



ACO Monoblock[®]

Sistema de Drenagem Linear Monolítico, fabricado em Concreto Polímero Exclusivo

FABRICADO
NO BRASIL





O Grupo ACO

O Grupo ACO é líder no mercado mundial em tecnologia de drenagem e está presente em mais de 50 países. Conta com 35 unidades produtivas instaladas em 18 países. Fundada em 1946, em Rendsburg, na Alemanha, a ACO é a maior fabricante de concreto polímero do mundo.

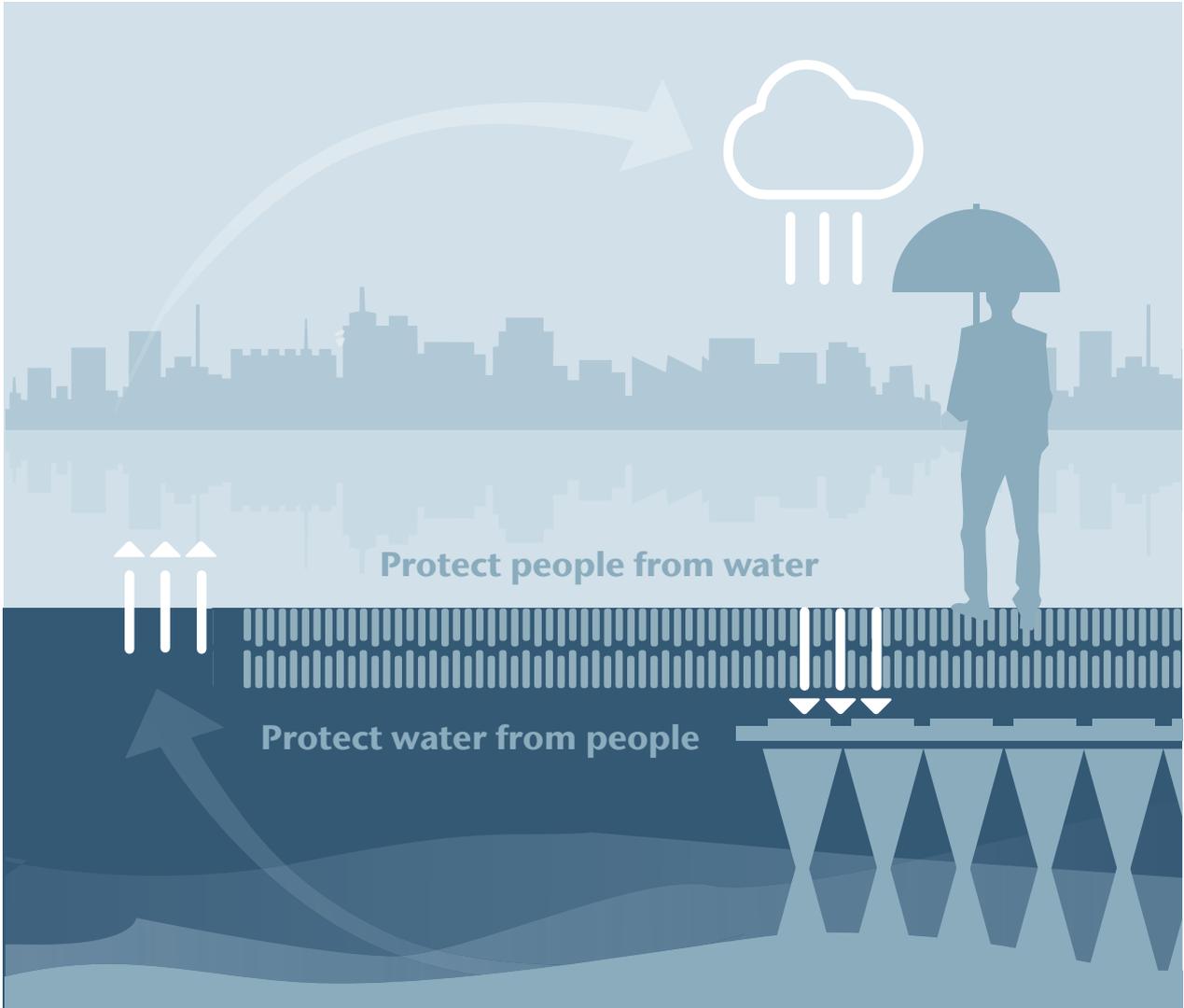
Desenvolve soluções para gestão de águas pluviais, água superficial (acumulada no pavimento), água industrial (utilizada em processos fabris) e água residual (misturada com materiais como óleo, metais pesados, entre outros). Os produtos compõem sistemas de drenagem profissional, pré-tratamento, retenção e liberação controlada, e reutilização da água.



Assista aos vídeos e confira mais detalhes sobre as soluções. Acesse pelo QR Code ou www.youtube.com/acodrenagem



ACO WaterCycle	5
ACO Brasil	6
Concreto Polímero	8
Tabela de resistência química	9
Classes de carga	10
Conceitos de drenagem	11
Software ACO Hydro	12
Efeito de Autolimpeza	12
Tipos de montagem linha ACO Monoblock®	13
Modelos de canais da linha ACO Monoblock®	14
ACO Monoblock®	15
ACO Monoblock® PD	16
ACO Monoblock® RD	26
Tabela de vazões PD e RD	37
Seções de instalação	39
Obras de referência no Brasil	42
Conheça outras Soluções da ACO	44



ACO WaterCycle

Protect people from water and water from people

Partindo da nossa experiência global em drenagem para proteger as pessoas da água, a nossa missão é agora também proteger a água das pessoas, utilizando a nossa tecnologia aplicada em todas as fases do ciclo da água.

Desenvolvemos e produzimos sistemas que recolhem, canalizam, limpam, retêm e finalmente permitem a reutilização da água. Desta forma, contribuímos para a

sua preservação como um recurso vital para o nosso planeta.

Os sistemas de drenagem da ACO utilizam tecnologia inteligente para assegurar a drenagem das águas pluviais e residuais, e o seu armazenamento temporário. As inovações técnicas aplicadas às nossas soluções de separação e filtragem evitam a contaminação da água por substâncias e materiais nocivos, tais como gorduras, combustíveis, metais pesados e microplásticos.



Coletar e Conduzir:

a água da superfície é recolhida rapidamente pelos sistemas de drenagem lineares, compostos de canais de drenagem e seus acessórios, projetados para alta performance e para cumprir requisitos específicos de cada projeto.



Tratar e Processar

os sistemas evitam que resíduos ou partículas contaminantes sejam lançados na natureza. A ACO fabrica todos os tipos de separadores em concreto polímero, concreto e polietileno, com componentes projetados para cumprir rigorosamente os requisitos funcionais de cada projeto.



Retter e Armazenar:

por meio de tecnologia exclusiva, os sistemas ACO garantem acondicionamento do líquido armazenado e permitem um controle absoluto do volume coletado, que pode ser hermeticamente guardado ou liberado gradualmente, dependendo da utilização necessária em cada projeto.



Destinar e Reutilizar:

a ACO oferece produtos que facilitam a distribuição exata de volumes de água e que permitem uma destinação customizada e controlada da água.



ACO

Brasil

Unidade Produtiva na cidade de Jacareí-SP
Com área de 10.000m²

6

A ACO está no Brasil desde 2010, quando iniciou as atividades de venda e distribuição de soluções de drenagem. Inaugurou em 2016 a primeira fábrica de produtos em concreto polímero da América Latina. O investimento estratégico no país beneficia toda a região da América Latina, que agora conta com a primeira unidade produtiva da ACO.

Em Jacareí (SP) são fabricados canais de drenagem das famílias ACO Monoblock®, ACO Self® e ACO Multidrain®, em concreto polímero exclusivo, patenteado e sem adição de água e cimento em sua mistura.

A ACO Brasil garante rapidez na entrega dos produtos e oferece o suporte necessário aos projetos de drenagem de seus clientes.

Desenvolvimento local aliado à força global

A ACO dispõe de um time de especialistas técnicos nas áreas Comercial e de Engenharia. Acompanhamento e orientação fazem parte do trabalho, que conta com toda expertise e tecnologia alemã à disposição do time brasileiro.

Líder global em tecnologia de drenagem, a ACO influencia a vida de milhares de pessoas em aeroportos, rodovias, portos, shopping centers, residências, vias, estádios e centros esportivos de excelência.

É com tecnologia em suas soluções que a ACO oferece a possibilidade de desenvolver cadeias cada vez mais sustentáveis para preservação da água.



Sede do Grupo ACO
em Rendsburg/Büdelndorf - Alemanha

5.300

Funcionários em mais de
47 países (Europa, Norte
e América do Sul, Ásia,
Austrália, África)

1,15 bilhão

de euros em vendas
no ano de 2022

39

Sites de produção
em 18 países

Concreto Polímero

Exclusividade ACO

O Concreto Polímero ACO é exclusivo, patenteado e sem adição de água e cimento em sua mistura. Composto de agregados minerais e resinas especiais, a matéria-prima garante baixa rugosidade e alta resistência mecânica e química.

A composição única e a avançada tecnologia empregada na fabricação do Concreto Polímero ACO conferem as seguintes características:

- Resistência à flexão: >22 N/mm²
- Resistência à compressão: >90 N/mm²
- Módulo de elasticidade: aprox. 25 kN/mm²
- Densidade: 2,1-2,3 g/cm³
- Profundidade de penetração de água: 0 mm
- Resistência aos agentes químicos: elevada
- Rugosidade: aprox. 25 µm

Peso: as soluções de Concreto Polímero ACO são mais leves e conferem a mesma capacidade de carga de qualquer produto similar, fabricado em concreto comum. Suas características proporcionam facilidade no manejo e instalação do sistema.

Impermeabilidade: o Concreto Polímero ACO tem penetração próxima a zero, o que permite classificá-lo como impermeável e imune aos danos de geadas e infiltração.

Superfície lisa: permite que a água e partículas de sujeira fluam rapidamente, otimizando o efeito de autolimpeza dos canais.

Resistência a agentes químicos: sem necessidade de revestimento adicional, o Concreto Polímero ACO resiste a substâncias agressivas, conferindo longa vida útil mesmo em condições extremas.

O Concreto Polímero ACO passa por um rigoroso controle de qualidade interno e é fabricado conforme a Norma Europeia EN 1433, que classifica requisitos de desenho, ensaio, marcação e avaliação de conformidade para canais de drenagem utilizados em zonas de circulação de pedestres e veículos.

Quadro comparativo das características do Concreto Convencional e do Concreto Polímero ACO:

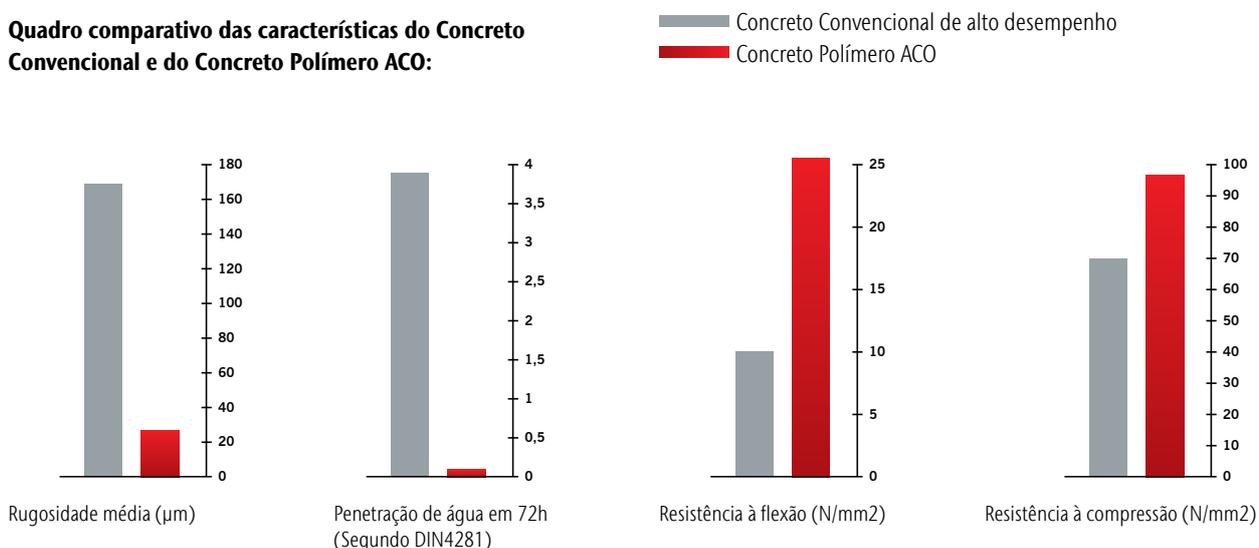


Tabela de resistência química

Concreto Polímero ACO

Os dados da tabela abaixo são uma orientação geral sobre a resistência do Concreto Polímero ACO a substâncias químicas em temperatura ambiente (20° C). Em temperaturas mais elevadas, a resistência química pode ser reduzida. Não é indicado o escoamento de líquidos em temperaturas superiores a 80° C. Os canais não são afetados por sais de degelo.

Mais informações podem ser obtidas diretamente com o Departamento Técnico da ACO.

Meio Químico	% Concentração	Resistência
Acetato de butila	100	Não
Acetato de chumbo	100	Sim
Acetato de etila	100	Não
Acetato de sódio	100	Sim
Acetona	10	Sim
Acetona	100	Não
Ácido acético	10	Sim
Ácido acético, glacial	100	Não
Ácido bórico	100	Sim
Ácido bromídrico	48	Sim
Ácido Butírico	100	Sim
Ácido cítrico	100	Sim
Ácido clorídrico	20	Sim
Ácido crômico	12	Sim
Ácido esteárico	100	Sim
Ácido Fórmico	10	Sim
Ácido Fórmico	100	Não
Ácido fosfórico	20	Sim
Ácido hidro sulfúrico	10	Não
Ácido lático	100	Sim
Ácido maleico	100	Sim
Ácido nítrico	5	Não
Ácido oleico	100	Sim
Ácido oxálico	100	Sim
Ácido p-toluenossulfônico (solução aquosa)	Saturado	Sim
Ácido sulfúrico	10	Sim
Ácido sulfúrico	75	Não
Ácido sulfúrico	50	Sim
Ácido sulfúrico, acima de 40°C	10	Sim
Ácido tioglicólico	80	Sim
Ácido tricloroacético	50	Sim
Água	100	Sim
Água Clorada	Saturado	Não
Água de bromo	Saturado	Não
Álcool benzílico	100	Sim
Alúmen	100	Sim
Anidrido acético	100	Não
Anilina (Aminobenzeno)	100	Não
Benzaldeído	100	Não
Benzeno	100	Não
Bórax	100	Sim
Brometo de sódio	100	Sim
Bromo	100	Não
Butanona	100	Não
Carbonato de cálcio	100	Sim
Carbonato de potássio	50	Sim
Carbonato de sódio	35	Sim
Cicloexano	100	Sim
Clorato de cálcio	8	Sim
Clorato de sódio	100	Sim
Cloreto de amônio	100	Sim
Cloreto de bário	100	Sim
Cloreto de benzila	100	Não
Cloreto de cálcio	100	Sim
Cloreto de cobre	100	Sim
Cloreto de ferro	100	Sim
Cloreto de magnésio	100	Sim
Cloreto de níquel	100	Sim

Meio Químico	% Concentração	Resistência
Cloreto de potássio	100	Sim
Cloreto de sódio	100	Sim
Cloreto de tionila	100	Não
Cloreto férrico	100	Sim
Clorobenzeno	100	Sim
Clorofórmio (Triclorometano)	100	Não
Dicromato de potássio	100	Sim
Dimetilformamida	100	Não
Diocetilftalato	100	Sim
Dissulfeto de carbono	100	Não
Estireno	100	Não
Etanol	95	Não
Etanolamina	100	Sim
Etilenoglicol	100	Sim
Formaldeído	30	Sim
Fosfato de amônio	65	Sim
Fosfato de sódio	10	Sim
Ftalato de dimetila	100	Sim
Gás de cloro, molhado	100	Não
Gasolina	100	Sim
Glicerina	100	Sim
Hidrazina	50	Não
Hidróxido de cálcio	100	Sim
Hidróxido de potássio	10	Sim
Hidróxido de sódio (Soda cáustica)	50	Não
Hipoclorito de sódio	18	Não
Nitrato de amônio	100	Sim
Nitrato de cálcio	100	Sim
Nitrato de cobre	100	Sim
Nitrato de potássio	100	Sim
Nitrato de sódio	100	Sim
Nitrito de sódio	100	Sim
Nitrobenzeno	100	Não
Óleo combustível	100	Sim
Óleo de motor	100	Sim
Óleo de Rícino	100	Sim
Óleo Diesel (DERV)	100	Sim
Percloroetileno	100	Sim
Permanganato de potássio	10	Não
Peróxido de hidrogênio	30	Sim
Piridina	100	No
Sulfato de alumínio	100	Sim
Sulfato de amônio	100	Sim
Sulfato de ferro	100	Sim
Sulfato de magnésio	100	Sim
Sulfato de níquel	100	Sim
Sulfato de potássio	100	Sim
Sulfato de sódio	100	Sim
Sulfato de zinco	100	Sim
Sulfeto de sódio	100	Sim
Sulfito de sódio	100	Sim
Terebintina	100	Sim
Tetracloroeto de carbono	100	Sim
Tetracloroetano	100	Sim
Tiosulfato de sódio	100	Sim
Tolueno	100	Sim
Tricloreto de fósforo	100	Não
Xileno	100	Sim

Classes de carga segundo a EN 1433

A Norma Europeia EN 1433 regulamenta o desenho, a aplicação e a instalação dos sistemas de drenagem linear. A resistência do canal conferida à classe de carga é determinada pelo conjunto: canal, grelha e sistema de fixação, sendo que sua escolha depende do local onde ele será instalado.

A ACO desenvolve seus produtos para que atendam as classes de carga segundo a Norma sem a necessidade de malha (exceto na passagem transversal de aeronaves).

Os lugares típicos de instalação são classificados em 6 grupos, apresentados a seguir:



Carga de ensaio 15 kN - 1,5t.
Áreas utilizadas por pedestres e ciclistas.



Carga de ensaio 125 kN - 12,5t.
Calçadas, áreas de pedestres e estacionamentos privados de veículos leves.



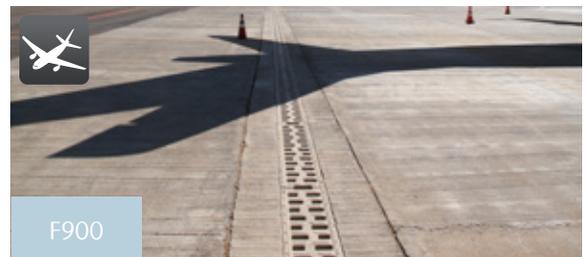
Carga de ensaio 250 kN - 25t.
Laterais de vias e áreas não trafegadas de acostamento ou similares.



Carga de ensaio 400 kN - 40t.
Faixas de rolamento de rodovias (incluindo vias urbanas), acostamentos e áreas de estacionamento para todos os tipos de veículos de rodagem.

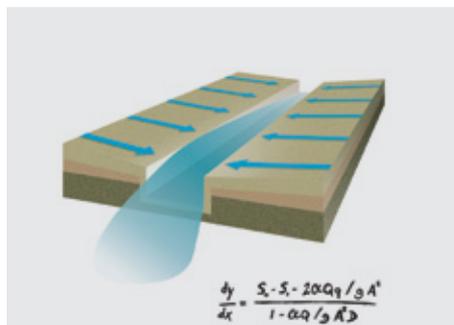


Carga de ensaio 600 kN - 60t.
Zonas com altas cargas de rodagem, como portos e áreas industriais.



Carga de ensaio 900 kN - 90t.
Áreas sujeitas a altas cargas, tais como aeroportos, portos, rodovias e outros.

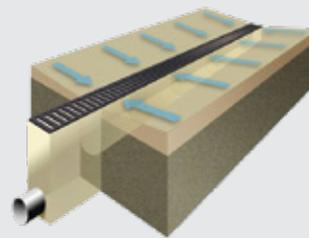
Conceitos de Drenagem



Cálculos hidráulicos

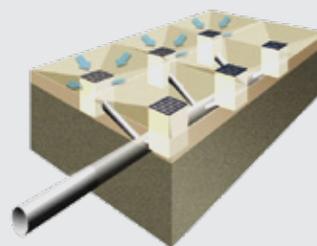
A ACO realiza os cálculos hidráulicos para seus canais de drenagem utilizando princípios de escoamento variado (fluxo constante não uniforme). Este conceito permite simular o comportamento da água escoada ao longo do canal e obter um gráfico com resultados de maior precisão para a drenagem de água superficial.

A maioria dos canais de drenagem manufaturados são dimensionados utilizando o princípio de escoamento uniforme (Fórmula de Manning). Nesse caso, não é considerado o escoamento com entrada de água lateral contínua ao longo do comprimento do canal, gerando resultados menos precisos.



Drenagem Linear

- Instalação rápida e menores alturas de escavação
- Mais pontos de inspeção ao longo do sistema de drenagem
- Evita áreas de alagamento, já que o escoamento ocorre em todo o canal
- Baixa interferência em outras redes de infraestrutura
- Excelente alternativa para locais com baixa ou nenhuma declividade



Drenagem Pontual

- Grandes alturas de escavação
- Possibilidade de manutenção a partir de um ponto determinado
- Grande probabilidade de entupimento do sistema
- Alta interferência com outros tipos de redes de infraestrutura

Software ACO Hydro

A ACO desenvolveu o software para modelar o comportamento hidráulico em um canal de drenagem, de acordo com o princípio de escoamento variado. O programa é guiado quanto ao seu algoritmo por um conjunto de equações diferenciais, onde as informações resultantes são a velocidade e a lâmina de água.

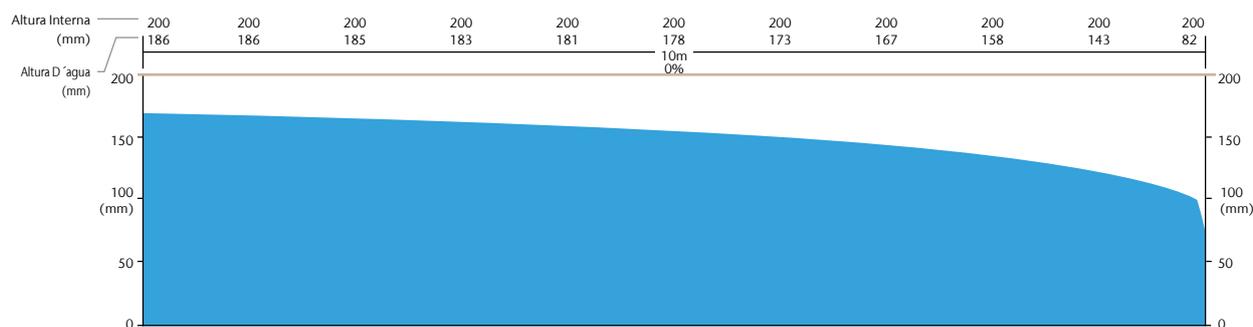
O Software ACO Hydro gera um gráfico que mostra o perfil instantâneo do nível da água dentro do canal, conforme a intensidade de chuva e outras variáveis determinadas no projeto. Vazão e velocidade da água também são graficamente mostradas ao longo do comprimento do canal de drenagem. Os resultados das simulações são apresentados em relatório, com todas as informações resumidas e a indicação do canal de drenagem recomendado para a necessidade específica do projeto.

A ACO pode submeter esses resultados impressos ou por e-mail aos clientes.

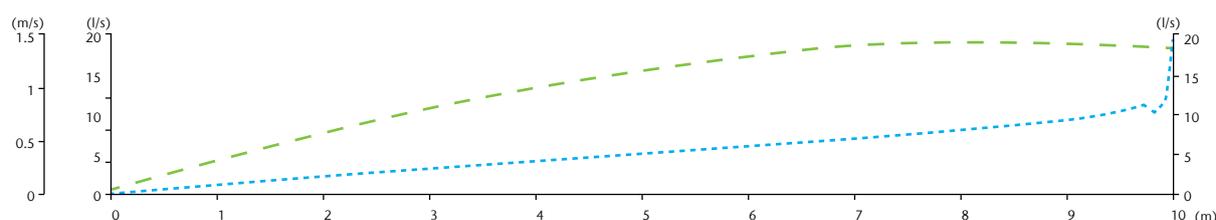
A ACO também possui softwares com versões online. Acesse o **ACO Design** em: www.acodrenagem.com.br/aco-software/



Comportamento Hidráulico



Velocidade e Vazão



Efeito que contribui para a limpeza

A seção transversal de um canal de drenagem tem influência decisiva na hidráulica.

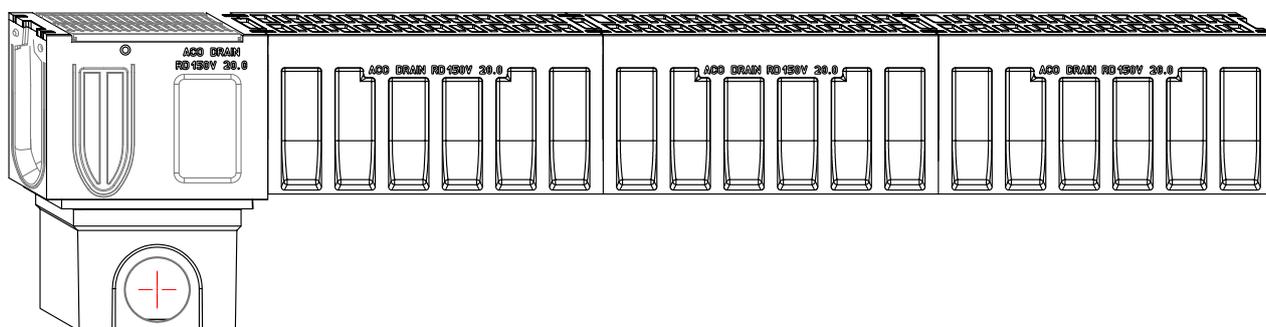
A ACO oferece uma completa linha de canais com seção em forma de V que, em conjunto com a superfície lisa do concreto polímero exclusivo, pode trazer resultados surpreendentes em termos de eficiência hidráulica do sistema de drenagem.

No design do canal, a parte inferior (mais estreita) assegura que, mesmo com baixas vazões, o gradiente hidráulico seja alto, otimizando o efeito de autolimpeza do sistema de drenagem.

Tipos de montagem para a linha ACO Monoblock®

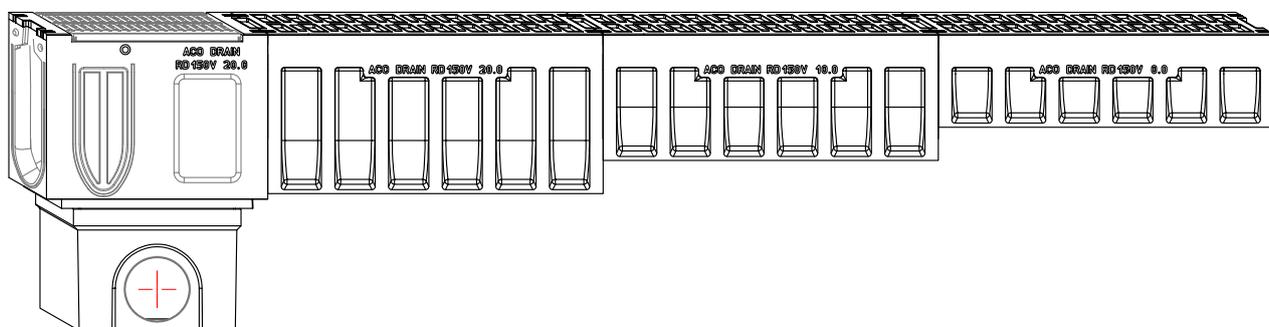
Montagem com altura constante

- Instalação em que os canais são dispostos respeitando a declividade natural do terreno.



Montagem em cascata

- Instalação que prevê a sucessão de canais com diferentes alturas, de acordo com a necessidade do projeto.



Modelos de canais da linha ACO Monoblock®

ACO Monoblock® PD

Parking Drainage - Recomendado para áreas de tráfego com passagem de pedestres, disponível nas larguras internas de 100 mm e 200 mm. Este sistema possui certificado de homologação CE para as classes de carga até D400.



ACO Monoblock® RD

Road Drainage - Indicado para locais de tráfego intenso de veículos, disponível nas larguras internas de 150 mm e 200 mm. Este sistema possui certificado de homologação CE para as classes de carga até F900.



ACO Monoblock®

ACO Monoblock® é um sistema de drenagem em formato monolítico, ou seja, canal e grelha são integrados em uma única peça. Foi desenvolvido para aplicação em vias públicas, rodovias, pistas de alta velocidade, aeroportos e centros logísticos, onde há tráfego intenso ou passagem de veículos pesados.

Fabricado em concreto polímero exclusivo, os canais de drenagem ACO Monoblock® são altamente resistentes, antirruído, antifurto e anticorrosivos. O corpo do canal possui seção transversal em forma de V, que maximiza a capacidade hidráulica e contribui para a limpeza do sistema.

Desenvolvido de acordo com a Norma Europeia EN 1433, o produto também é compatível com as normas de transporte brasileiras, atendendo aos requisitos para autoestradas, inclusive em seções transversais.

Características

- Ideal para aplicação em laterais e transversais de vias e rodovias
- Alta capacidade de absorção da grelha
- Canais de drenagem em concreto polímero de alta resistência
- Sistema de drenagem monolítico, sem partes móveis
- Disponível em vários tamanhos
- Canal com seção transversal em forma de V, que maximiza a capacidade hidráulica e contribui para a limpeza do sistema
- Conexão macho e fêmea para uma instalação simples e rápida
- Espaço para junta de vedação quando necessário, conforme o projeto
- Completa linha de acessórios (caixas de limpeza, elementos de acesso, tampas, etc.)
- Com certificado de homologação CE para classes de carga D400 e F900 e cumprimento da Norma Europeia EN 1433 em toda sua extensão

Benefícios

- Máxima segurança: grelha integrada ao canal impede que ela se solte
- Antifurto: formato monolítico impede que a grelha seja removida
- Antirruído: canal sem partes móveis impede a produção de ruído na passagem de veículos
- Anticorrosivo: o concreto polímero não é afetado pela corrosão, inclusive em ambientes salinos
- Conexão macho e fêmea para rápida instalação na obra, com custo por unidade instalada reduzido
- Alta resistência mecânica

Aplicações

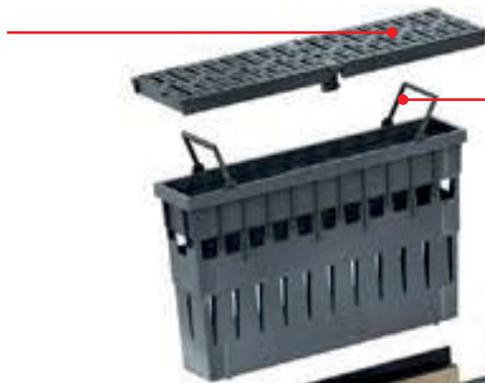
- Vias públicas
- Condomínios residenciais e comerciais
- Estacionamentos
- Indústrias
- Postos de combustíveis
- Rodovias
- Portos e Aeroportos

ACO Monoblock® PD

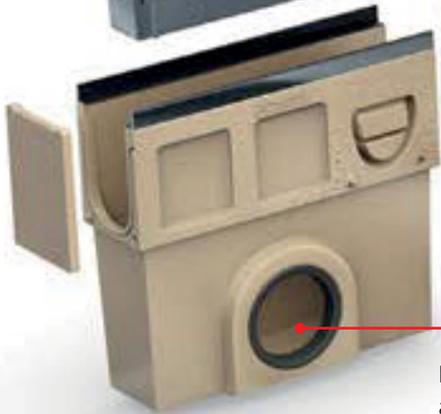
Antirruído, antifurto e anticorrosivo.

Solução de drenagem em peça única, sem partes móveis. Antifurto, antirruído e anticorrosivo. Em cor natural, o canal possui seção transversal em forma de V, com efeito autolimpante. Fabricado com conexão macho e fêmea, possui espaço para junta de vedação. Com certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN 1433. Classe de carga até D400.

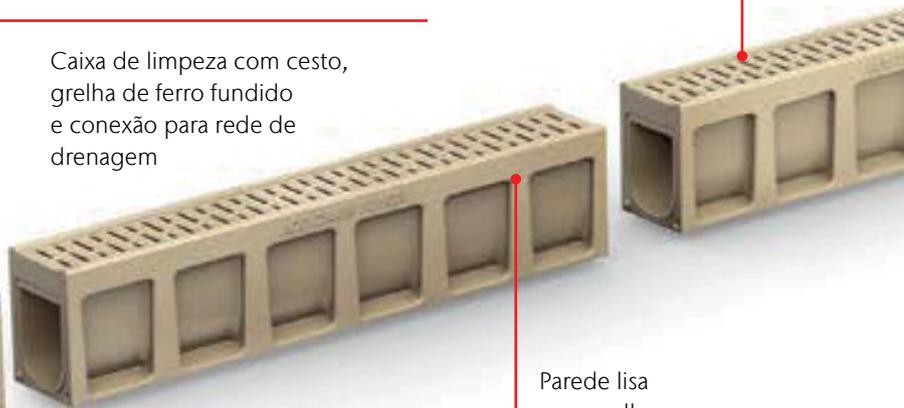
Grelha com proteção anticorrosão KTL



Caixa de limpeza com cesto, grelha de ferro fundido e conexão para rede de drenagem

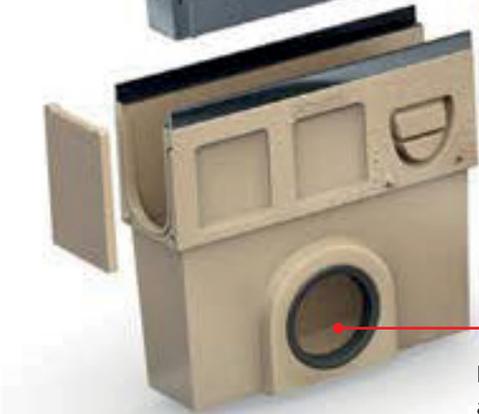


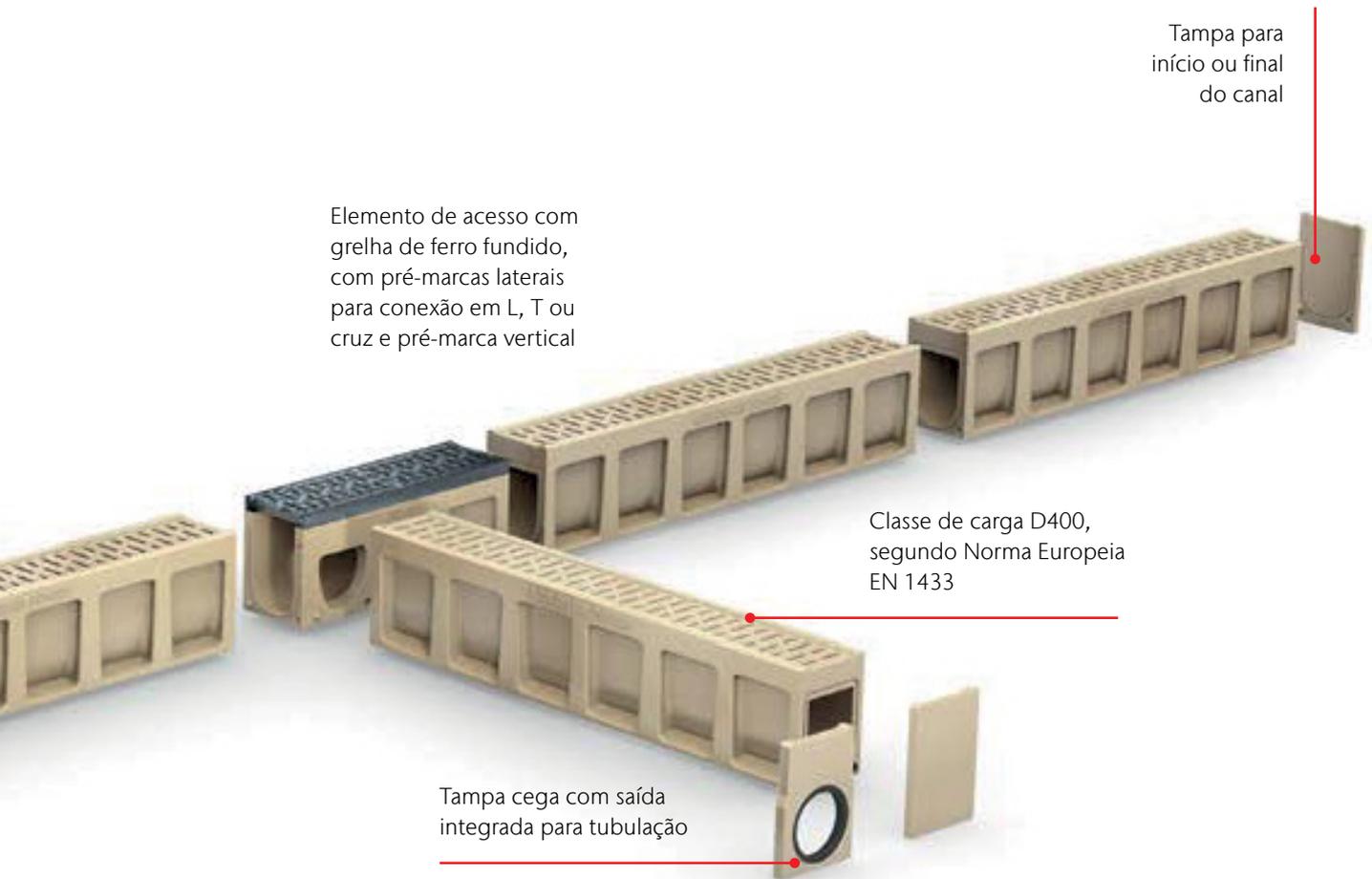
Canal monolítico, grelha integrada ao canal



Parede lisa para melhor instalação do pavimento no entorno

Elemento de conexão com anel de borracha na saída





Elemento de acesso com grelha de ferro fundido, com pré-marcas laterais para conexão em L, T ou cruz e pré-marca vertical

Tampa para início ou final do canal

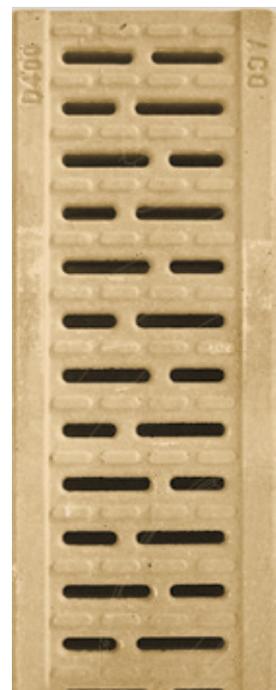
Classe de carga D400, segundo Norma Europeia EN 1433

Tampa cega com saída integrada para tubulação

Certificado CE e cumprimento da Norma Europeia EN 1433 em toda sua extensão



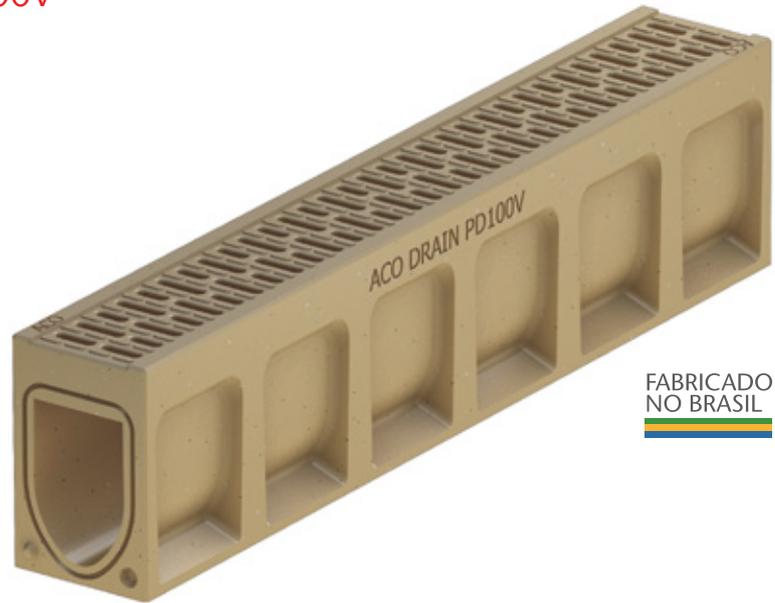
Superfície antitacção para áreas de pedestres (Canal PD100V com aberturas de 8 mm na grelha) atendendo os requisitos de acessibilidade da NBR 9050.



PD 100V

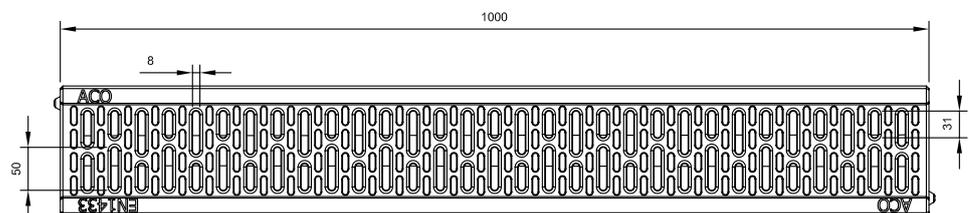
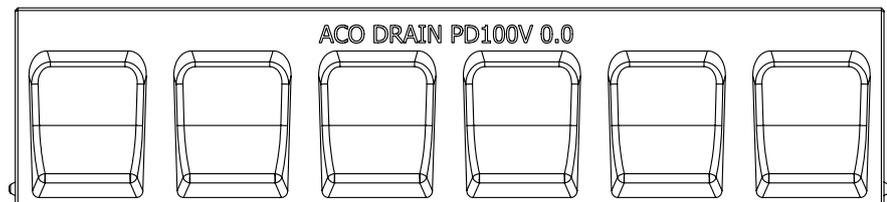
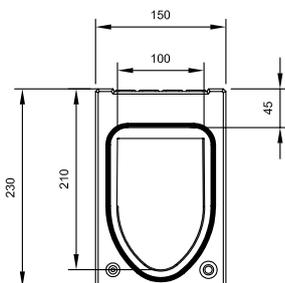
Canal ACO Monoblock® PD 100V Classe de carga até D400

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até D400. Seção transversal em forma de V que promove um maior efeito autolimpante. Sistema de encaixe macho e fêmea com espaço para junta de vedação. Certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN1433.



FABRICADO
NO BRASIL

Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	0.0	100	15	10	23	23	15,2	187	34	28	10832



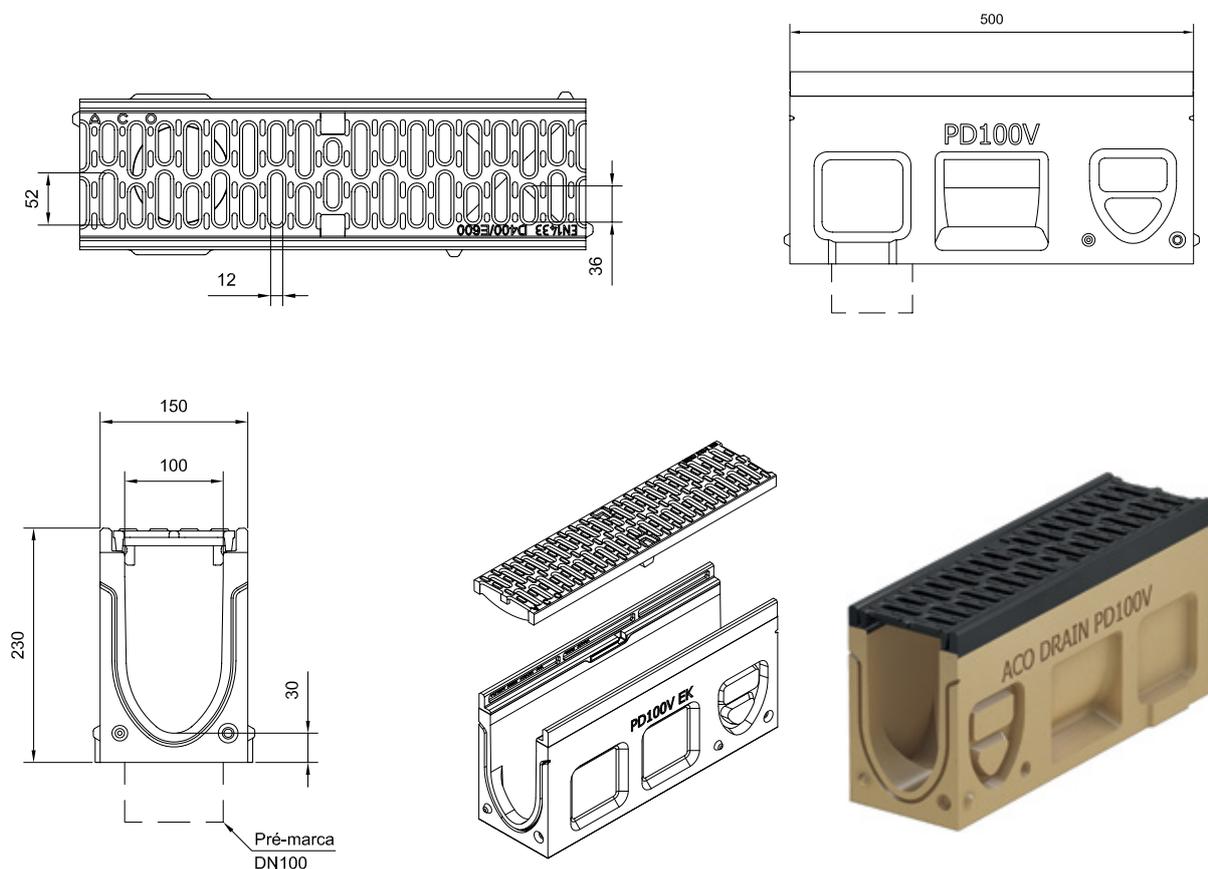
Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 100V

Elemento de acesso ACO Monoblock PD 100V

Elemento de Acesso de Concreto Polímero em cor natural. Grelha de Ferro Fundido com fixação Drainlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga D400. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	0.1	50	15	10	23	23	21	371	17,8	-	10836

0.1 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN100

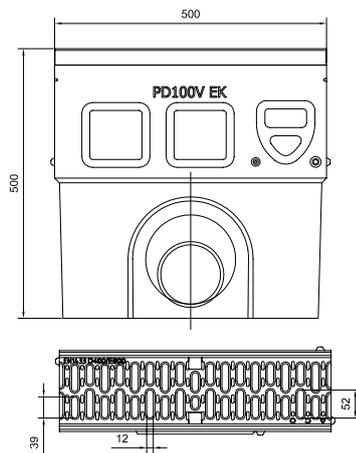
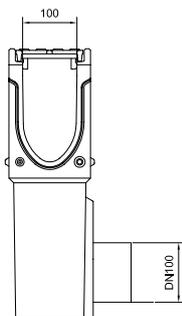


Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 100V

Caixa de limpeza ACO Monoblock PD 100V

Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural. Grelha de Ferro Fundido com fixação Drainlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga D400. Saída com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

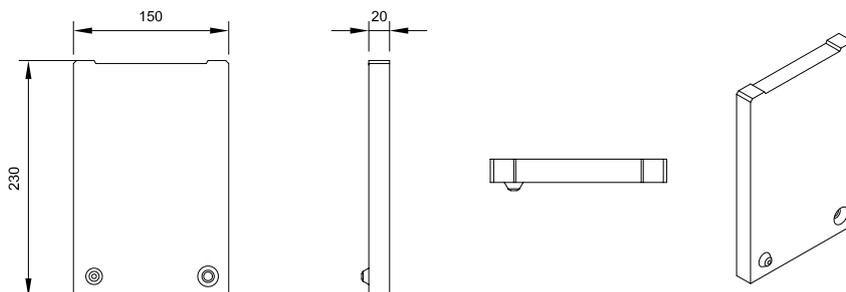
Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	0.0	50	15	10	50	50	-	371	28,3	-	10838



Tampa ACO Monoblock PD 100V

20

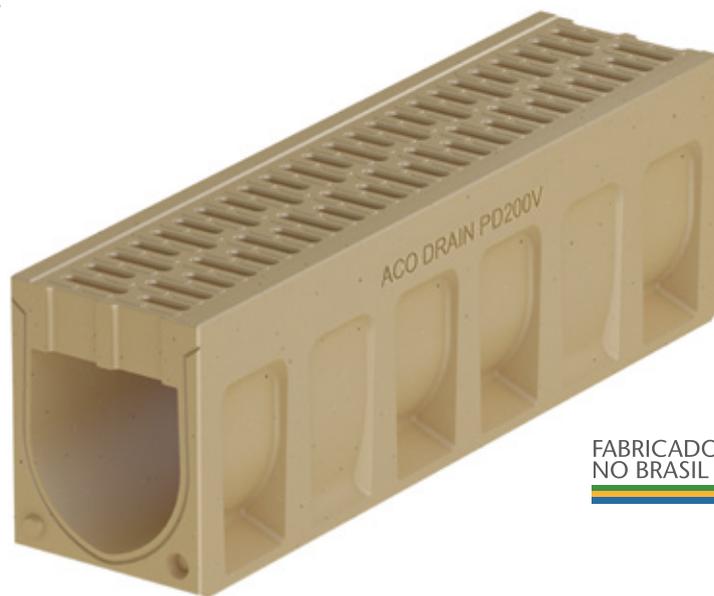
Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
-	0.0	2	15	-	23	23	-	-	1,5	-	10833
-	0.2	3,5	15	-	23	23	-	-	1,2	-	10834



PD 200V

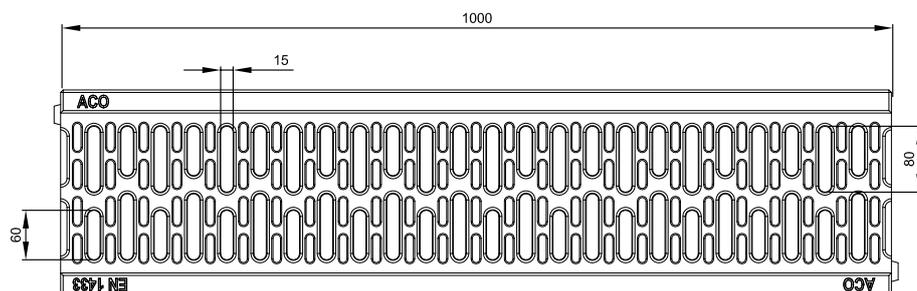
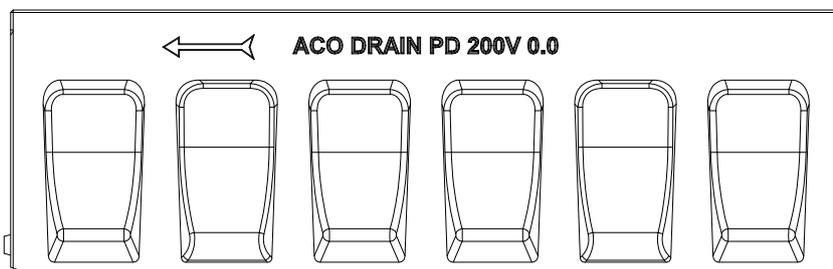
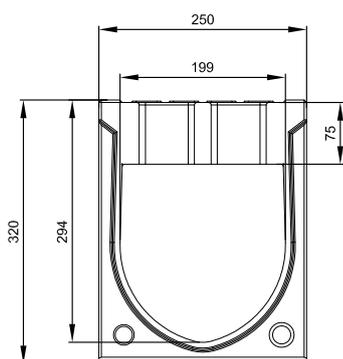
Canal ACO Monoblock® PD 200V
Classe de carga até D400

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até D400. Seção transversal em forma de V que promove um maior efeito autolimpante. Sistema de encaixe macho e fêmea com espaço para junta de vedação. Certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN1433.



FABRICADO NO BRASIL

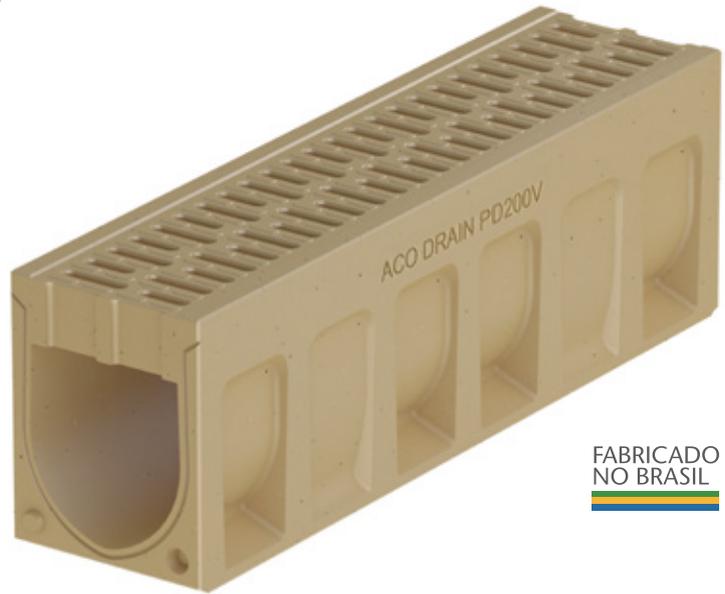
Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	0.0	100	25	20	32,0	32,0	29,4	440	69	20	10982



PD 200V

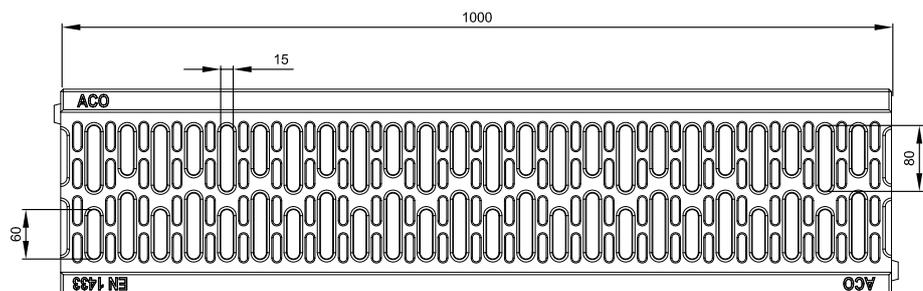
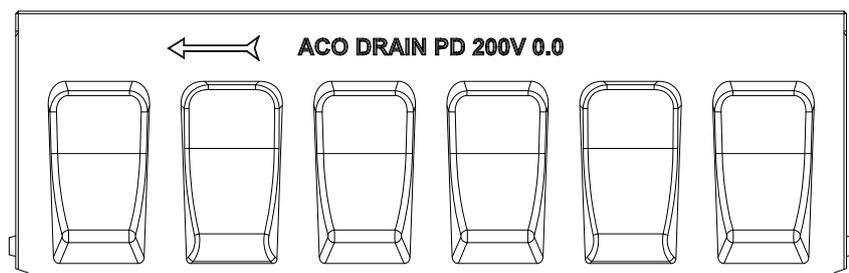
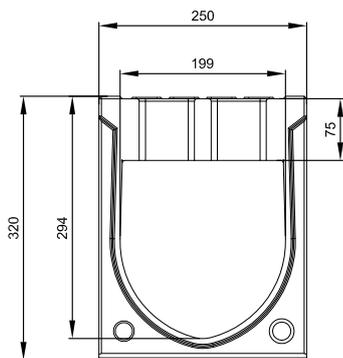
Canal ACO Monoblock® PD 200V Classe de carga até D400

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até D400. Seção transversal em forma de V que promove um maior efeito autolimpante. Sistema de encaixe macho e fêmea com espaço para junta de vedação. Certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN1433.



FABRICADO
NO BRASIL

Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	30.0	100	26	20	63,0	63,0	60,0	511	122	6	81707



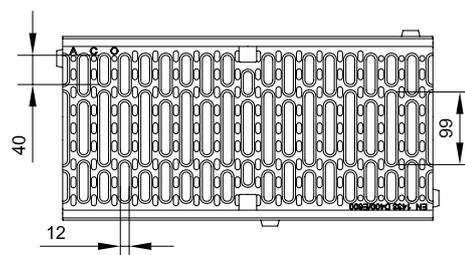
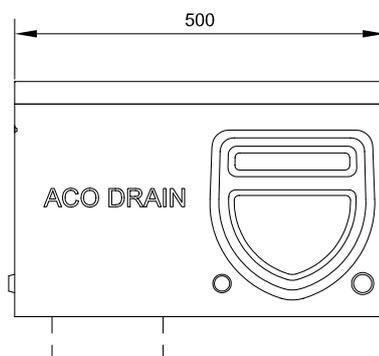
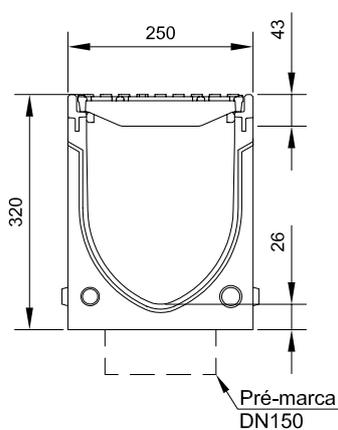
Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 200V

Elemento de acesso ACO Monoblock PD 200V

Elemento de Acesso de Concreto Polímero em cor natural. Grelha de Ferro Fundido com fixação Drainlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga D400. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/ Unid.	Unid./ Pallet	Código
0.1	50	25	20	32	32	29,4	740	37,4	-	10985
30.1	100	26	20	63,0	63,0	60,0	-	115	-	81706

0.1- Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN150

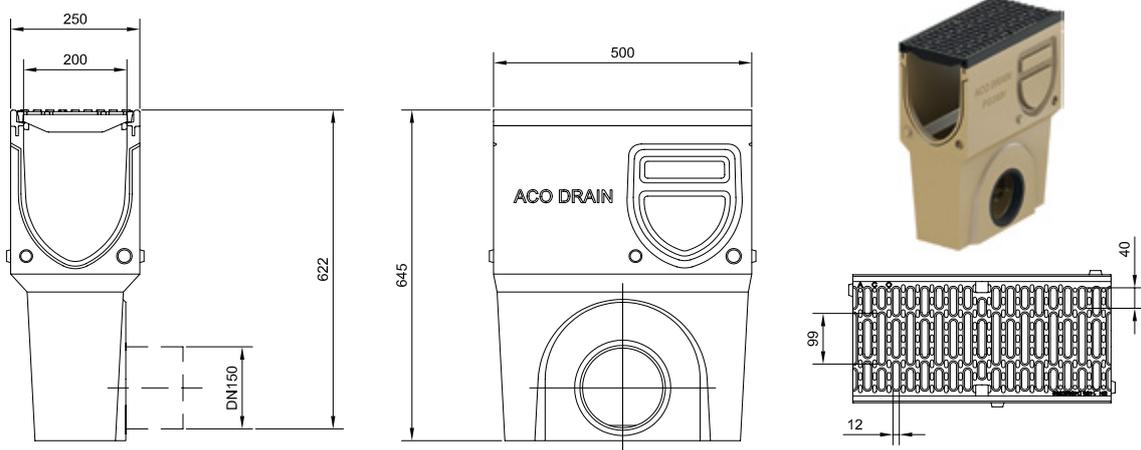


Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 200V

Caixa de limpeza ACO Monoblock PD 200V

Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural. Grelha de Ferro Fundido com Classe de Carga D400 e proteção anticorrosão KTL, fixação Drainlock e cantoneira de ferro fundido. Saída DN150 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Com pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

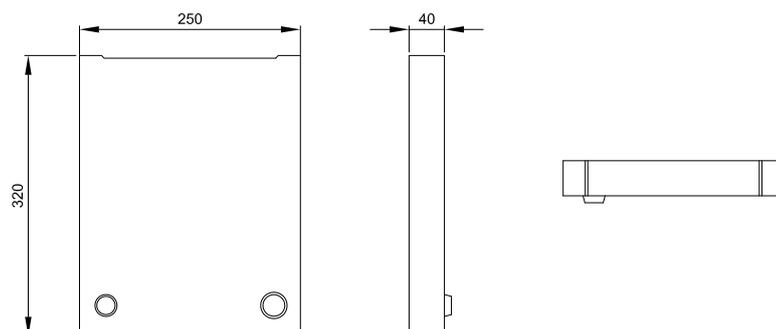
Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	0.0	50	25	20	64,5	64,5	-	740	48	-	10987



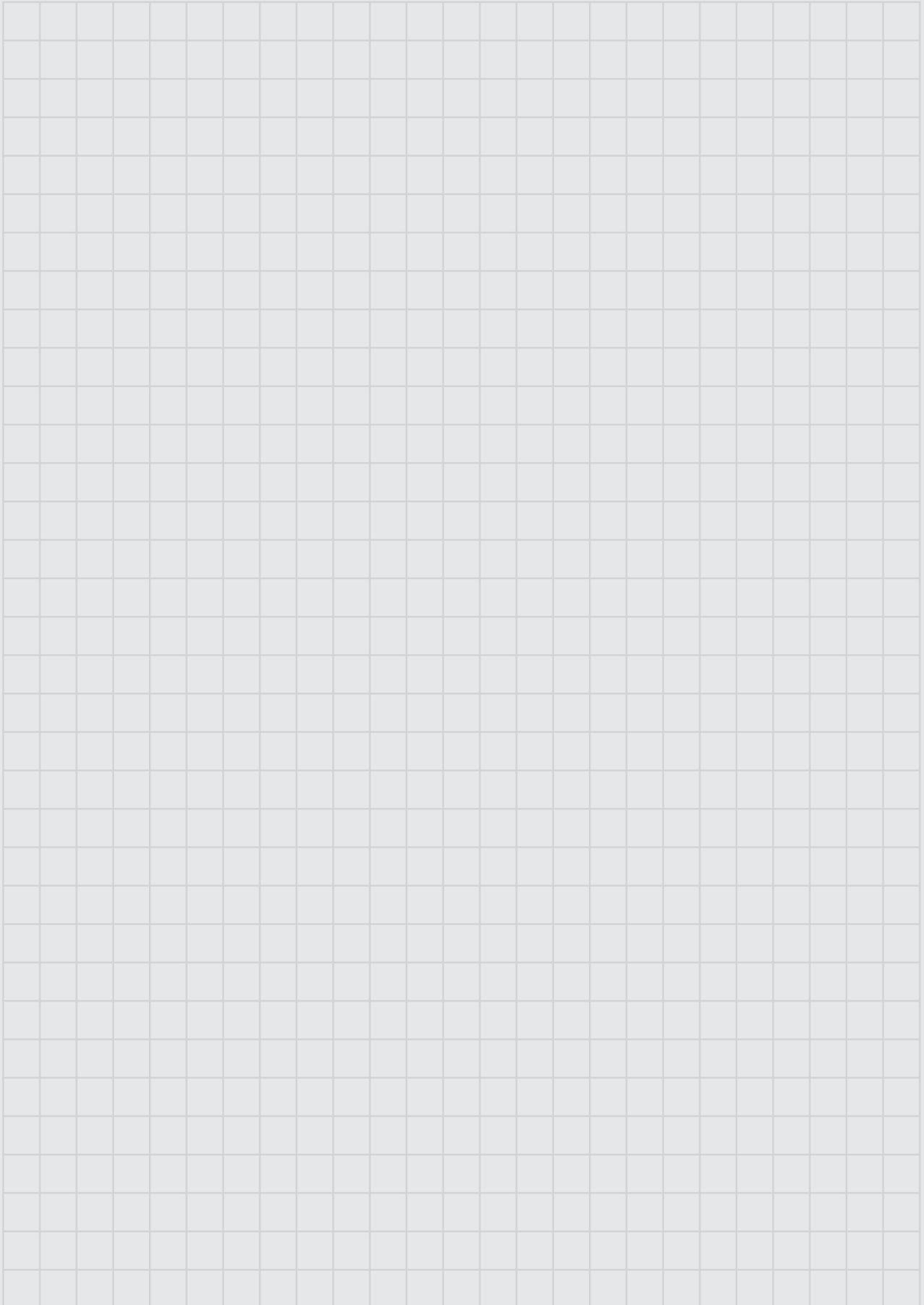
Tampa ACO Monoblock PD 200V

24

Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código	Obs.
0.0	4	25	-	32	32	-	-	6,2	-	10983	Tampa cega
0.2	4	25	-	32	32	-	-	5	-	10984	Tampa com saída DN 150



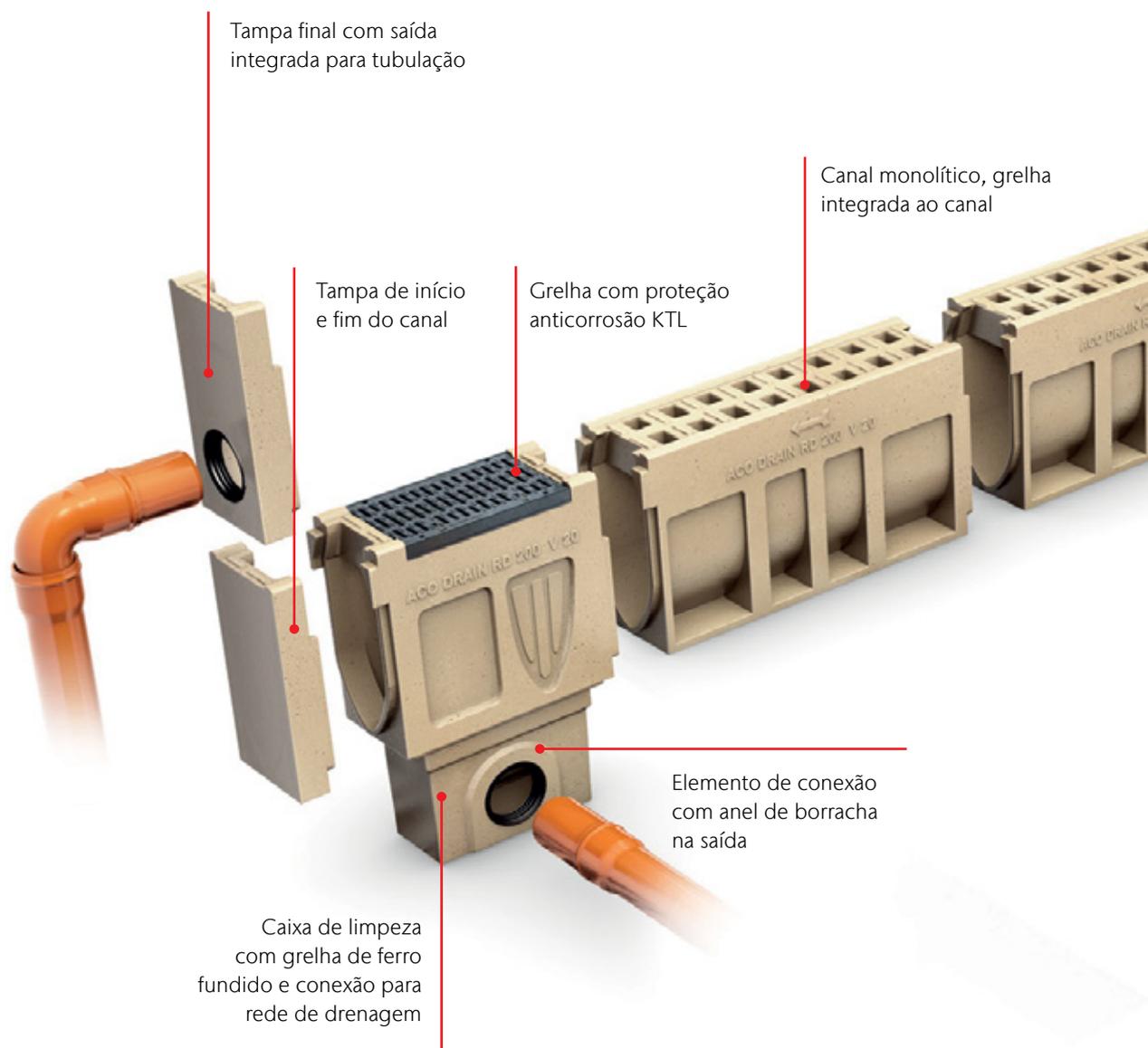
Notas Técnicas

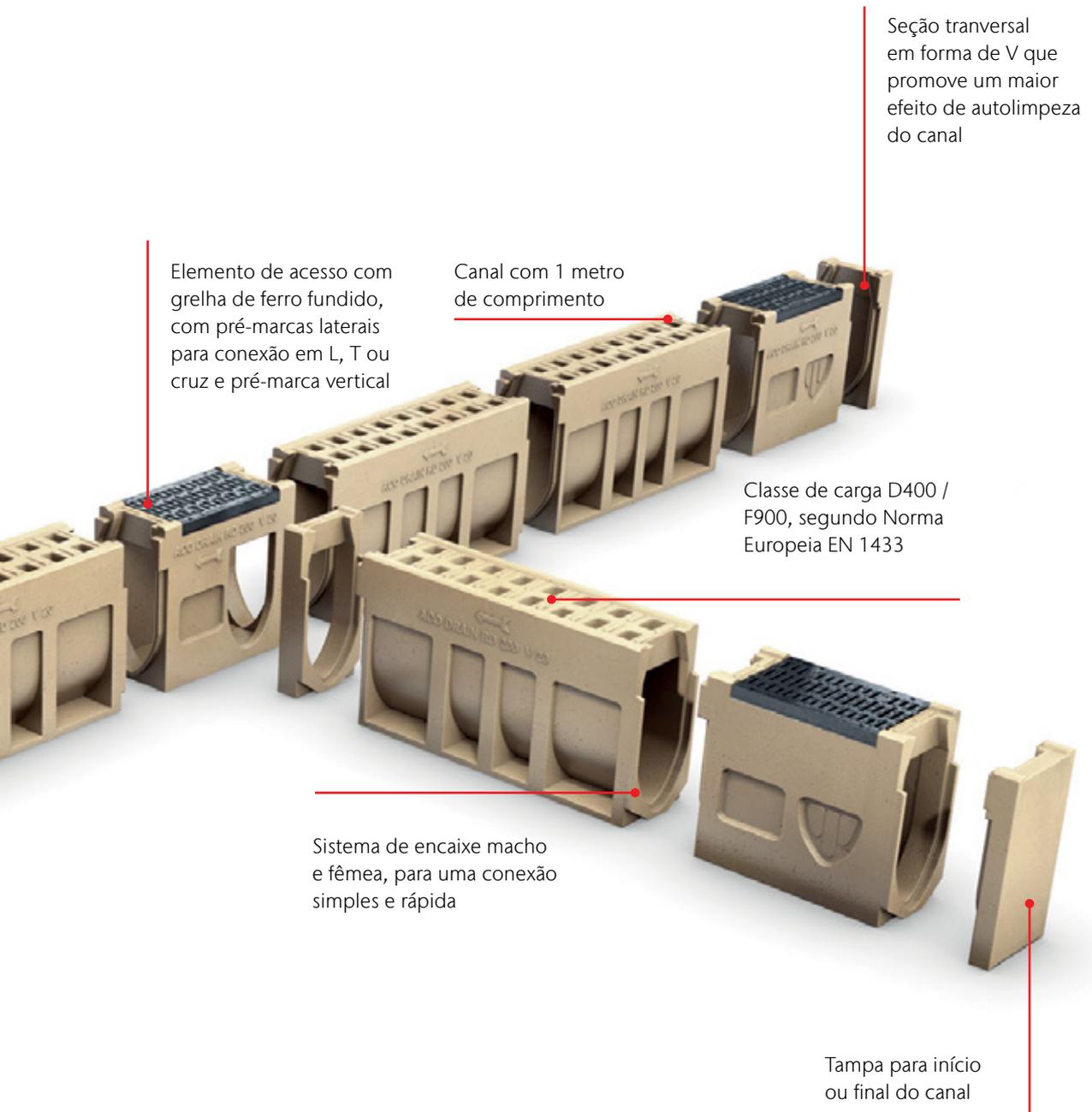


ACO Monoblock® RD

Antirruído, antifurto e anticorrosivo.

Solução de drenagem em peça única, sem partes móveis. Antifurto, antirruído e anticorrosivo. Em cor natural, o canal possui seção transversal em forma de V que promove um maior efeito autolimpante. Fabricado com conexão macho e fêmea, possui espaço para junta de vedação. Com certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN 1433. Classe de carga até F900.





Elemento de acesso com grelha de ferro fundido, com pré-marcas laterais para conexão em L, T ou cruz e pré-marca vertical

Canal com 1 metro de comprimento

Seção transversal em forma de V que promove um maior efeito de autolimpeza do canal

Classe de carga D400 / F900, segundo Norma Europeia EN 1433

Sistema de encaixe macho e fêmea, para uma conexão simples e rápida

Tampa para início ou final do canal

Certificado CE e cumprimento da Norma Europeia EN 1433 em toda sua extensão



Detalhe da junção entre os canais do Sistema RD



RD 150V

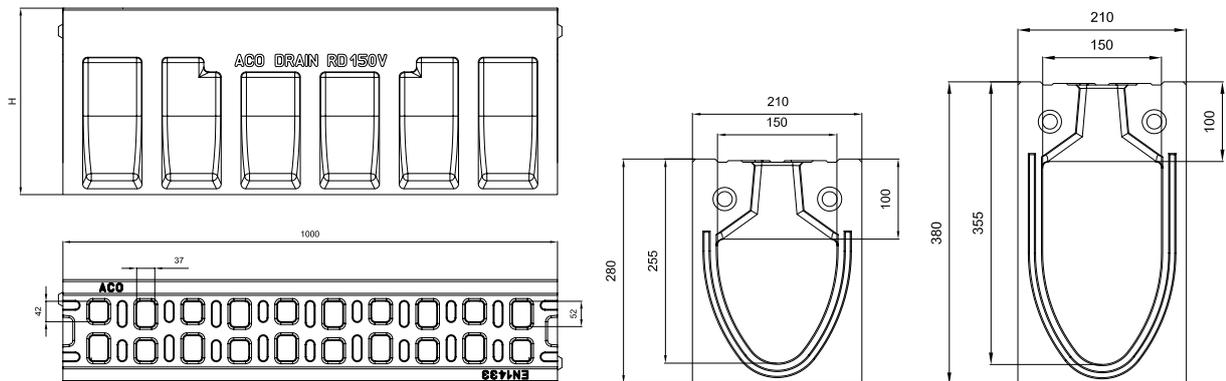
Canal ACO Monoblock® RD 150V Classe de carga até F900

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até F900. Seção transversal em forma de V com efeito auto-limpante. Sistema de encaixe macho e fêmea com espaço para junta de vedação. Certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN1433.



Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
F900	0.0	100	21	15	28,0	28,0	25,5	363	68	15	130073
F900	10.0	100	21	15	38,0	38,0	35,5	363	78	10	130074

Recomendado para drenagem transversal em vias e rodovias.



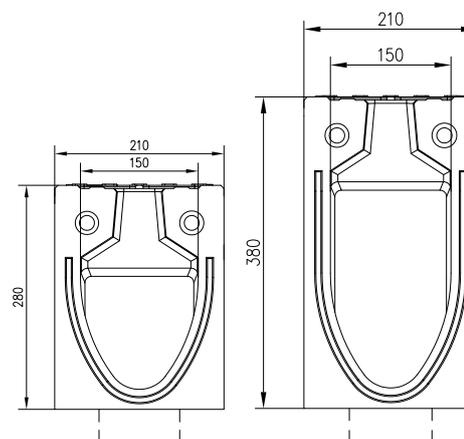
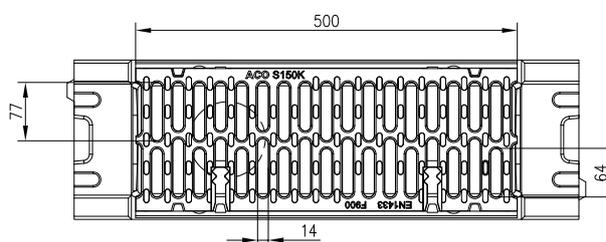
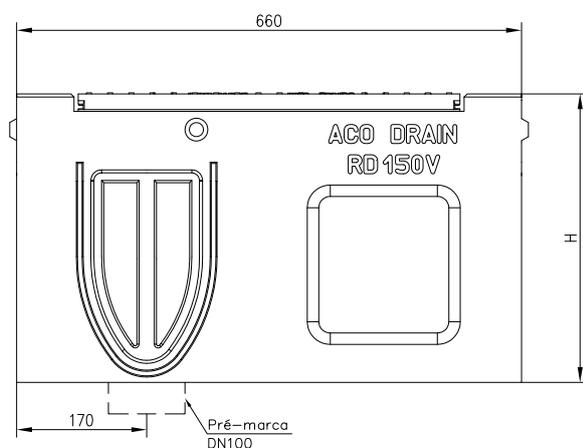
Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 150V

Elemento de acesso ACO Monoblock RD 150V

Elemento de Acesso de Concreto Polímero em cor natural. Grelha de Ferro Fundido com fixação Powerlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga F900. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
F900	0.1	66	21	15	28	28	25,5	680	44,3	-	130076
F900	10.1	66	21	15	38	38	35,5	680	51,7	-	130077

0.1 e 10.1 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN100



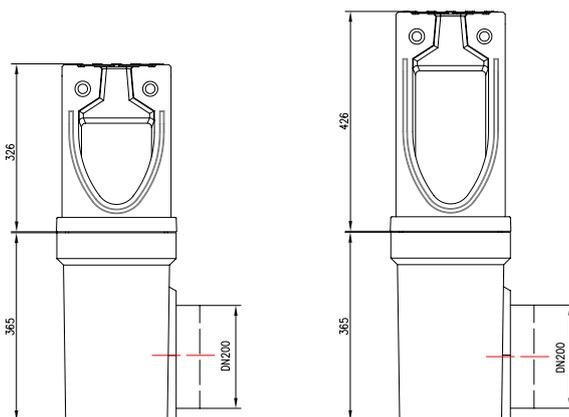
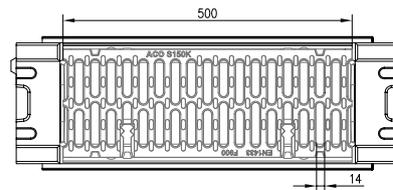
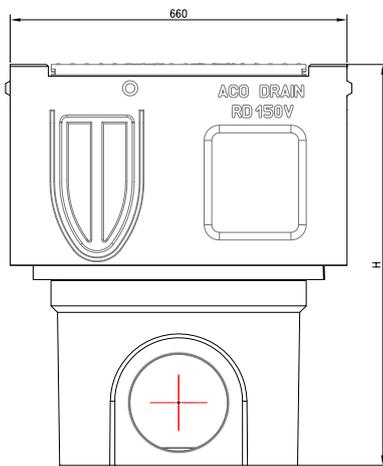
Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 150V

Caixa de limpeza ACO Monoblock RD 150V

Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural.
Grelha de Ferro Fundido com fixação Powerlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga F900. Saída DN200 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código	Obs.	
superior	F900	0.0	66	21	15	32,6	32,6	-	680	45,7	-	130082	-
	F900	10.0	66	21	15	42,6	42,6	-	680	53,1	-	130083	-
inferior	F900	RD150V RD200V	50	23	15	36,5	36,5	-	-	26,5	-	10936	Parte interna da caixa
	-	RD150V RD200V	45	13	13	28,4	28,4	28,4	-	0,53	-	13999	Cesto de limpeza

30



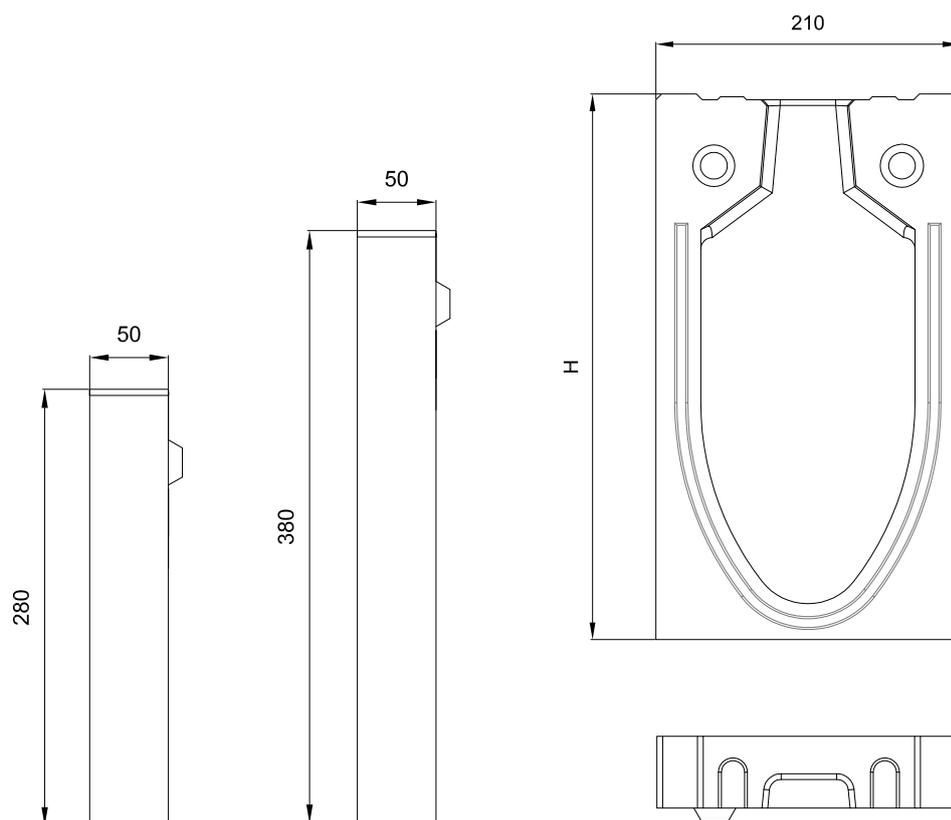
superior

inferior

Tampa ACO Monoblock RD 150V

Imagem	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/ Unid.	Unid./ Pallet	Código	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)
	0.0	5	21	-	28	28	-	-	5,2	-	130085	Tampa cega para RD e PD 0.0
	10.0	5	21	-	38	38	-	-	6,9	-	130086	Tampa cega para RD e PD 10.0
	0.2	5	21	-	28	28	-	-	3,8	-	130088	Tampa com Saída DN para RD 150 0.0.
	10.2	5	21	-	38	38	-	-	5,4	-	130089	Tampa com Saída DN150 para RD 150 10.0

Tampa com saída integrada DN150



RD 200V

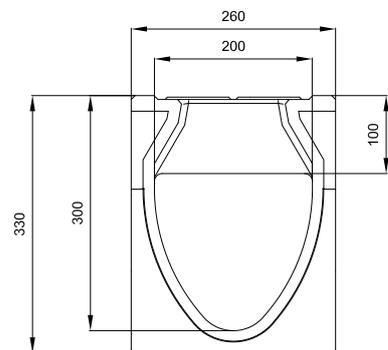
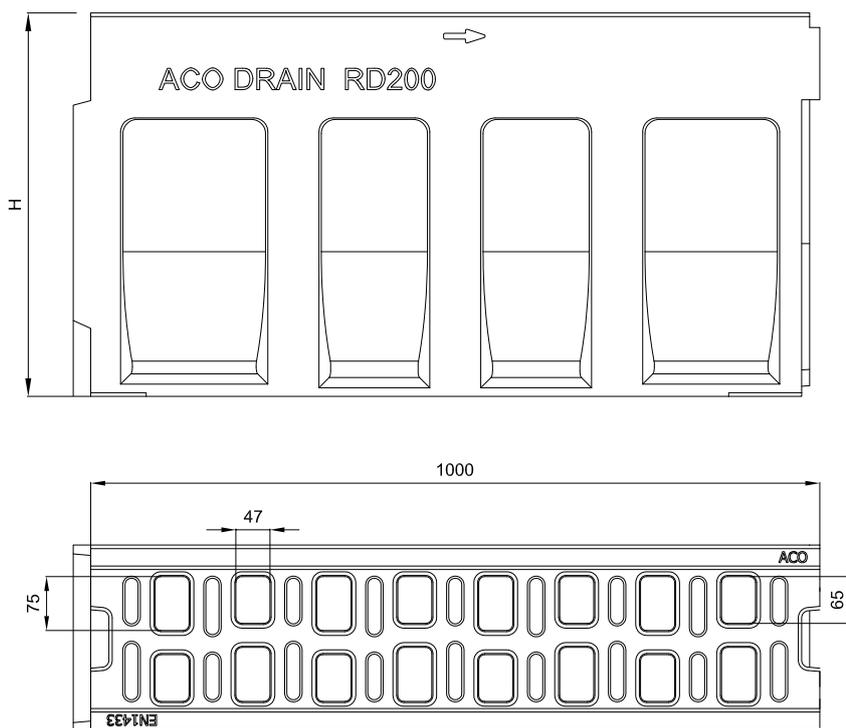
Canal ACO Monoblock® RD 200V Classe de carga até F900

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até F900. Seção transversal em forma de V com efeito autolimpante. Sistema de encaixe macho e fêmea com espaço para junta de vedação. Certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN1433.



Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm²/m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
F900	0.0	100	26	20	33,0	33,0	30,0	583	90	9	130004
F900	20.0	100	26	20	53,0	53,0	50,0	583	111	6	130006

32



RD 200V

Canal ACO Monoblock® RD 200V

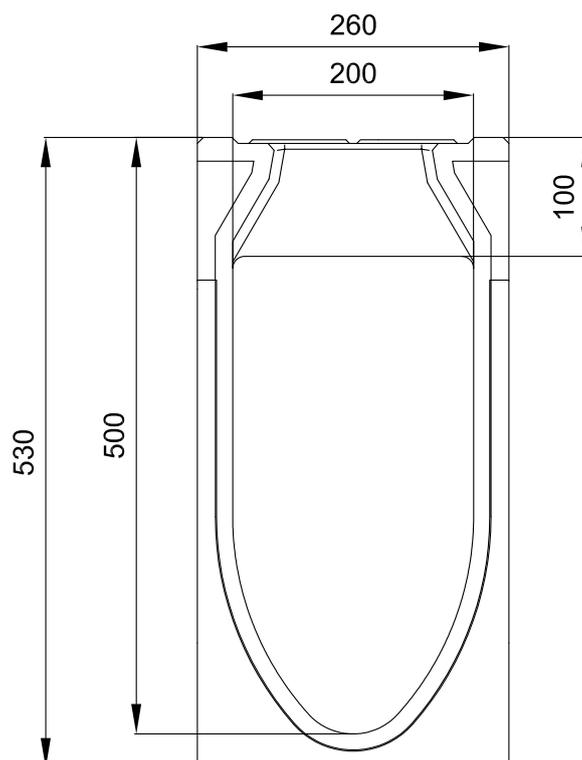
Classe de carga até F900

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até F900. Seção transversal em forma de V com efeito autolimpante. Sistema de encaixe macho e fêmea com espaço para junta de vedação. Certificado de homologação CE e cumprimento da Norma Europeia EN1433.



Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
D400	30.0	100	26	20	63,0	63,0	60,0	511	119	6	81705

Recomendado para drenagem transversal em vias e rodovias.



Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 200V

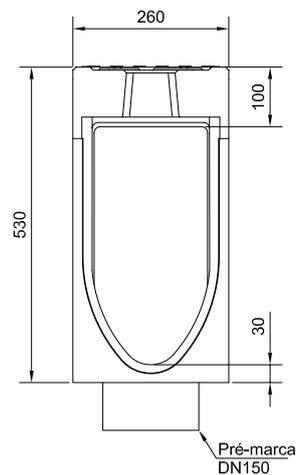
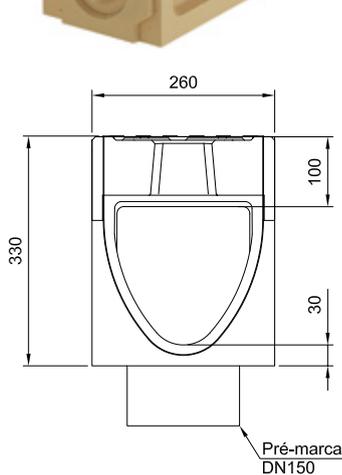
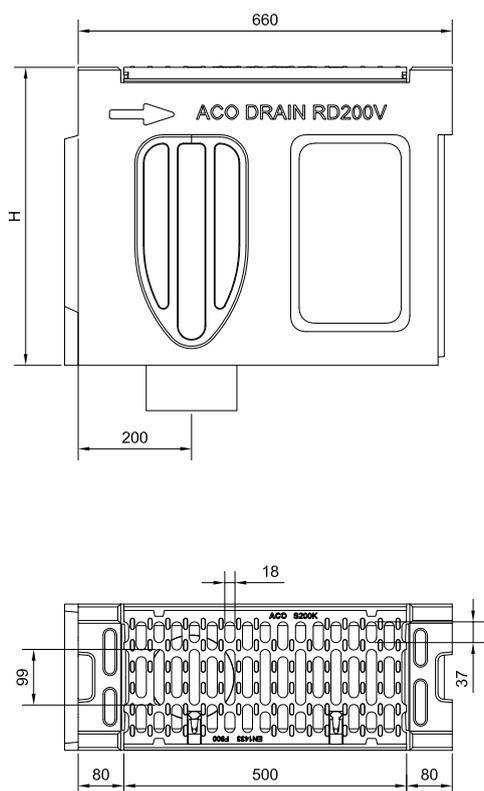
Elemento de acesso ACO Monoblock RD 200V

Elemento de Acesso de Concreto Polímero em cor natural. Grelha de Ferro Fundido com fixação Powerlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga F900. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código
F900	0.1	66	26	20	33	33	30	935	51,6	-	130016
F900	20.1	66	26	20	53	53	50	935	67,6	-	130017
D400	30.1	100	26	20	63,0	63,0	60,0	-	118	-	81706

0.1 e 20.1 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN100 e DN150

34

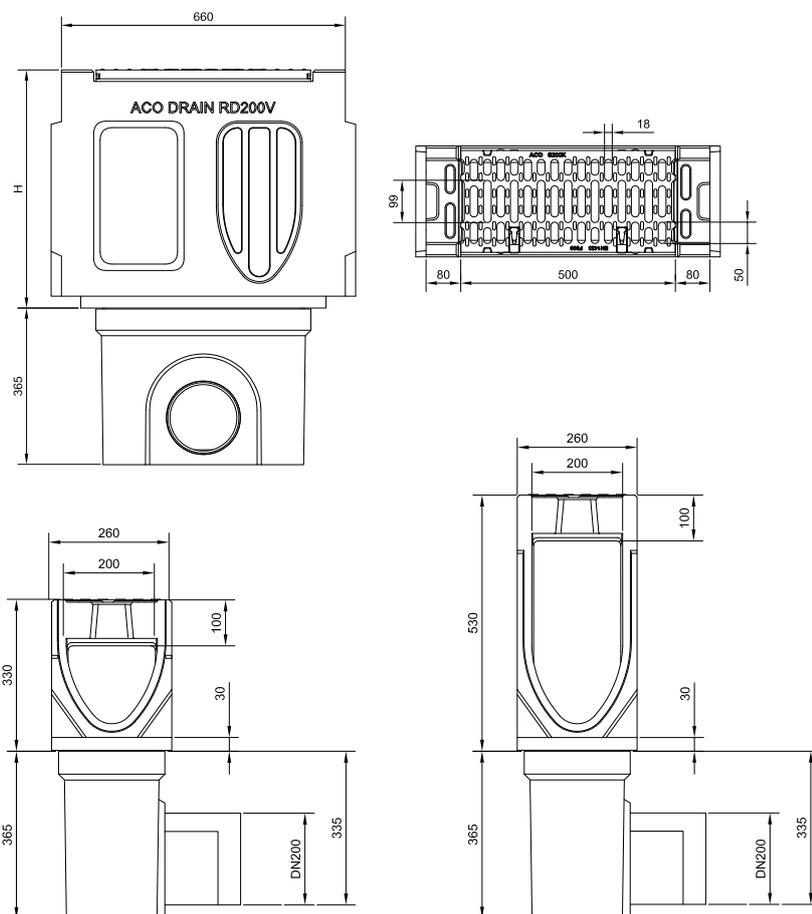


Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 200V

Caixa de limpeza ACO Monoblock RD 200V

Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural.
Grelha de Ferro Fundido com fixação Powerlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga F900. Saída DN200 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

	Classe de Carga	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm ² /m)	Kg/Unid.	Unid./Pallet	Código	Obs.
superior	F900	0.0	66	26	20	33	33	-	935	48	-	130022	-
	F900	20.0	66	26	20	53	53	-	935	65	-	130023	-
inferior	F900	RD150V RD200V	50	23	15	36,5	36,5	-	-	26,5	-	10936	Parte Inferior da caixa
	-	RD150V RD200V	-	-	-	-	-	-	-	0,53	-	13999	Cesto de limpeza



superior

inferior

35

—

Tampas ACO Monoblock RD 200V

Imagens	Tipo	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Kg/Unid.	Código	Obs.
	0.0	8,4	26	-	33	33	8,6	130008	Tampa Início Cega
	0.0	7	26	-	33	33	10	130010	Tampa Final Cega
	0.2	7	26	-	33	33	8,5	130012	Tampa com Saída DN150
	20.0	8,4	26	-	53	53	12,4	130009	Tampa Início Cega
	20.0	7	26	-	53	53	14,9	130011	Tampa Final Cega
	20.2	7	26	-	53	53	13,1	130013	Tampa Final com Saída DN150

Adaptadores

	0.0	7	26	20	33	33	7,2	130020	Adaptador lateral para conexão em T
	0.0	7	26	20	33	33	7,6	130014	Adaptador de sentido
	20.0	7	26	20	53	53	9,3	130021	Adaptador lateral para conexão em T
	20.0	7	26	20	53	53	9,8	130015	Adaptador de sentido

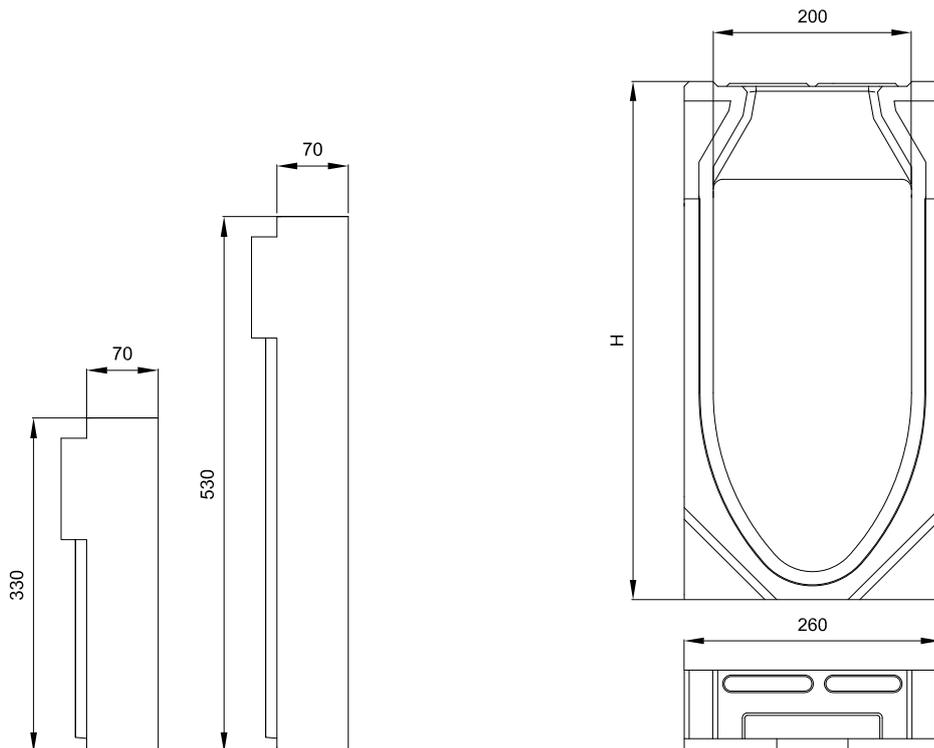


Tabela de vazões PD e RD

As tabelas abaixo contêm simulações calculadas pelo Software ACO Hydro. Os cálculos contemplam a capacidade máxima de vazão dos canais Q (l/s) e a área máxima de contribuição para cada simulação, considerando entrada de água uniforme ao longo da extensão do canal.

Considerações:

Q (l/s) é a vazão máxima que o canal pode suportar.

A (m²) é a área de contribuição máxima para uma intensidade de chuva de (i=100mm/h) e pavimento de concreto ou asfalto (c=0,90).

Para outras intensidades de chuva, pode-se determinar a área máxima pela relação $A \times 100/i$.

Exemplo: i=150mm/h; $A \times 100/150$

ACO Monoblock PD100V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	6,6	264	8,9	356	10,5	420
25	5,85	234	9,70	388	12,03	481
50	5,05	202	10,20	408	13,00	520
75	4,53	181	10,38	415	13,00	520
100	4,13	165	10,50	420	13,75	550

ACO Monoblock PD200V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	22,10	884	28,25	1130	32,75	1310
25	20,63	825	31,82	1273	38,95	1558
50	18,75	750	35,00	1400	44,25	1770
75	17,45	698	36,63	1465	47,17	1887
100	16,40	656	37,50	1500	49,00	1960

ACO Monoblock RD150V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	9,13	365	12,63	505	15,00	600
25	8,47	339	14,35	574	17,90	716
50	7,50	300	15,50	620	19,88	795
75	6,83	273	16,13	645	21,00	840
100	6,25	250	16,38	655	21,38	855

ACO Monoblock RD150V 10.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	20,65	826	25,55	1022	29,23	1169
25	18,75	750	27,75	1110	33,55	1342
50	16,80	672	29,50	1180	37,00	1480
75	15,38	615	30,30	1212	38,75	1550
100	14,30	572	30,75	1230	39,80	1592

Tabela de vazões PD e RD

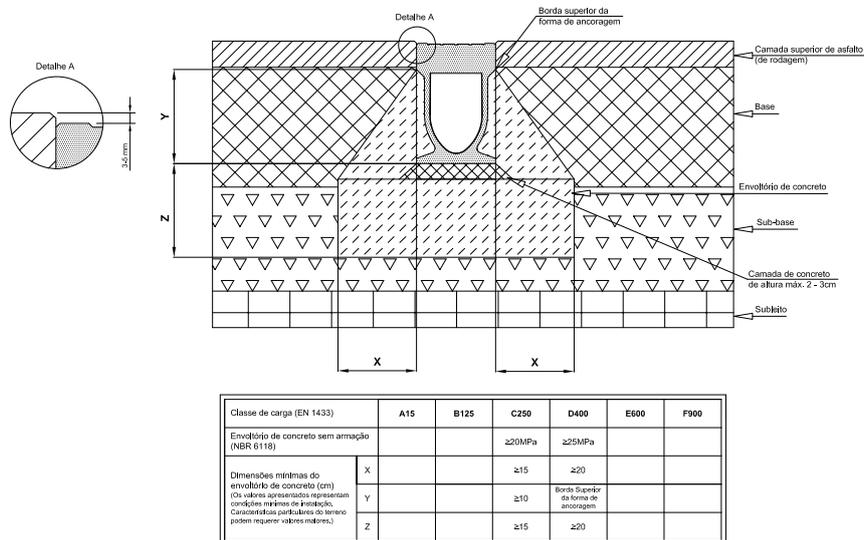
ACO Monoblock RD200V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	18,93	757	24,50	980	28,55	1142
25	17,50	700	27,75	1110	34,17	1367
50	15,88	635	30,55	1222	38,80	1552
75	14,70	588	32,00	1280	41,25	1650
100	13,75	550	32,92	1317	42,38	1695

ACO Monoblock RD200V 20.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	57,25	2290	66,25	2650	73,75	2950
25	52,65	2106	70,50	2820	82,92	3317
50	48,00	1920	75,00	3000	91,88	3675
75	44,98	1799	77,75	3110	97,13	3885
100	42,25	1690	79,00	3160	100,00	4000

ACO Monoblock RD200V/PD200V 30.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)	Q (l/s)	A (m ²)
10	80,00	3200	91,25	3650	99,50	3980
25	73,75	2950	95,00	3800	110,00	4400
50	67,00	2680	100,00	4000	120,00	4800
75	62,50	2500	102,50	4100	127,50	5100
100	58,75	2350	105,00	4200	131,25	5250

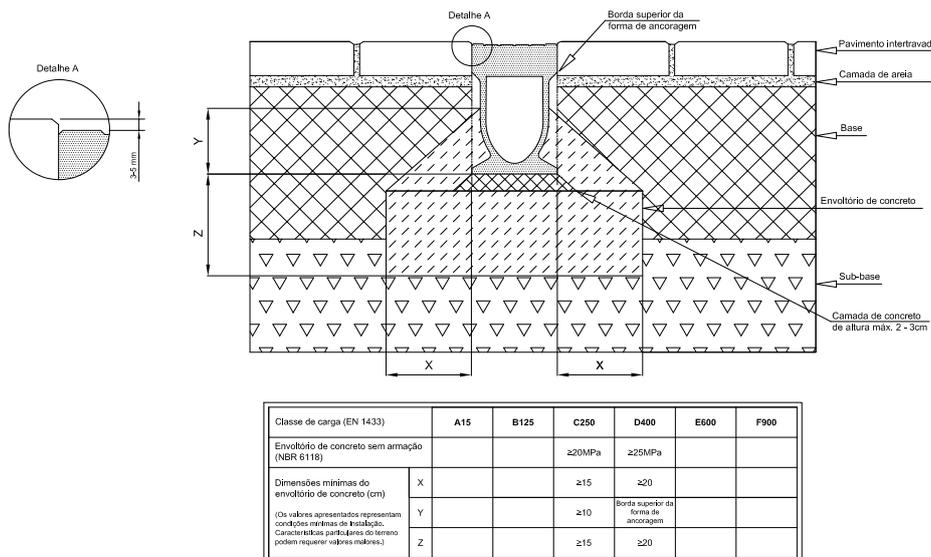
SEÇÕES DE INSTALAÇÃO

SISTEMA ACO MONOBLOCK PD100V / PD200V Instalação em Pavimento Asfáltico para classe de carga C250 / D400



Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de carga dos projetos, as fundações devem apresentar capacidades de suporte suficiente para garantir a estabilidade da estrutura e os canais da ACO devem ser instalados conforme as seções de instalação. Para mais informações, favor entrar em contato com o Departamento Técnico.

SISTEMA ACO MONOBLOCK PD100V / PD200V Instalação em Pavimento Intertravado para classe de carga C250 / D400

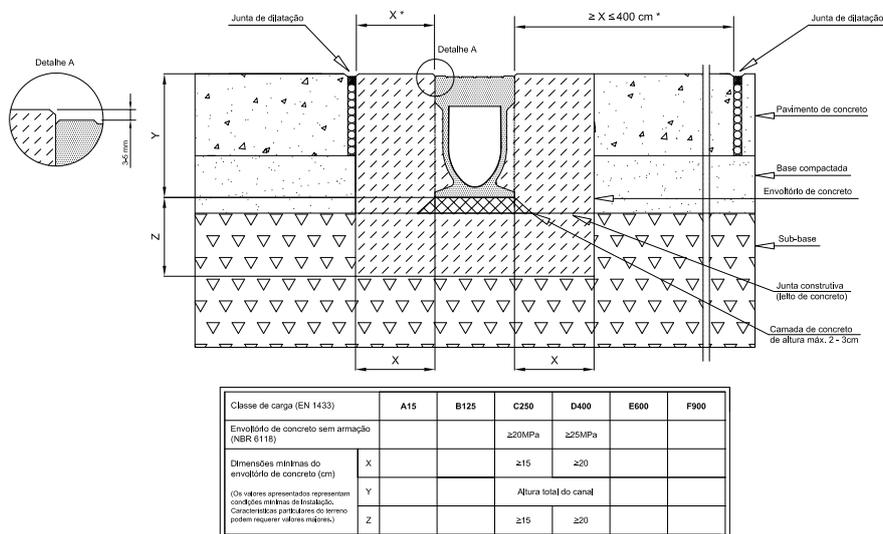


Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de carga dos projetos, as fundações devem apresentar capacidades de suporte suficiente para garantir a estabilidade da estrutura e os canais da ACO devem ser instalados conforme as seções de instalação. Para mais informações, favor entrar em contato com o Departamento Técnico.

NOTA: É importante seguir as orientações técnicas de instalação fornecidas pela ACO para garantir que os sistemas de drenagem atendam as classes de carga apresentadas.

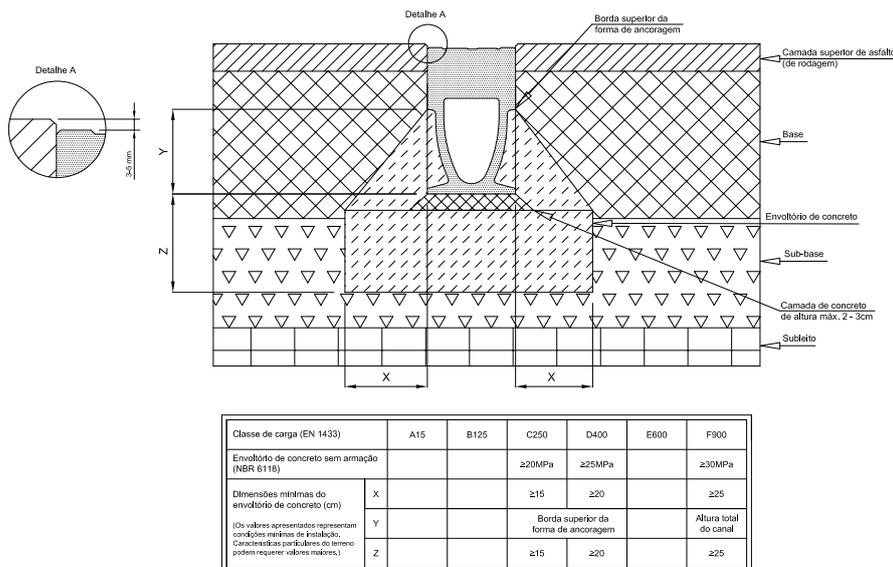
SEÇÕES DE INSTALAÇÃO

SISTEMA ACO MONOBLOCK PD100V / PD200V Instalação em Pavimento de Concreto para classe de carga C250 / D400



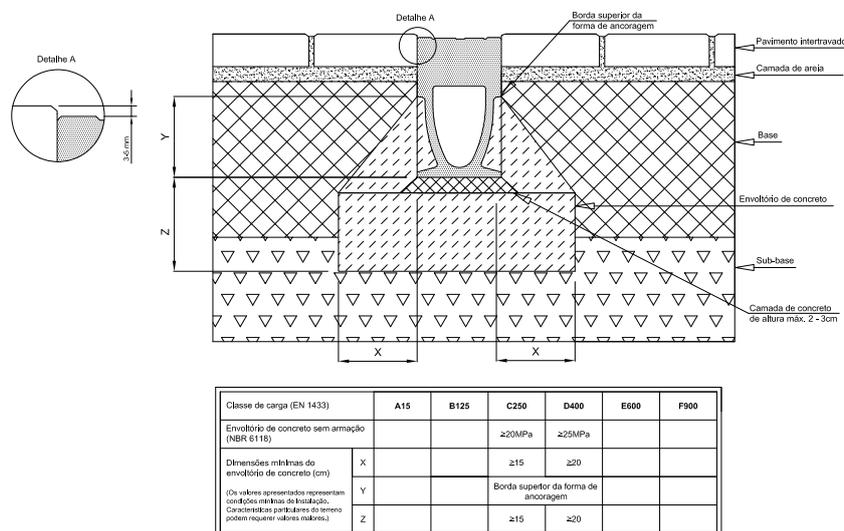
Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que, consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de carga dos projetos, as fundações devem apresentar capacidades de suporte suficiente para garantir a estabilidade da estrutura e os canais da ACO devem ser instalados conforme as seções de instalação. Para mais informações, favor entrar em contato com o Departamento Técnico. * As juntas de dilatação devem estar de ambos os lados do canal entre o valor de "X" e até 4 metros do canal, conforme seção de instalação.

SISTEMA ACO MONOBLOCK RD100V / RD150V / RD200V Instalação em Pavimento Asfáltico para classe de carga C250 / D400 / F900



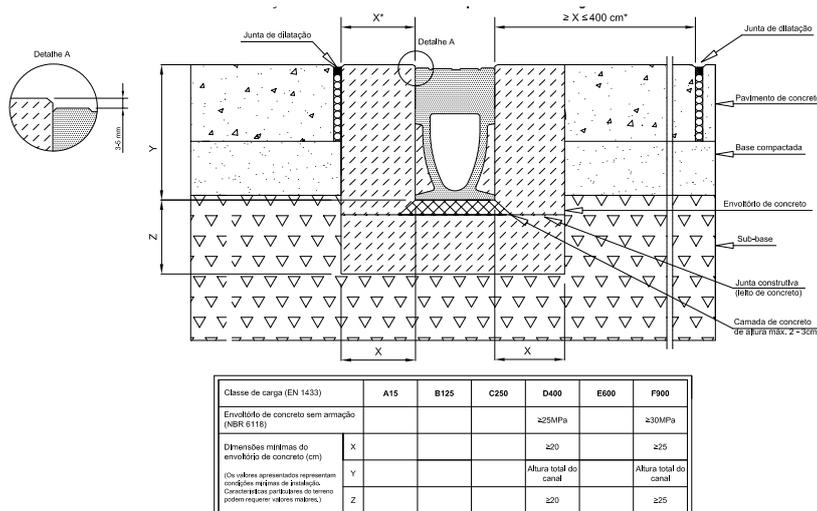
Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que, consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de carga dos projetos, as fundações devem apresentar capacidades de suporte suficiente para garantir a estabilidade da estrutura e os canais da ACO devem ser instalados conforme as seções de instalação. Para mais informações, favor entrar em contato com o Departamento Técnico.

SISTEMA ACO MONOBLOCK RD150V / RD200V Instalação em Pavimento Intertravado para classe de carga C250 / D400



Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de carga dos projetos, as fundações devem apresentar capacidades de suporte suficiente para garantir a estabilidade da estrutura e os canais da ACO devem ser instalados conforme as seções de instalação. Para mais informações, favor entrar em contato com o Departamento Técnico.

SISTEMA ACO MONOBLOCK RD150V / RD200V Instalação em Pavimento de Concreto para classe de carga D400 / F900



Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de carga dos projetos, as fundações devem apresentar capacidades de suporte suficiente para garantir a estabilidade da estrutura e os canais da ACO devem ser instalados conforme as seções de instalação. Para mais informações, favor entrar em contato com o Departamento Técnico. * As juntas de dilatação devem estar de ambos os lados do canal entre o valor de "X" e até 4 metros do canal, conforme seção de instalação.

NOTA: É importante seguir as orientações técnicas de instalação fornecidas pela ACO para garantir que os sistemas de drenagem atendam as classes de carga apresentadas. Solicite orientações detalhadas para a instalação dos sistemas de drenagem ACO em seu projeto. Entre em contato: (12) 3878 4686 / aco@acodrenagem.com.br

Outras soluções ACO



ACO Kerbdrain®

Sistema de drenagem combinado ao meio-fio, com excelente capacidade hidráulica e ideal para projetos de paisagismo.

- Sistema integrado com meio fio (2 em 1)
- Peça única, fabricada 100% em Concreto Polímero
- Pontos de entrada em tamanho seguro para pedestres
- Componentes que reduzem a entrada de sujeiras, pedras e lixos
- Baixo peso e fácil instalação
- Classe de carga até D400



ACO Túnel Wildlife®

Solução inovadora de drenagem e túnel para anfíbios e pequenos animais.

- Sistema monolítico (canal e grelha em uma peça única)
- Peça fabricada 100% em concreto polímero
- Resistência para passagem de veículos e certificação para passagens rodoviárias
- Solução efetiva e de rápida instalação



ACO Multidrain®

Sistema de drenagem com canais de concreto polímero, cantoneiras de reforço em aço galvanizado Ultrasteel e variedade de grelhas.

- Canal fabricado em concreto polímero exclusivo
- Opções de grelhas em ferro fundido ou aço galvanizado
- Canal com seção transversal em forma de V, que promove o rápido escoamento da água e a autolimpeza do sistema
- Travas ACO Drainlock® (segurança na fixação da grelha ao canal)
- Cantoneira UltraSteel® (mais resistência e durabilidade ao canal)
- Classe de carga até D400

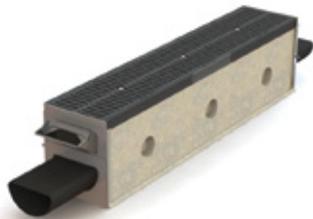


ACO S®

Sistema de drenagem robusto, desenvolvido para atender aos requisitos hidráulicos e de carga mais exigentes.

- Fabricado em concreto polímero de alta resistência
- Grelha anticorrosiva, fabricada em ferro fundido
- Opção de grelha modelo tampa cega para a passagem de cabos
- Grelhas fixadas ao canal por parafusos
- Cantoneira de ferro fundido incorporada às paredes do canal
- Conexão macho e fêmea / instalação simples e rápida
- Classe de carga até F900





ACO Tram®

Sistema exclusivo e patenteado para drenagem de trilhos de VLT (veículo leve sobre trilhos).

- Canal de concreto polímero com grelha de ferro fundido e cantoneiras de ferro fundido, reforçadas com barras transmissoras de tensões
- Isolamento elétrico e contra vibrações do sistema
- Conexão entre os canais por tubos de polietileno (PE)
- Alta capacidade hidráulica, com superfície de escoamento lisa
- Certificado de homologação CE para classes de carga até D400



ACO Qmax®

Sistema de drenagem oculo, ranhurado e versátil, com alta capacidade hidráulica para aplicações que envolvem de pequenas a grandes zonas, destinado a qualquer classe de carga.

- Opções de grelhas em ferro fundido ou aço galvanizado
- Possibilidade de instalação de dispositivo para controle de fluxo
- Acabamento discreto na superfície
- Instalação fácil e rápida
- Elevada resistência química
- Acessibilidade para tráfego de pedestres



ACO Stormbrixx®

Tanque modular para armazenamento e/ou atenuação de água, fabricado em polipropileno reciclado, constituído de peças leves, empilháveis e com um índice de vazios de 95%.

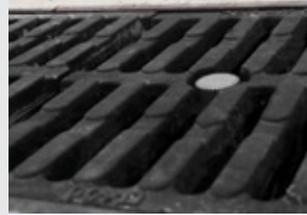
- Superfície lisa que evita o acúmulo de resíduos
- Estrutura de célula aberta que permite o acesso de câmera para inspeção e equipamentos de limpeza por jateamento
- Garante o ciclo natural da água, a liberando de forma controlada
- Estrutura versátil que possibilita a montagem de diferentes maneiras



ACO Separador de água e óleo®

Sistema de pré-tratamento de água, de alto desempenho, compatível com as exigências ambientais da ABNT NBR 14605 e do CONAMA. Ideal para locais de contaminação regular com óleo e risco significativo de derramamento.

- Alta capacidade de separação já na entrada do efluente
- Cumprimento das normas ambientais brasileiras (classes I e II)
- Instalação subterrânea
- Sistema de filtros inovador
- Alta resistência à corrosão
- Fácil limpeza e instalação



Cases de obras



Aeroporto de Viracopos, Campinas-SP



Imigrantes, São Paulo-SP



Avenida Olavo Fontoura, São Paulo-SP



Porto de Santos, Santos-SP



VLT de Santos-SP

ACO Monoblock[®]

Sistema de Drenagem Linear Monolítico, fabricado em Concreto Polímero Exclusivo



ACO WaterCycle



ACO Infraestrutura

- ACO Monoblock®
- ACO Multidrain®
- ACO S®
- ACO Qmax®
- ACO Tram®
- ACO Kerbdrain®
- ACO Stormbrixx®
- ACO Separador de Água e Óleo

ACO Residencial

- ACO Multidrain®
- ACO Self®
- ACO Hexaline
- ACO Easyline®
- ACO Slimline®



Criado em 12/2023

ACO Soluções em Drenagem Ltda.

Estr. Municipal Abade Biagino Chieffi, 866 - Bairro Rio Abaixo, CEP 12334-480 - Jacareí - SP - Brasil

 acodrenagem.com.br

 [acodrenagem](https://www.youtube.com/acodrenagem)

 [company/aco-brasil](https://www.linkedin.com/company/aco-brasil)

 [aco_brasil](https://www.instagram.com/aco_brasil)  [aco.br](https://www.facebook.com/aco.br)

 aco@acodrenagem.com.br

 +55 12 3878-4686

ACO. we care for water

