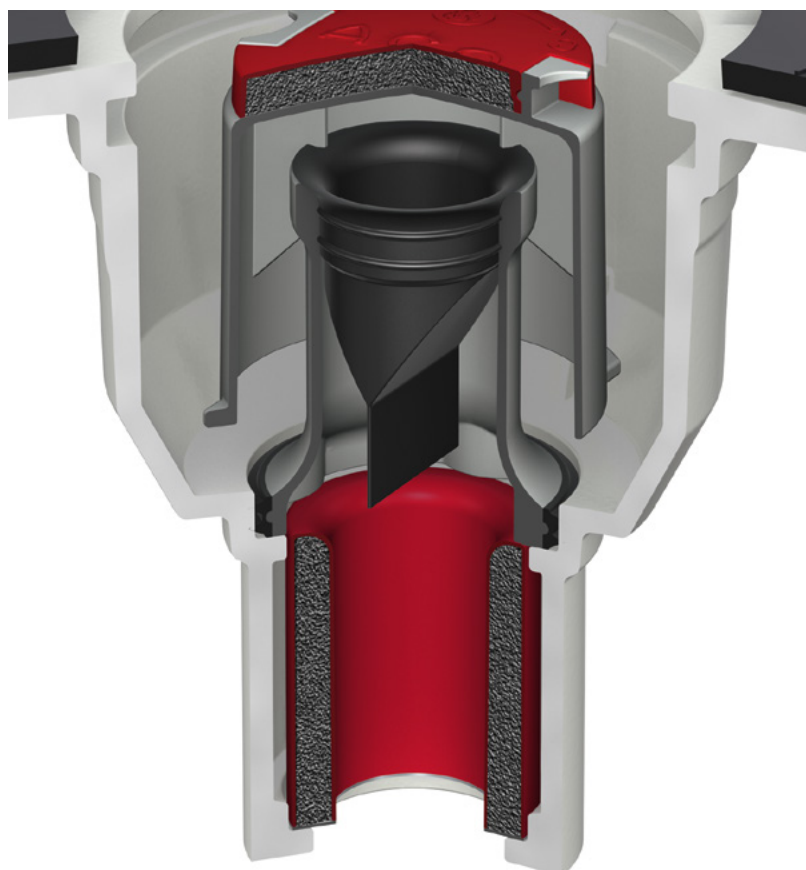
O sifão seco comprova sua eficácia imediatamente após a instalação do sumidouro. Frequentemente, a tecnologia de drenagem não é utilizada por um longo período durante a fase de acabamento interior. No entanto, os espaços são frequentemente aquecidos intensamente para acelerar os processos de secagem. Se for usado regularmente, o sifão seco permite a drenagem imediata.

Se for determinado posteriormente durante o uso que é necessária proteção adicional contra odores, o sifão seco pode ser posteriormente instalado em um sumidouro ACO Passavant existente, de forma rápida e sem a necessidade de ferramentas.



Em cima: Sifão seco

Direita: Sifão seco e kit anti incêndios



Higiéne

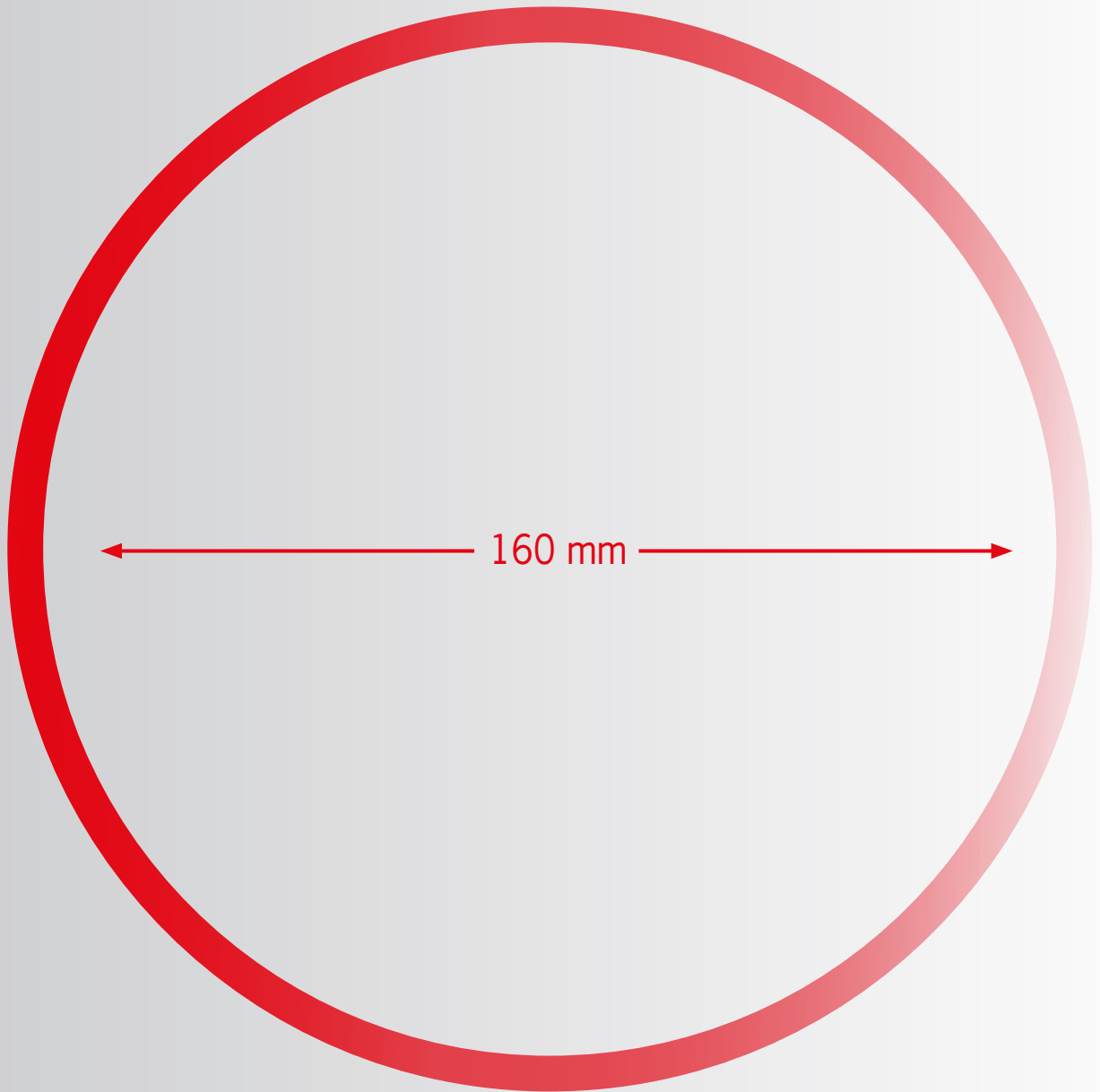
Material de fundição e revestimento Easy-to-clean - uma combinação poderosa

Além dos gases do esgoto, o acúmulo de sujeira também causa desconforto. A ACO combinou, portanto, o material fundição comprovado com um revestimento especial e fácil de limpar. A proteção fácil de limpar é aplicada em um processo de revestimento a mais de 200°C. Esta tecnologia já comprovou a sua eficácia na indústria médica, bem como em componentes expostos a condições climáticas adversas, como parquímetros e caixas de correio.

Em testes efectuados por um instituto de testes independente, a remoção média de sujeira foi avaliada após um tempo de exposição de 25 minutos. Enquanto que, numa superfície não tratada, apenas 15 % da sujeira podia ser removida, nos depósitos de fundição com superfícies Easy-to-clean, até 85 % da sujeira pode ser removida através de uma simples lavagem.



Ø **160** mm



Fácil de montar

Vala de instalação de 160 mm

Os cabos de alimentação, bem como os tubos de abastecimento e de drenagem, são inevitáveis em edifícios comerciais e privados. Nas penetrações e aberturas necessárias, os requisitos de isolamento acústico e de proteção contra incêndios no local são frequentemente negligenciados. Isto pode levar a graves defeitos de construção e, em caso de incêndio, até mesmo a morte.

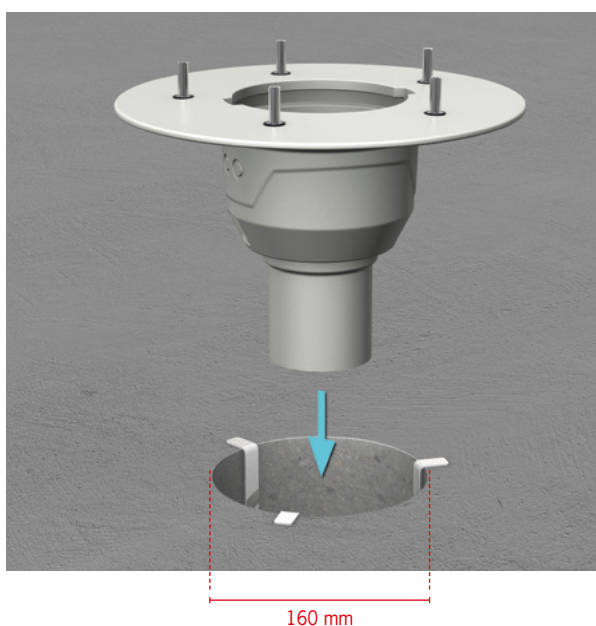
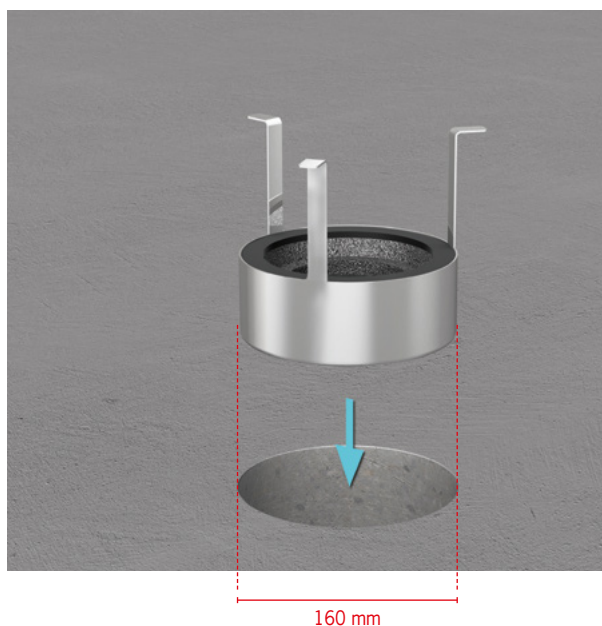
Regra geral, o próprio especialista pode efetuar furos até Ø 160 mm com uma sonda de perfuração manual. Especialmente no domínio da renovação e modernização

de edifícios, a perfuração com broca oferece uma excelente alternativa ao trabalho moroso e laborioso da replicação. Além disso, a perfuração com broca é silenciosa, sem vibrações e praticamente sem pó. Isto permite manter o edifício em funcionamento durante os trabalhos.

Outra vantagem da perfuração com broca é a elevada precisão dimensional. Toda a gama de sumidouros ACO Passavant DN 50 - DN 100 é adequada para um diâmetro de furo de 160 mm em combinação com o sistema Fit-in.

Vantagens

- Broca de núcleo de Ø 160 mm para todos os sumidouros
- Montagem rápida e económica sem retoques



Fácil de fechar

O conjunto de instalação ACO Fit-in permite selar facilmente o orifício de perfuração sem necessidade de ferramentas ou argamassa. Não há tempo de espera devido à construção da cofragem e não há tempo de secagem da argamassa, o que atrasaria a ligação de tubagem..

O conjunto de instalação ACO Fit-in garante que os requisitos de proteção contra incêndios da instalação sejam cumpridos e implementados de forma fácil e segura.

Vantagens

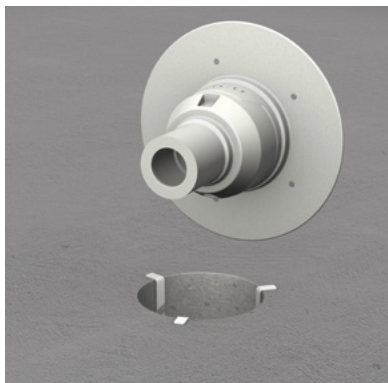
- Fecho da perfuração sem ferramentas ou argamassa
- Sem tempos de espera durante a instalação graças à construção da cofragem e aos tempos de secagem
- Implementação simples e segura dos requisitos de proteção contra incêndios da instalação

Simple

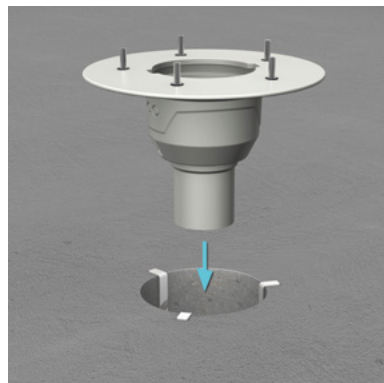
Todos os sumidouros de piso ACO Passavant, quer com flange para impermeabilização líquida ou flange com clipagem mecânica para tela, caracterizam-se por ter uma parte inferior lisa da flange. Por conseguinte, não é necessário um trabalho adicional de entalhe. Os sumidouros podem ser inseridos diretamente no forjado de betão.

Vantagens

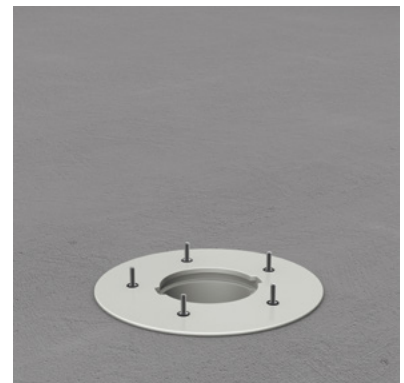
- Elevada estabilidade intrínseca
- Flange plana sem nervuras (8 mm)
- Não é necessário qualquer trabalho adicional de entalhe



Parte inferior lisa da flange



Montagem fácil



Sem trabalho adicional de entalhe

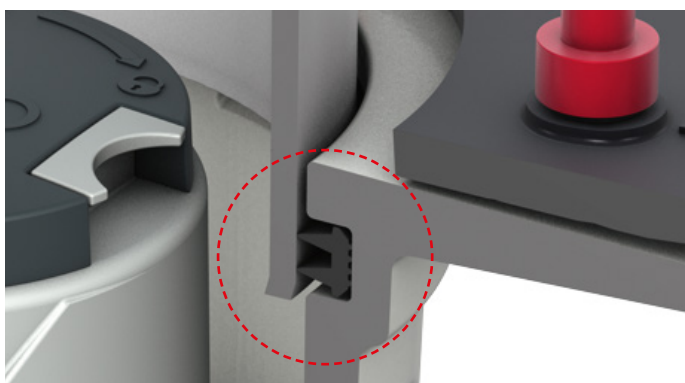


Segura

Grças a uma ranhura integrada à volta do fundo do sumidouro, as juntas de vedação são posicionadas de forma segura. A junta não pode ser deslocada durante a inserção da secção superior. Isto garante uma instalação segura.

Vantagens

- A junta de vedação eestá firmemente posicionados e facilita a inserção da secção superior
- Prevenção de fugas



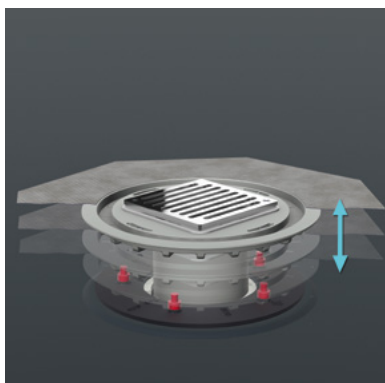
Fixação segura devido à junta de vedação firmemente posicionada

Flexível

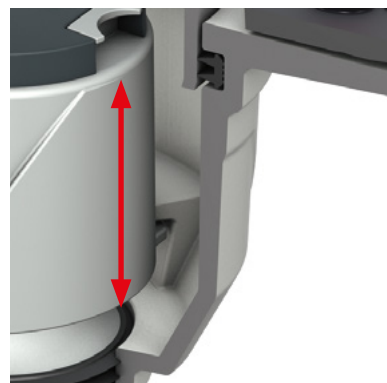
Tanto na versão vertical como na horizontal do sumidouro, é possível efetuar a mesma regulação de altura da secção superior.

Vantagem

- Grande capacidade de regulação em altura da secção superior



Regulação em altura





Visão geral do produto

Sumidouro ACO Passavant

Fundo do sumidouro

Página 32

Os sumidouros com design modular são construções de sumidouros que podem ser adaptadas a estruturas de pavimento existentes ou planeadas, utilizando secções superiores ajustáveis em altura. Esta combinação flexível permite selecionar a composição ideal para cada estrutura/revestimento de piso. O revestimento Easy-to-clean repelente de sujidade e facilita a limpeza.



Secções superiores

Página 38

A seleção da secção superior a colocar no sumidouro depende do tipo de construção do piso, da classe de carga pretendida e da seleção opcional da vedação do piso. Dependendo da estrutura do piso, as secções superiores devem ser selecionadas para impermeabilização colada ou impermeabilização por revestimento do piso. Para as secções superiores destinadas para pisos de PVC também é possível ter um flange perimetral rugoso.



Acessórios

Página 43

Opcionalmente, o conjunto de proteção contra incêndios pode ser utilizado para obter os requisitos estruturais necessários para cumprir a proteção contra incêndios. Ao instalar sumidouros verticais, o esforço de instalação pode ser minimizado utilizando um conjunto de instalação Fit-in. Para construções de pisos particularmente altos, as secções superiores adicionais permitem compensar o nível.



Visão geral do programa

Secções superiores



Código **51508722**



Código **51418122**



Código **51418922**



Código **51419222**

Acessórios

Sifão



Código **51281055**

Conjunto de proteção contra incêndios



Código (DN 50) **51501035**
Código (DN 70) **51701035**
Código (DN 100) **55701035**



Sifão seco



Código **51281075**



Fundo sumidouro

DN 50

DN 70

Sem clipagem

Impermeabilização líquida

Clipagem mecânica para tela

Sem clipagem

Impermeabilização



■ Código **51491020**
□ Código **51496020**



■ Código **51501020**
□ Código **51506020**



■ Código **51511020**
□ Código **51516020**



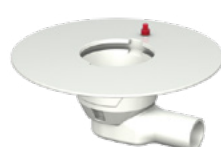
■ Código **51691020**
□ Código **51696020**



■ Código **51701020**
□ Código **51706020**



■ Código **51493020**
□ Código **51498020**



■ Código **51503020**
□ Código **51508020**



■ Código **51514020**
□ Código **51519020**



■ Código **51692020**
□ Código **51697020**



■ Código **51702020**
□ Código **51707020**

■ Pintura
□ Epóxi branco (revestimento Easy-to-clean)

Secções superiores para impermeabilização líquida



Código 51509122



Código 51419122



Código 51419722

Fit-in

Secção superior com, clipagem

Secções superior sem clipagem



Código (DN 50) 51501060
Código (DN 70) 51701060
Código (DN 100) 55701060



■ Código 51455250
□ Código 51455750



Código 51718320



Código 51718420

70

DN 100

ção líquida

Clipagem mecânica para tela

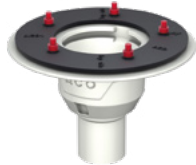
Sem clipagem

Impermeabilização líquida

Clipagem mecânica para tela



51701020
51706020



■ Código 51711020
□ Código 51716020



51703020
51708020



■ Código 51714020
□ Código 51719020



■ Código 55691020
□ Código 55696020



■ Código 55692020
□ Código 55697020



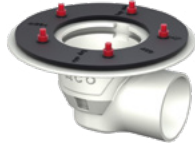
■ Código 55701020
□ Código 55706020



■ Código 55703020
□ Código 55708020

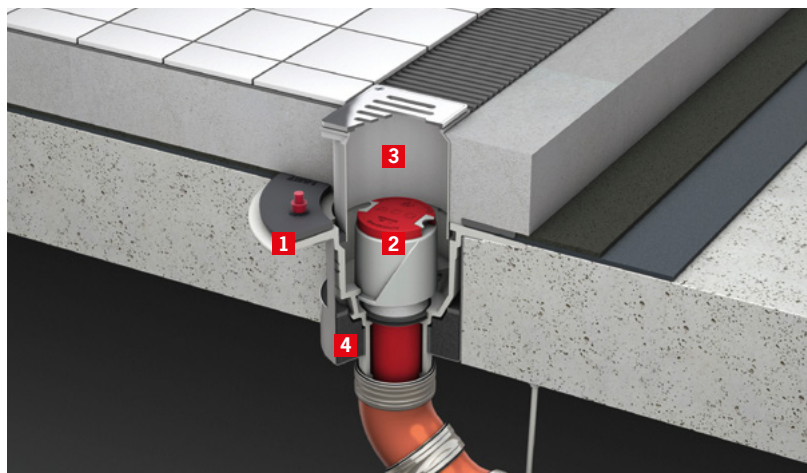


■ Código 55711020
□ Código 55716020



■ Código 55714020
□ Código 55719020

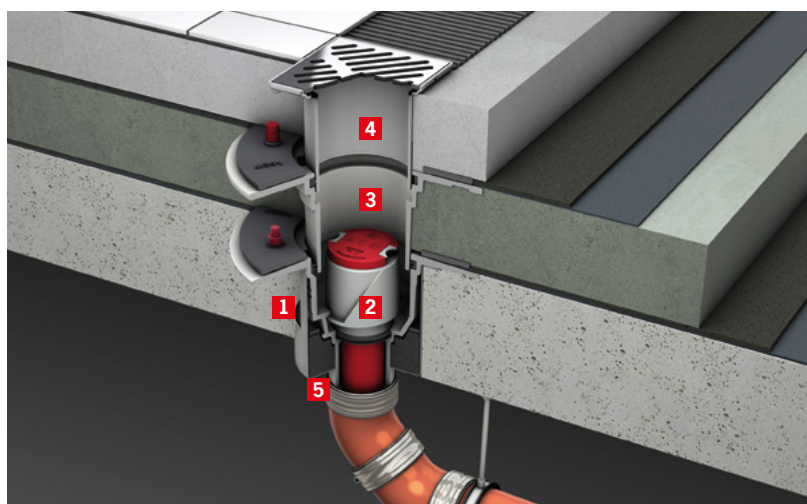
Propostas de instalação para impermeabilização convencional



1 51716020 2 51701035 3 51508122 4 51701060

Anúncio de concurso

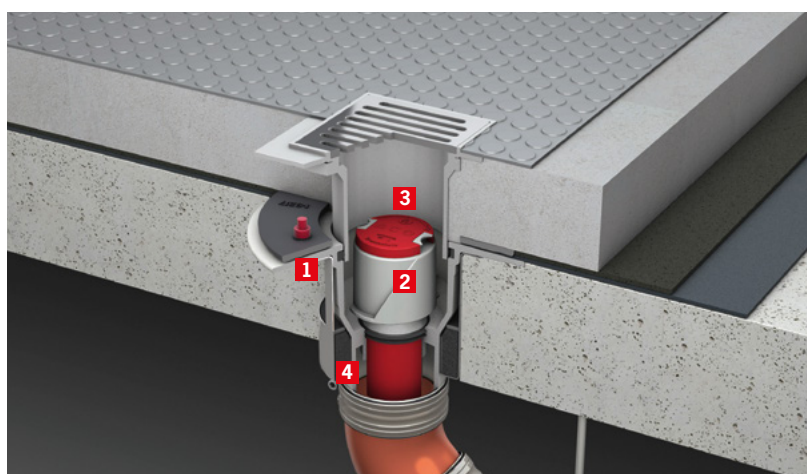
Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epoxídico de acordo com a norma DIN EN 1253 não inflamável de acordo com a classe A1; isolamento acústico testado de acordo com a norma VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A) com VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A); com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com conjunto de proteção contra incêndios e aprovação de instalação Fit-in Z-19.17-2144 para furos $\varnothing 160$ mm com secção superior MEKU, estrutura e grelha em aço inoxidável, aparafusada.



1 51716020 2 51701035 3 51455750 4 51418922 5 51701060

Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epoxídico de acordo com a norma DIN EN 1253 não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1 isolamento acústico testado de acordo com a norma VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com secção superior com conjunto de proteção contra incêndios e aprovação de instalação Fit-in Z-19.17-2144 para furos $\varnothing 160$ mm, secção superior em aço inoxidável com grelha ranhurada, aparafusada.

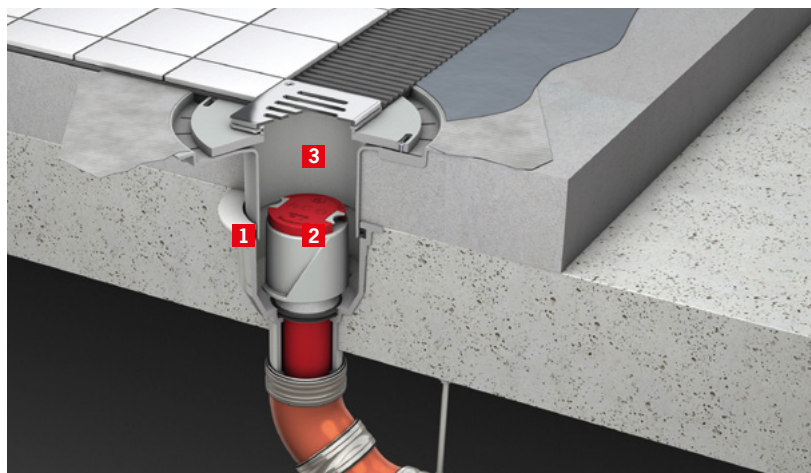


1 55716020 2 55701035 3 51418622 4 55701060

Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 100 em fundição branco com revestimento epoxídico de acordo com a norma DIN EN 1253 não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1 isolamento acústico testado de acordo com a norma VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com conjunto de proteção contra incêndios e aprovação de instalação Fit-in Z-19.17-2144 para furos $\varnothing 160$ mm secção superior para pavimentos em PVC.

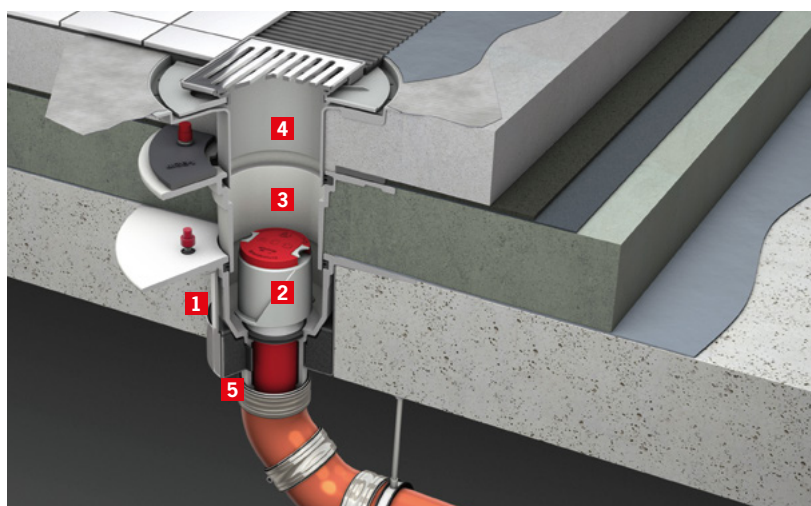
Propostas de instalação para impermeabilização líquida



1 51696020 2 51701035 3 51509122

Anúncio de concurso

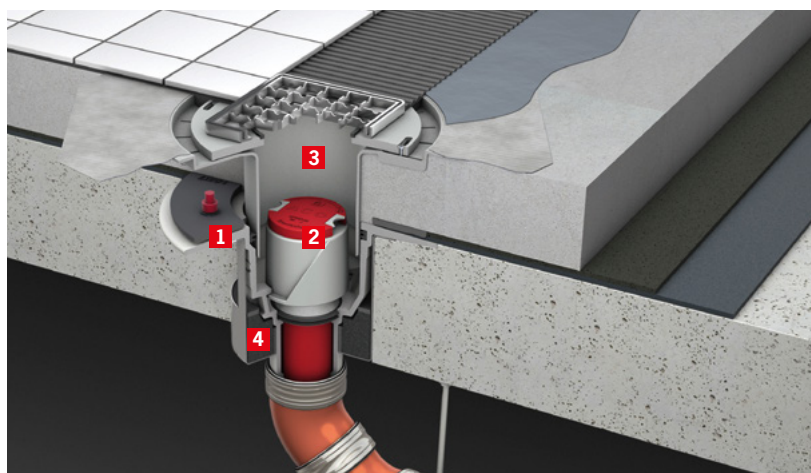
Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epóxi conforme DIN EN 1253 não inflamável conforme material de construção classe A1 isolamento acústico testado conforme VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com borda de fixação e conexão à terra com conjunto de proteção contra incêndio e aprovação de instalação Z-19.17-2144 para furos $\varnothing 160$ mm AV-Selecta MEKU extensão, com fixação



1 51706020 2 51701035 3 51455750 4 51419122 5 51701060

Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epóxi conforme DIN EN 1253 não inflamável conforme material de construção classe A1 isolamento acústico testado conforme VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica e ligação à terra com parte superior com conjunto de proteção contra incêndio e aprovação de instalação Z-19.17-2144 para furos $\varnothing 160$ mm secção superior AV-Selecta, bloqueável

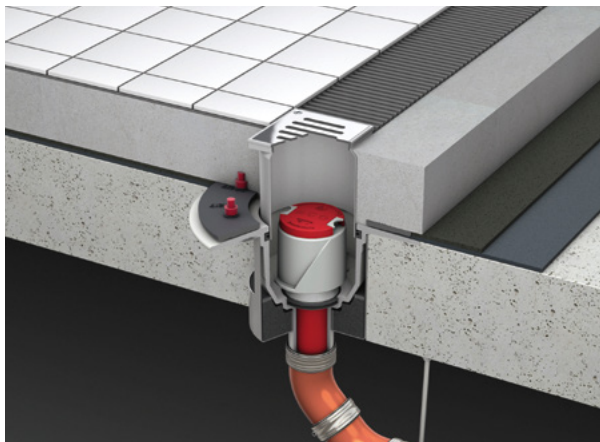


1 51716020 2 51701035 3 51419722 4 51701060

Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epóxi conforme DIN EN 1253 não inflamável conforme material de construção classe A1 isolamento acústico testado conforme VDI 4100:2012 ≤ 22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar), com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com conjunto de proteção contra incêndio e aprovação de instalação de encaixe Z-19.17-2144 para perfurações de $\varnothing 160$ mm secção superior AV-Selecta com grelha

Fundo DN 50, saída vertical

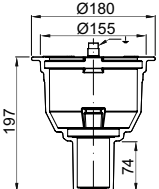
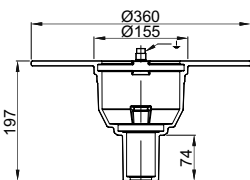
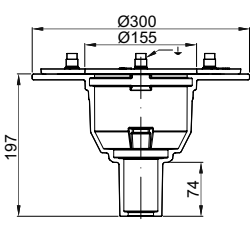


Vantagens do produto

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
 - para instalação Fit-in espessura mínima do forjado: 100 mm
- isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
 - Nível sonoro: $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$
- Perfuração de núcleo: Ø 160 mm

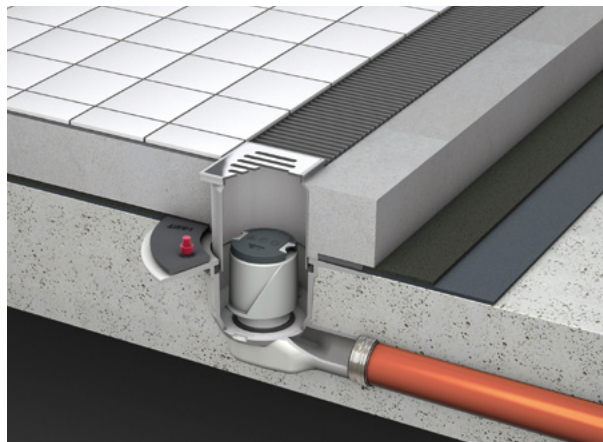
Informações do produto

- **Material:** Fundição, material EN-GJL-200
- **Testado de acordo com:** DIN EN 1253
- **Proteção contra incêndios:** Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada, AbZ. Z-19.17-2144*
- **Proteção contra odores:** acessório opcional sifão seco
- **Superfície:** Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- **Ligação de geomembranas:** Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- **Ligação de tubagem SML de acordo com:** DIN EN 877

	Modelo com flange	Vala de instalação [mm]	Caudal [l/s]	Superfície	Código
 	Sem clipagem	170 x 200	1,0	Com pintura	51491020
				Epóxi branco	51496020
 	Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	1,0	Com pintura	51501020
				Epóxi branco	51506020
 	Clipagem mecânica	180 x 320	1,0	Com pintura	51511020
				Epóxi branco	51516020

* Quando se utiliza um conjunto de proteção contra incêndios: 51501035

Fundo DN 50, saída horizontal

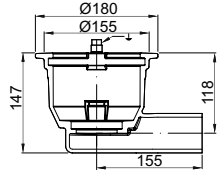
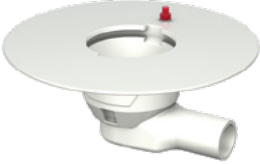
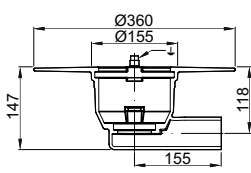
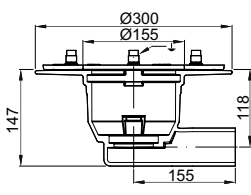


Vantagens do produto

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
 - para instalação Fit-in - espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
 - Nível sonoro: $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$

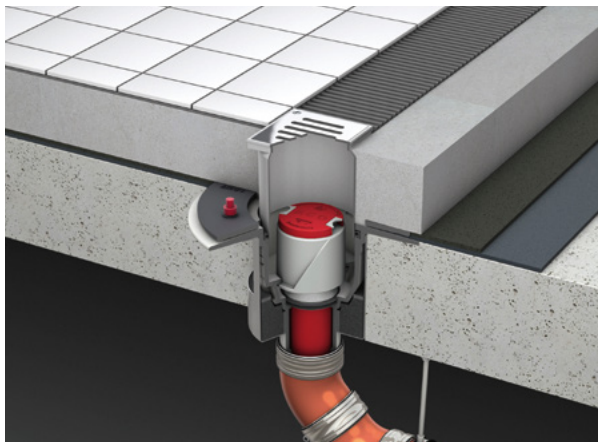
Informações do produto

- **Material:** Fundição, material EN-GJL-200
- **Testado de acordo com:** DIN EN 1253
- **Proteção contra incêndios:** Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada**
- **Proteção contra odores:** acessório opcional sifão seco
- **Superfície:** Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- **Ligação de geomembranas:** Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- **Ligação de tubagem SML de acordo com:** DIN EN 877

	Modelo com flange	Vala de instalação [mm]	Caudal [l/s]	Superfície	Código
 	Sem clipagem	170 x 360	1,0	Com pintura	51493020
				Epóxi branco	51498020
 	Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	1,0	Com pintura	51503020
				Epóxi branco	51508020
 	Clipagem mecânica	180 x 360	1,0	Com pintura	51514020
				Epóxi branco	51519020

** O certificado de ensaio pode ser consultado a pedido.

Fundo DN 70, saída vertical

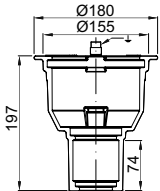
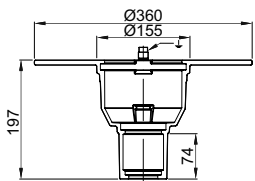
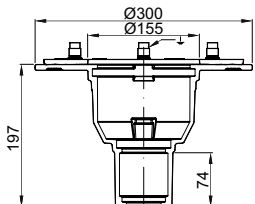


Vantagens do produto

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
 - para instalação Fit-in - espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
 - Nível sonoro: $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$
- Perfuração de núcleo: Ø 160 mm

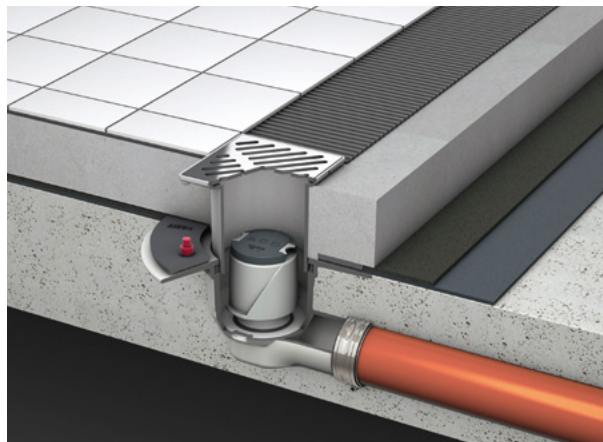
Informações do produto

- **Material:** Fundição, material EN-GJL-200
- **Testado de acordo com:** DIN EN 1253
- **Proteção contra incêndios:** Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada, AbZ. Z-19.17-2144*
- **Proteção contra odores:** acessório opcional sifão seco
- **Superfície:** Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- **Ligação de geomembranas:** Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- **Ligação de tubagem SML de acordo com:** DIN EN 877

	Modelo com flange	Vala de instalação [mm]	Caudal [l/s]	Superfície	Código
 	Sem clipagem	170 x 200	2,0	Com pintura	51691020
				Branco epóxi	51696020
 	Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	2,0	Com pintura	51701020
				Branco epóxi	51706020
 	Clipagem mecânica	180 x 320	2,0	Com pintura	51711020
				Branco epóxi	51716020

* Quando se utiliza um conjunto de proteção contra incêndios: 51701035

Fundo DN 70, saída horizontal

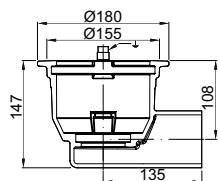
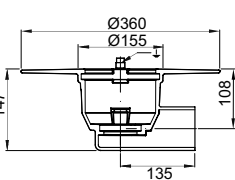
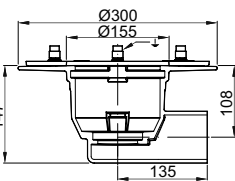


Vantagens do produto

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
 - Nível sonoro: $L_{AFmáx.} \leq 22 \text{ dB(A)}$

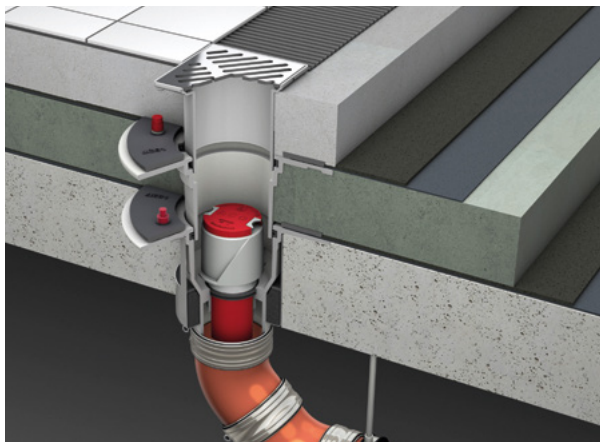
Informações do produto

- **Material:** Fundição, material EN-GJL-200
- **Testado de acordo com:** DIN EN 1253
- **Proteção contra incêndios:** Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada**
- **Proteção contra odores:** acessório opcional sifão seco
- **Superfície:** Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- **Ligação de geomembranas:** Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- **Ligação de tubagem SML de acordo com:** DIN EN 877

	Modelo com flange	Vala de instalação [mm]	Caudal [l/s]	Superfície	Código
 	Com borda de retenção	170 x 360	1,6	Com pintura	51692020
				Branco epóxi	51697020
 	Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	1,6	Com pintura	51703020
				Branco epóxi	51708020
 	Clipagem mecânica	180 x 360	1,6	Com pintura	51714020
				Branco epóxi	51719020

** O certificado de ensaio pode ser consultado a pedido.

Fundo DN 100, saída vertical

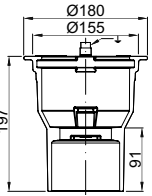
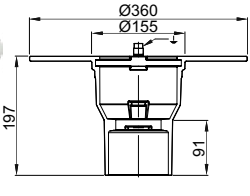
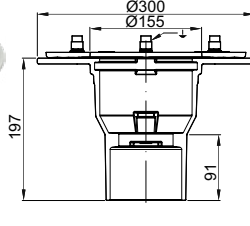


Vantagens do produto

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
 - para instalação Fit-in - espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
 - Nível sonoro: $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$
- Perfuração de núcleo: Ø 160 mm

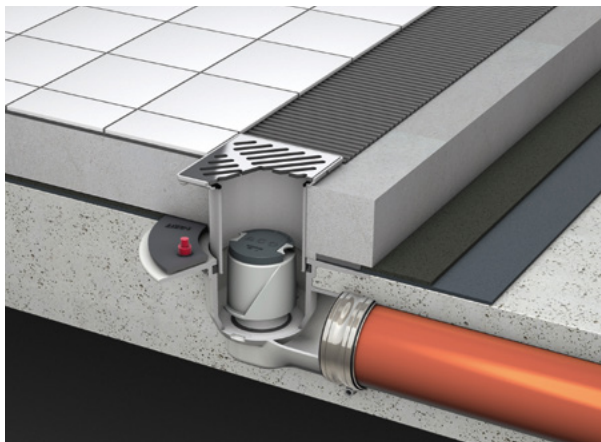
Informações do produto

- **Material:** Fundição, material EN-GJL-200
- **Testado de acordo com:** DIN EN 1253
- **Proteção contra incêndios:** Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada, AbZ. Z-19.17-2144*
- **Proteção contra odores:** acessório opcional sifão seco
- **Superfície:** Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- **Ligação de geomembranas:** Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- **Ligação de tubagem SML de acordo com:** DIN EN 877

	Modelo com flange	Vala de instalação [mm]	Caudal [l/s]	Superfície	Código
 	Sem clipagem	170 x 200	2,0	Com pintura	55691020
				Branco epóxi	55696020
 	Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	2,0	Com pintura	55701020
				Branco epóxi	55706020
 	Clipagem mecânica	180 x 320	2,0	Com pintura	55711020
				Branco epóxi	55716020

* Quando se utiliza um conjunto de proteção contra incêndios: 55701035

Fundo DN 100, saída horizontal

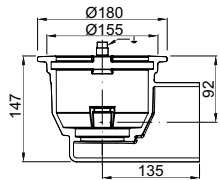
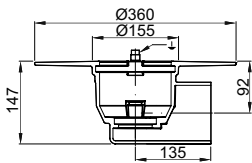
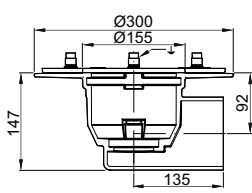


Vantagens do produto

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
 - Nível sonoro: $L_{AFmáx.} \leq 22 \text{ dB(A)}$

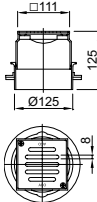
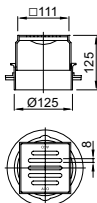
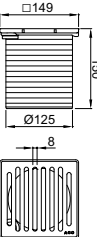
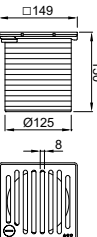
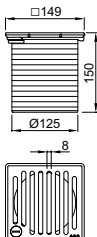
Informações do produto

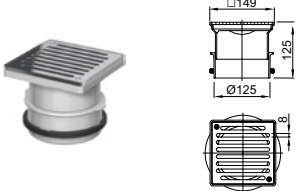
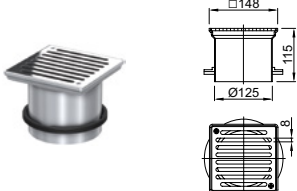
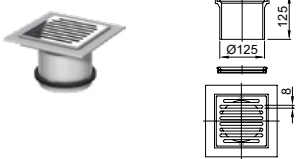
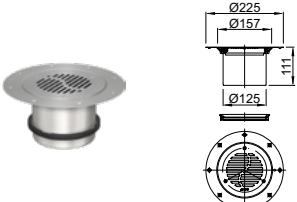
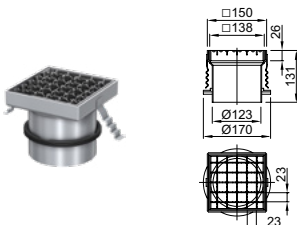
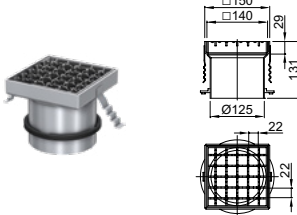
- **Material:** Fundição, material EN-GJL-200
- **Testado de acordo com:** DIN EN 1253
- **Proteção contra incêndios:** Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada**
- **Proteção contra odores:** acessório opcional sifão seco
- **Superfície:** Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- **Ligação de geomembranas:** Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- **Ligação de tubagem SML de acordo com:** DIN EN 877

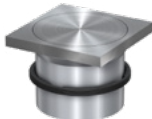
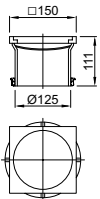
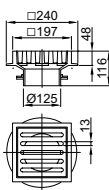
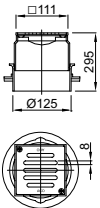
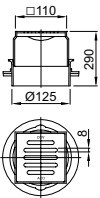
	Modelo com flange	Vala de instalação [mm]	Caudal [l/s]	Superfície	Código
 	Sem clipagem	170 x 360	1,6	Com pintura	55692020
				Branco epóxi	55697020
 	Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	1,6	Com pintura	55703020
				Branco epóxi	55708020
 	Clipagem mecânica	180 x 360	1,6	Com pintura	55714020
				Branco epóxi	55719020

** O certificado de ensaio pode ser consultado a pedido.

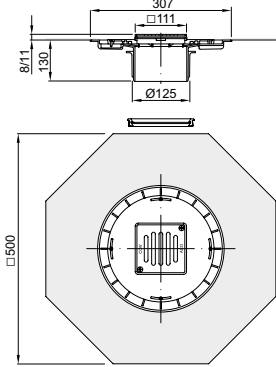
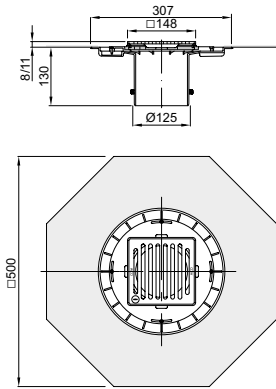
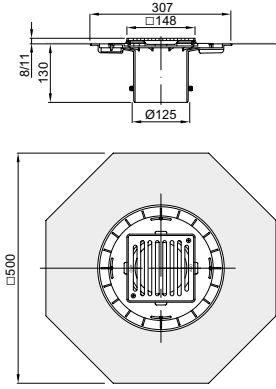
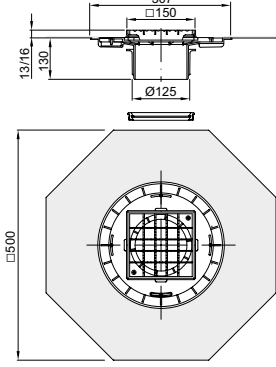
Secções superiores con reja

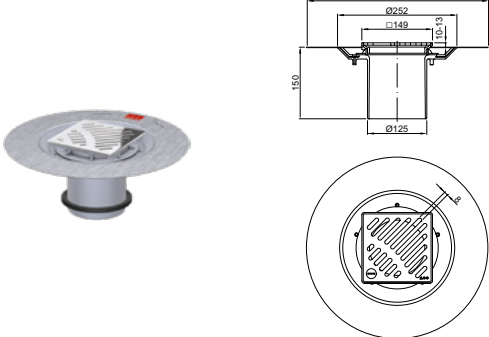
	Modelo	Altura ajustável [mm]	Descrição	Código
 	- MEKU - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 111 x 111 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 104 x 104 mm - K 3	55-115	Com fixação	51508122
			- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51508133
 	- Plástico - Anel de retenção - Aro em plástico 111 x 111 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 104 x 104 mm - K 3	45-110	Sem fixação	51508722
			- Sem fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51508733
 	- Plástico - Anel de retenção - Aro em plástico 149 x 149 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	42-130	Sem fixação	51418723
			- Sem fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51418733
 	- Plástico - Anel de retenção - Aro em plástico 149 x 149 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	42-130	Com fixação	51417122
			- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51417133
 	- MEKU - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 149 x 149 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	42-130	Bloqueável	51418122
			- Bloqueável - Resistência ao deslizamento: Classe C	51418133

	Modelo	Altura ajustável [mm]	Descrição	Código
	- MEKU - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 149 x 149 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	42-130	Com fixação	51418152
			- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51418153
	- Aço inoxidável - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 148 x 148 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	45-115	Com fixação	51418922
			- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51418933
	- Plástico - Junta de vedação - Aro em PVC 150 x 150 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	40-105	Sem fixação	51418622
	- Aço inoxidável - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável - Ø: 157 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável - K 3	23-98	Com fixação	51419622
	- Aço inoxidável - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 150 x 150 mm - Grelha de aço inoxidável 142 x 142 mm - L 15	55-130	- Sem fixação - Antiderrapante	51419222
	- Aço inoxidável - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 150 x 150 mm - Grelha de aço inoxidável 142 x 142 mm - M 125	55-130	- Sem fixação - Antiderrapante	51419322

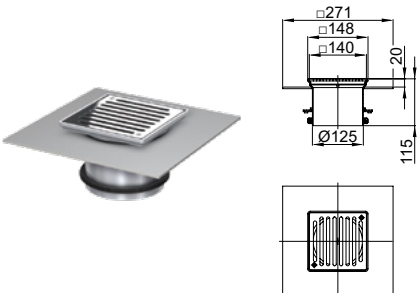
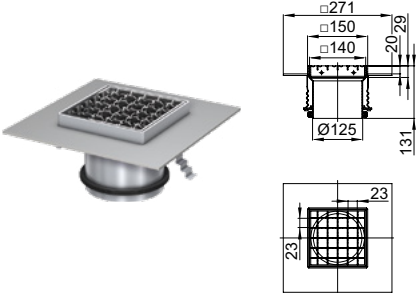
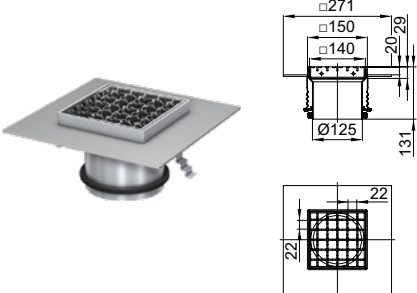
	Modelo	Altura ajustável [mm]	Descrição	Código
 	- Aço inoxidável - Junta de vedação - Aro em aço inoxidável 150 x 150 mm - Grelha e tampa de fecho em aço inoxidável - L 15	35-90	Sem fixação	51419422
 	- Fundição com pintura - Anel de retenção - Aro de fundição 197 x 197 mm - Grelha ranhurada em fundição 170 x 170 mm - M 125	90-115	Sem fixação	51418322
Versão estendida				
 	- MEKU - Anel de retenção - Aro em aço inoxidável 111 x 111 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 104 x 104 mm - K 3	50-290	Com fixação	51508123
 	- Plástico - Anel de retenção - Aro em plástico 110 x 110 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 104 x 104 mm - K 3	45-280	Sem fixação	51508723

Secções superiores para impermeabilização líquida

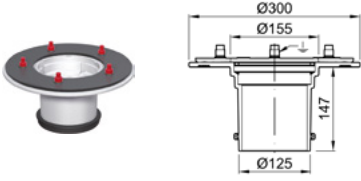
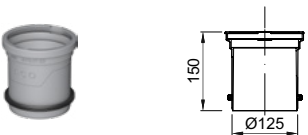
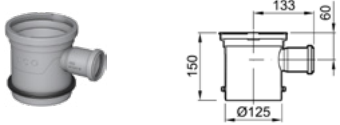
	Modelo	Descrição	Código
 	- AV-Seleta - Plástico - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 111 x 111 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 104 x 104 mm - K 3	Com fixação	51509122
		- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51509133
 	- AV-Seleta - Plástico - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 148 x 148 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3 - Com estrutura deslizante (pode ser deslocada lateralmente até 36 mm)	Com fixação	51419122
		- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51419133
 	- AV-Seleta - Plástico - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 148 x 148 mm - Grelha ranhurada em aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3 - Com aro deslizante (pode ser deslocado lateralmente até 36 mm)	Com fixação	51419152
		- Com fixação - Resistência ao deslizamento: Classe C	51419153
 	- AV-Seleta - Plástico - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 150 x 150 mm - Grelha de aço inoxidável 142 x 142 mm - L 15 - Com aro deslizante (pode ser deslocado lateralmente até 36 mm)	- Sem fixação - Antiderrapante	51419722

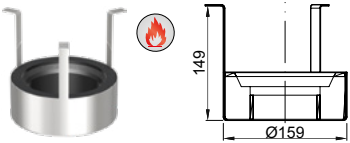
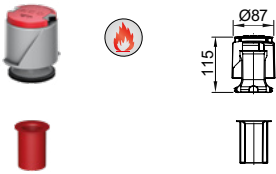
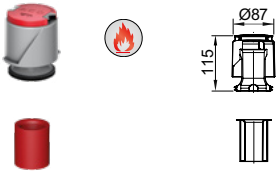
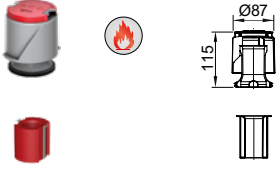
	Modelo	Descrição	Código
	- Plástico - Anel de vedação - Estrutura em aço inoxidável 148 x 148 mm - Grelha com ranhuras em aço inoxidável 140 x 140 mm - K3	Sem fixação	51412922
		Com fixação	51413022

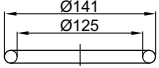
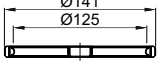
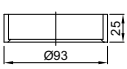
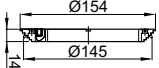
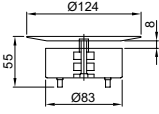
Secções superiores com flange lixada para solos de PVC

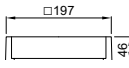
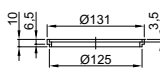
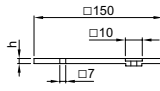
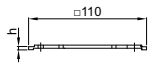
	Modelo	Altura ajustável [mm]	Descrição	Código
	- Aço inoxidável - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 148 x 148 mm - Grelha ranhurtada de aço inoxidável 140 x 140 mm - K 3	30-65	Com fixação	94068922
			- Com fixação - Antiderrapante	94068933
	- Aço inoxidável - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 150 x 150 mm - Grelha de aço inoxidável 140 x 140 mm - L 15	30-75	- Sem fixação - Antiderrapante	94069222
	- Aço inoxidável - Anel de vedação - Aro em aço inoxidável 150 x 150 mm - Grelha de aço inoxidável 140 x 140 mm - M 125	30-75	- Sem fixação - Antiderrapante	94069322

Acessórios

	Designação	Adequado para	Descrição	Código
	Parte superior	- Todos os fundo de sumidouroPassavant - DN 50 - DN 100	- Em fundição - Não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1 - Diâmetro da secção: 125 mm - Com junta de vedação - Com clipagem mecânica - Com orifícios de infiltração - Possibilidade de ajuste de altura: 50 - 104 mm - Peso: 7,3 kg	
			Com pintura	51455250
			Branco epóxi	51455750
	Secção superior	- Todas as tampas e secções superiores - Diâmetro da secção: 125 mm	- Em aço inoxidável, material 1.4301 - Secção superior máx. de 110 mm - Com junta de vedação - Peso: 1,2 kg	51455050
	Secção superior	- Todas as tampas e secções superiores - Diâmetro da secção: 125 mm	- Plástico - Com junta de vedação	51718320
	Secção superior	- Todas as tampas e secções superiores - Diâmetro da secção: 125 mm	- Plástico - Com junta de vedação - Com entrada lateral - DN 50	51718420

	Designação	Adequado para	Descrição	Código
	Kit de instalação Fit-in	- Fundo sumidouro - Saída vertical	- Não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1 - Para instalação sem argamassa em perfurações de núcleo: Ø 160 mm - Altura: 150 mm - Homologação: Z-19.17-2144	
		DN 50		51501060
		DN 70		51701060
		DN 100		55701060
	Sifão	- Fundo sumidouro - DN 50 - DN 100	- Constituído por: - Sino e tubagem passante	51281055
	Sifão seco	- Sifão - Conjuntos de proteção contra incêndios	- Em borracha - Capacidade de fluxo 0,3 l/s	51281075
	Conjunto de proteção contra incêndios	- Fundo sumidouro - DN 50 - Saída vertical	- Constituído por: - Sifão com proteção térmica - Cartucho de proteção contra incêndios - Homologação: Z-19.17-2144	51501035
	Conjunto de proteção contra incêndios	- Fundo sumidouro - DN 70 - Saída vertical	- Constituído por: - Sifão com proteção térmica - Cartucho de proteção contra incêndios - Homologação: Z-19.17-2144	51701035
	Conjunto de proteção contra incêndios	- Fundo sumidouro Passavant - DN 100 - Saída vertical	- Constituído por: - Sifão com proteção térmica - Cartucho de proteção contra incêndios - Homologação: Z-19.17-2144	55701035

	Designação	Adequado para	Descrição	Código
 	Junta de vedação	- Todas as secções superiores - DN 50 - DN 100	- Para vedação entre a secção superior e o fundo do sumidouro - Cor do anel: preto	51509020
 	Anel de retenção	- Todas as secções superiores - DN 50 - DN 100	- Com anel de infiltração entre a secção superior e o fundo do sumidouro - Cor do anel: cinza	51508145
 	Adaptador de tubo DN 70/DN 80	- Fundo sumidouro - DN 70	Para a ligação do fundo do sumidouro DN 70 ao tubo SML DN 80	51707080
 	Anel de fixação	- Secções superiores 5141.96.22	- Para revestimento vinílico - Perfil de PU injetado - Espessura da camada de revestimento: 2 mm	51419626
	Filtro para cabelos	- Secções superiores 5141.71.xx 5141.81.xx 5141.87.xx 5141.91.xx	Em plástico	51410019
 	Cesto	- Secções superiores 5141.71.xx 5141.81.xx 5141.86.xx 5141.87.xx 5141.89.xx 5141.91.xx 5141.92.xx 5141.93.xx 5141.97.xx 9406.89.xx 9406.92.xx 9406.93.xx	Em aço inoxidável, material 1.4301	
			Largura da ranhura: 8 mm	70000300
			Largura da ranhura: 6 mm em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1774/2002	70000319

		Designação	Adequado para	Descrição	Código
		Ventosa	- Secções superiores com tampa estanque 51419422	Para abertura das tampas	51419409
		Aro superior	- Secções superiores 51418322	- Em fundição com pintura - Dimensão do aro: 197 x 197 mm - Ajuste de altura gradual a cada 46 mm - Peso: 3,6 kg	50958000
		Anel de ajuste de altura	- Secções superiores de plástico 51419122/33	- Em plástico - Para ajuste da altura - Por anel, por cada um: 6 mm	51413015
		Aro superior	- Secções superiores 51419722 51419152 51419153	- Em plástico - Ajuste gradual da altura - Para aro com: 150 x 150 mm - Para espessuras de ladrilhos a partir de: 11 mm ou 16 mm	
				Altura: 3 mm	51419115
				Altura: 9 mm	51419125
		Aro superior	- Secções superiores 51509122/33	- Em plástico - Ajuste gradual da altura - Para aro com: 110 x 110 mm - Para espessuras de ladrilhos: a partir de 11 mm ou 16 mm	
				Altura: 3 mm	51509115
				Altura: 9 mm	51509125

ACO. we care for water

Os sistemas de drenagem ACO utilizam cada vez mais tecnologia inteligente para garantir a drenagem ou armazenamento temporário de águas pluviais e águas residuais. Com tecnologia inovadora de separação e filtragem, evitamos a poluição da água. Aceitamos o desafio de reutilizar a água, estabelecendo assim um ciclo de economia de recursos.

ACO Iberia

Sede Central

C/Riudellots 11-13
Pol. Industrial Puigtió
17412 Maçanet de la Selva,
Girona, España
Tel. +34 972 85 93 00

Escritório Madrid

C. Fuerteventura N°4
Planta 1, Oficina 7
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid, España
Tel. +34 972 85 93 00

Escritório Lisboa

Avenida do Mar, 29 D/E,
Quinta Santo António
2825-475 Costa de Caparica
Portugal
Tel. +351 210 999 455

Escritório Porto

Edifício Genesis – Fração B05-A
Rua Engº Frederico Ulrich, 2650
4470-605 Maia
Portugal
Tel. +351 224 905 271

aco@aco.es
www.aco.pt

