



ACO Monoblock®

Sistema de Drenagem Linear Monolítico,
fabricado em Concreto Polímero Exclusivo



EXCELÊNCIA ALEMÃ
FABRICADA NO BRASIL



ACO. creating
the future of drainage



O Grupo ACO

O Grupo ACO é líder no mercado mundial em tecnologia de drenagem e está presente em mais de 44 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.

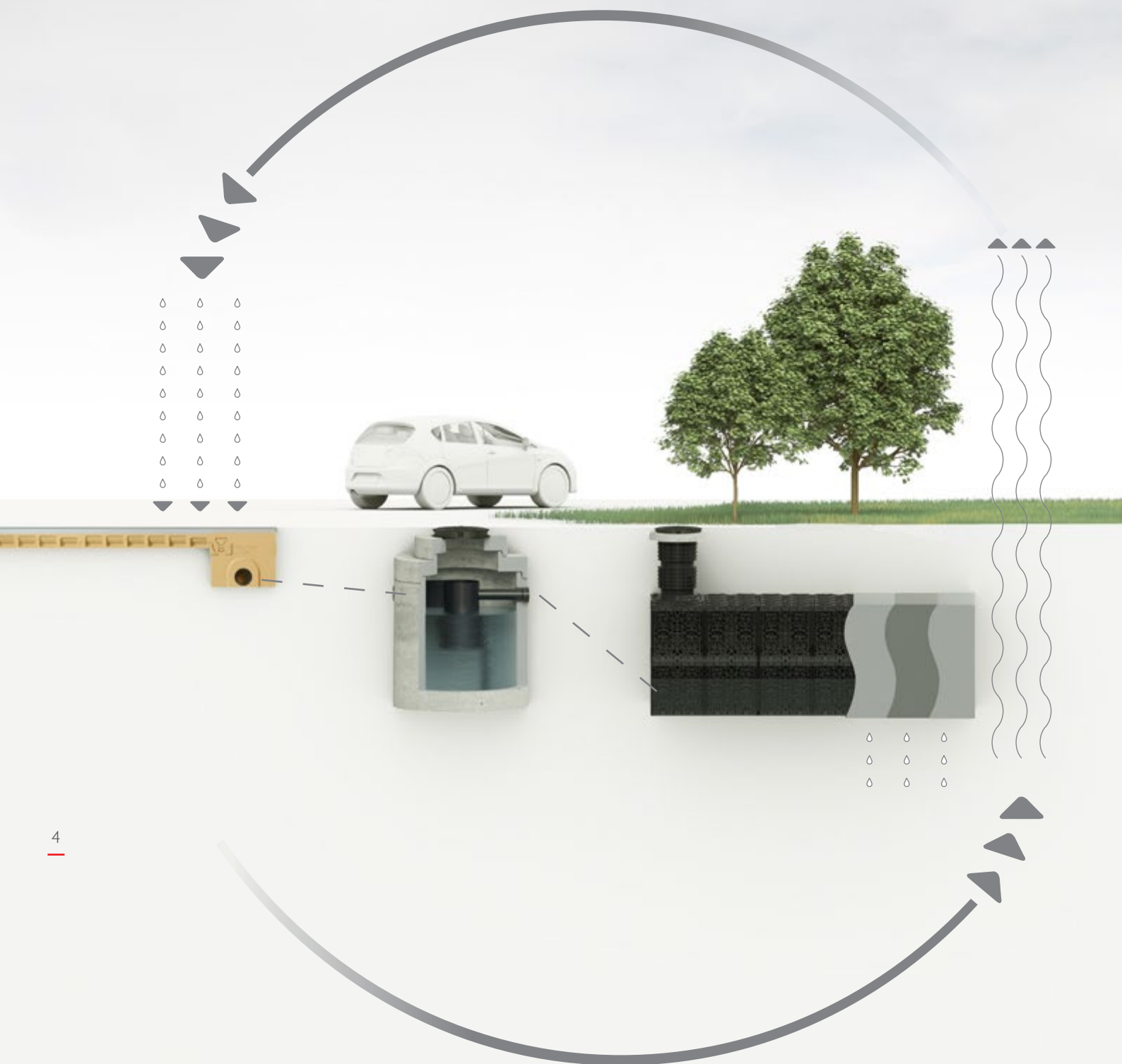


ACO no YouTube



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

ACO System Chain	4
ACO Brasil	6
Concreto Polímero	8
Tabela de resistência química	9
Classes de carga	10
Conceitos de drenagem	11
Quadro comparativo	12
Software ACO Hydro	13
Efeito de Autolimpeza	13
Tipos de montagem linha ACO Monoblock®	14
Modelos de canais da linha ACO Monoblock®	15
ACO Monoblock®	16
ACO Monoblock® PD	18
ACO Monoblock® RD	32
Tabela de vazões PD e RD	48
Seções de instalação	50
Obras de referência no Brasil	55
Conheça outras Soluções da ACO	56
ACO System Service	58



ACO

System Chain

ACO System Chain é um conceito único que alinha sob quatro pilares a função de cada produto desenvolvido pela ACO. Para atender a demanda crescente de soluções que minimizem os impactos dos eventos climáticos extremos, o objetivo é produzir soluções inteligentes em um sistema que cumpra dois objetivos: proteger as pessoas da água, e a água das pessoas.

**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.

**Reter 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® e ACO Self®, em concreto polímero exclusivo, patenteado e sem adição de água ou 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/Büdelsdorf - Alemanha

5.400

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

900

Milhões de euros em
vendas no ano de 2019

35

Sites de produção
em 18 países

Concreto Polímero

Exclusividade ACO

O Concreto Polímero ACO é exclusivo, patenteado e sem adição de água ou 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:

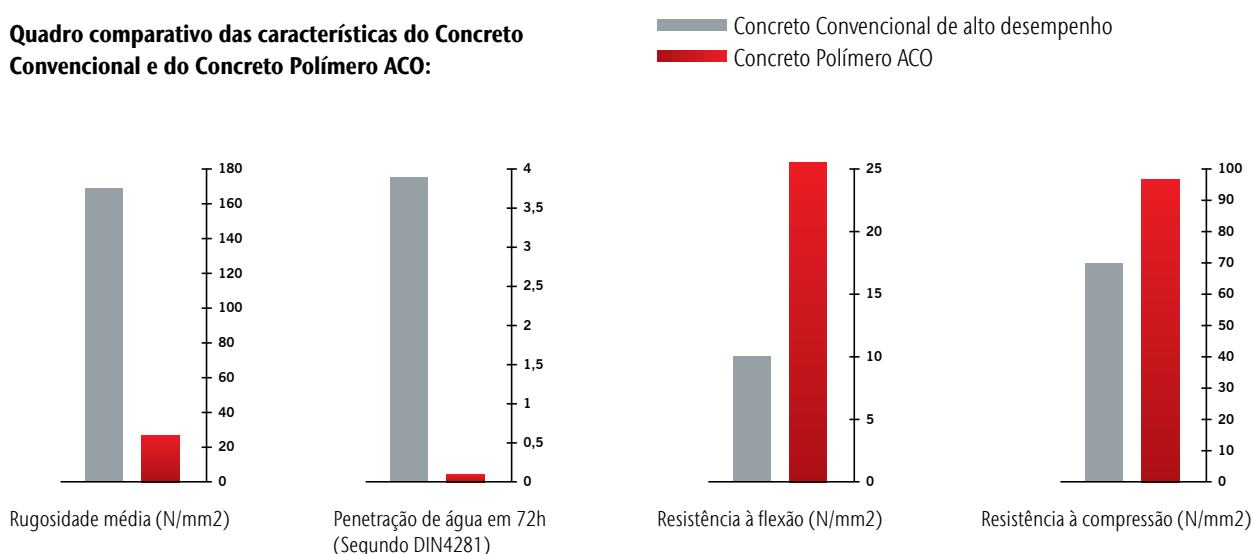


Tabela de resistência química

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 láctico	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
Sulfeto de sódio	100	Sim
Terebintina	100	Sim
Tetracloroeto de carbono	100	Sim
Tetracloroeteno	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.

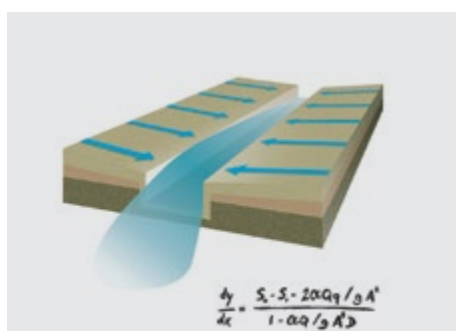


Carga de ensaio 600 kN - 60t.
Zonas com altas cargas de rodagem, como portos e áreas industriais.



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

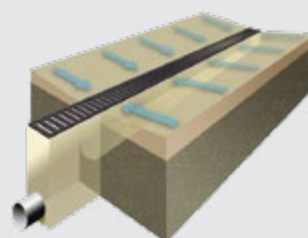
Conceitos de Drenagem



Cálculos hidráulicos

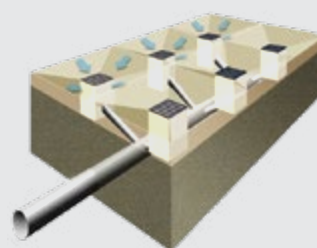
A ACO realiza os cálculos hidráulicos para seus canais de drenagem utilizando princípios de escoamento variado (fluxo constante não uniforme). Este conceito permite simular o comportamento da água escoada ao longo do canal e obter um gráfico com resultados de maior precisão para a drenagem de água superficial.

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

Quadro comparativo Canal Moldado In Loco x Canal ACO Monoblock RD200V 20.0

Este comparativo mostra os insumos necessários para a instalação por metro de um canal de concreto armado moldado in loco padrão DER-SP, tendo como base os preços oficiais da TPU do DER-SP (data base 30/09/2020), versus o canal ACO Monoblock RD200V 20.0 para drenagem de longitudinal de vias (próximo a New Jersey).

Além das vantagens que um canal pré-moldado proporciona, devido ao controle de qualidade e certificação em normas, é importante considerar a alta produtividade com mão de obra reduzida e um tempo de instalação significativamente menor.

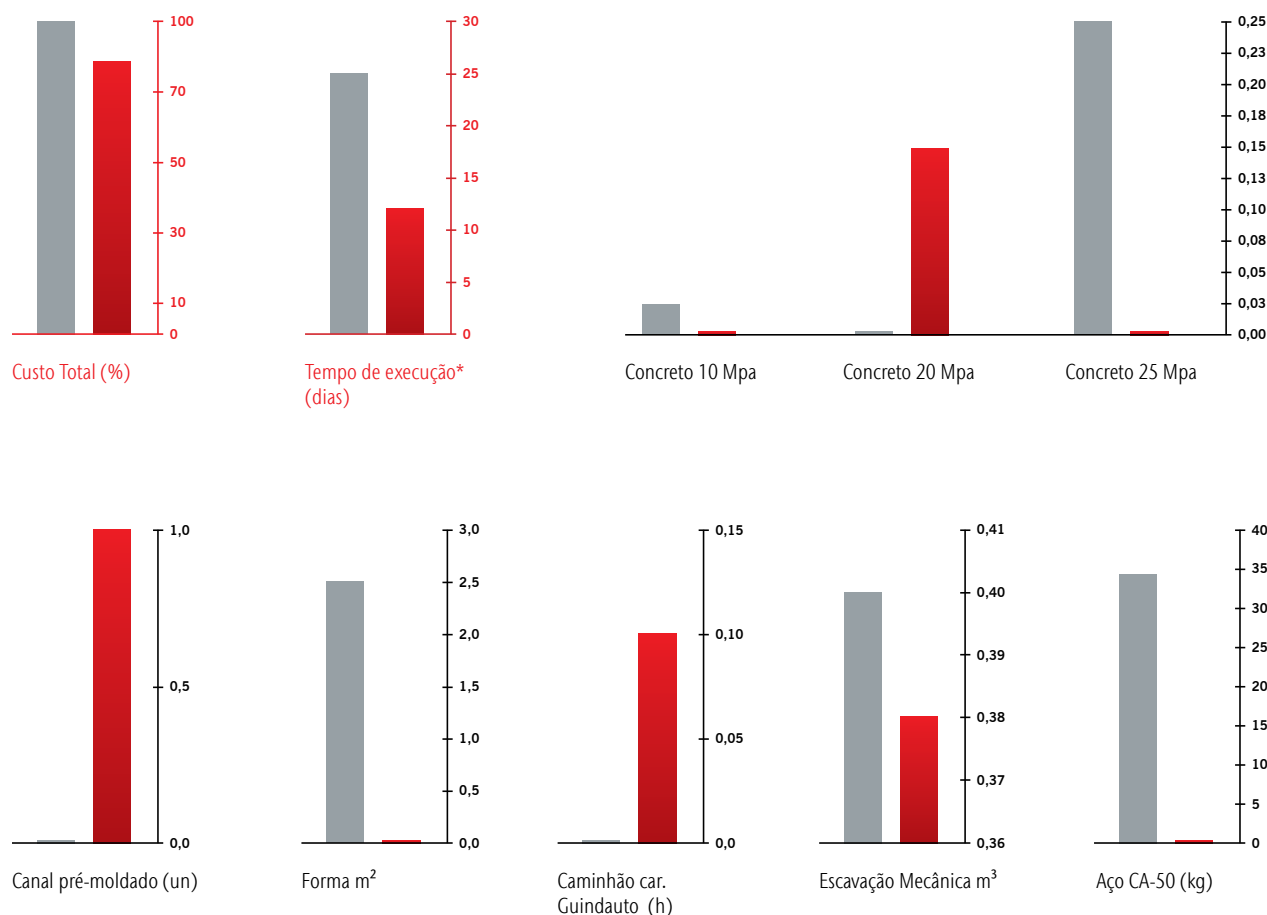
Os gráficos a seguir comparam os custos de instalação de 1 metro de canal e apresentam uma estimativa de produtividade (tempo de execução*) para a instalação de 1.000 m de canais de drenagem:

Custo de instalação em Real (R\$) para 1m de canal, com base nos preços oficiais da TPU do DER-SP:

Item	In loco	ACO Monoblock
Escavação Mecânica	0,40	0,38
Concreto fck=10MPa	0,04	0,00
Concreto fck=20MPa	0,00	0,15
Concreto fck=25MPa	0,24	0,00
Forma	2,67	0,00
Aço CA-50	33,50	0,00
Canal ACO Monoblock	0,00	1,00
Caminhão car.Guindauto	0,00	0,10
Total	100	95
Tempo de execução	25	12,5

■ In Loco
■ ACO Monoblock®

12



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.

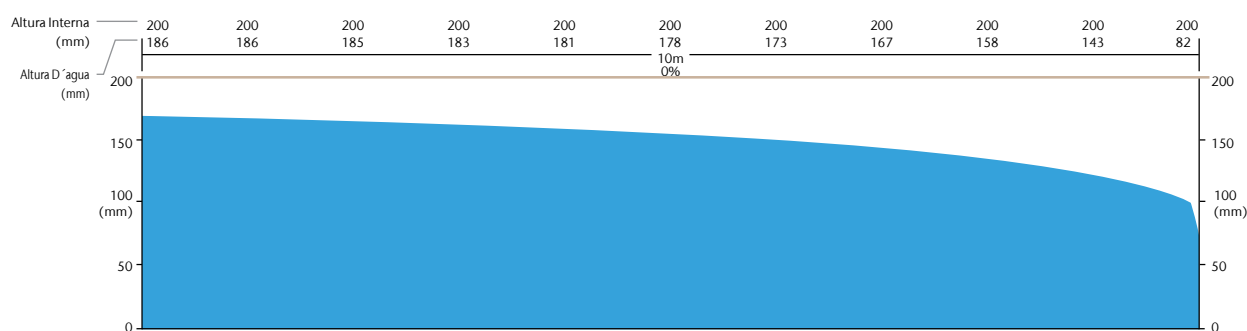
A ACO pode submeter esses resultados impressos ou por e-mail aos clientes.

Os clientes ACO podem ter acesso ao software ACO Hydro acessando:

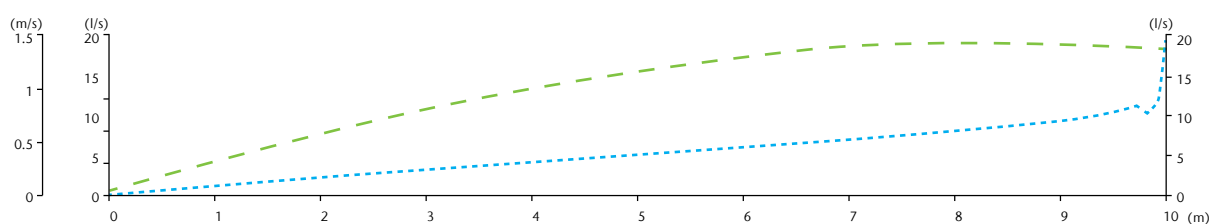
www.acodrenagem.com.br/aco-software/



Comportamento Hidráulico



Velocidade e Vazão



Efeito de Autolimpeza

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

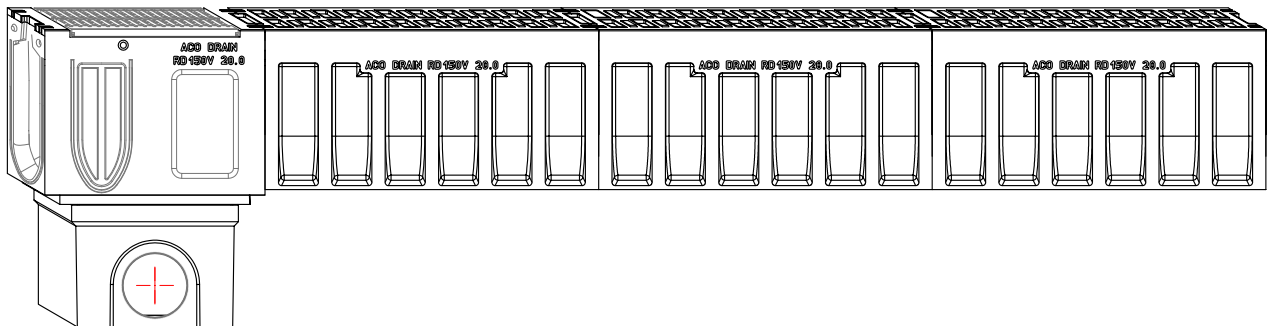
A ACO oferece uma completa linha de canais com seção em forma de V que, em conjunto com a superfície lisa do concreto polímero exclusivo, pode trazer resultados surpreendentes em termos de eficiência hidráulica do sistema de drenagem.

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®

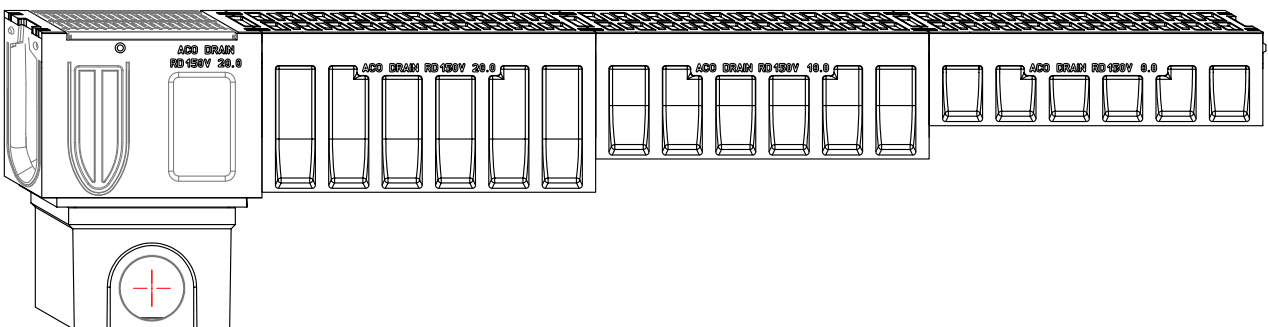
Montagem com altura constante

- 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 100 mm, 150 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 100 mm, 150 mm, 200 mm e 300 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 até 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

Aplicações

- Vias públicas e rotatórias
- Condomínios residenciais e comerciais
- Estacionamentos
- Indústrias
- Postos de combustíveis

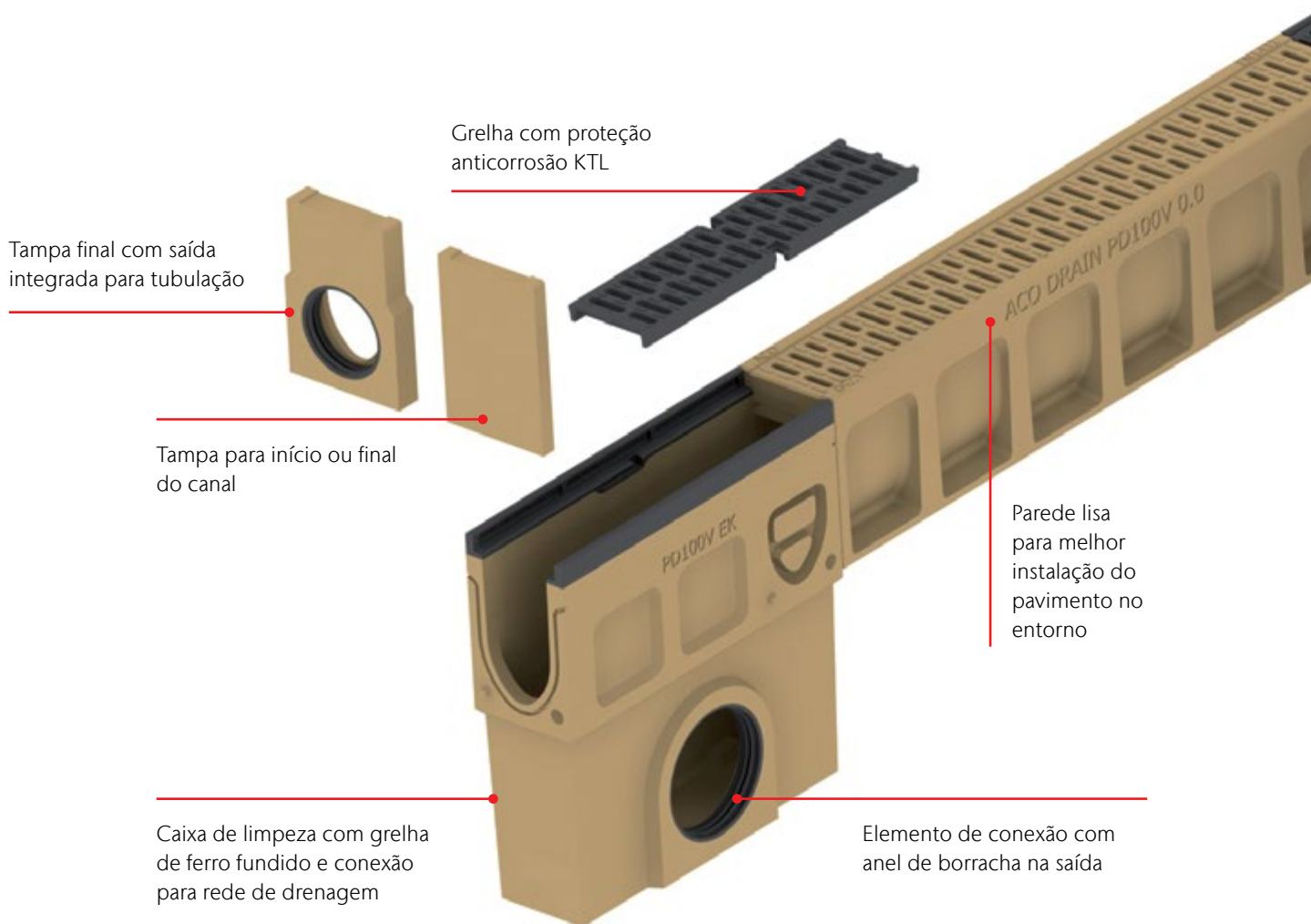


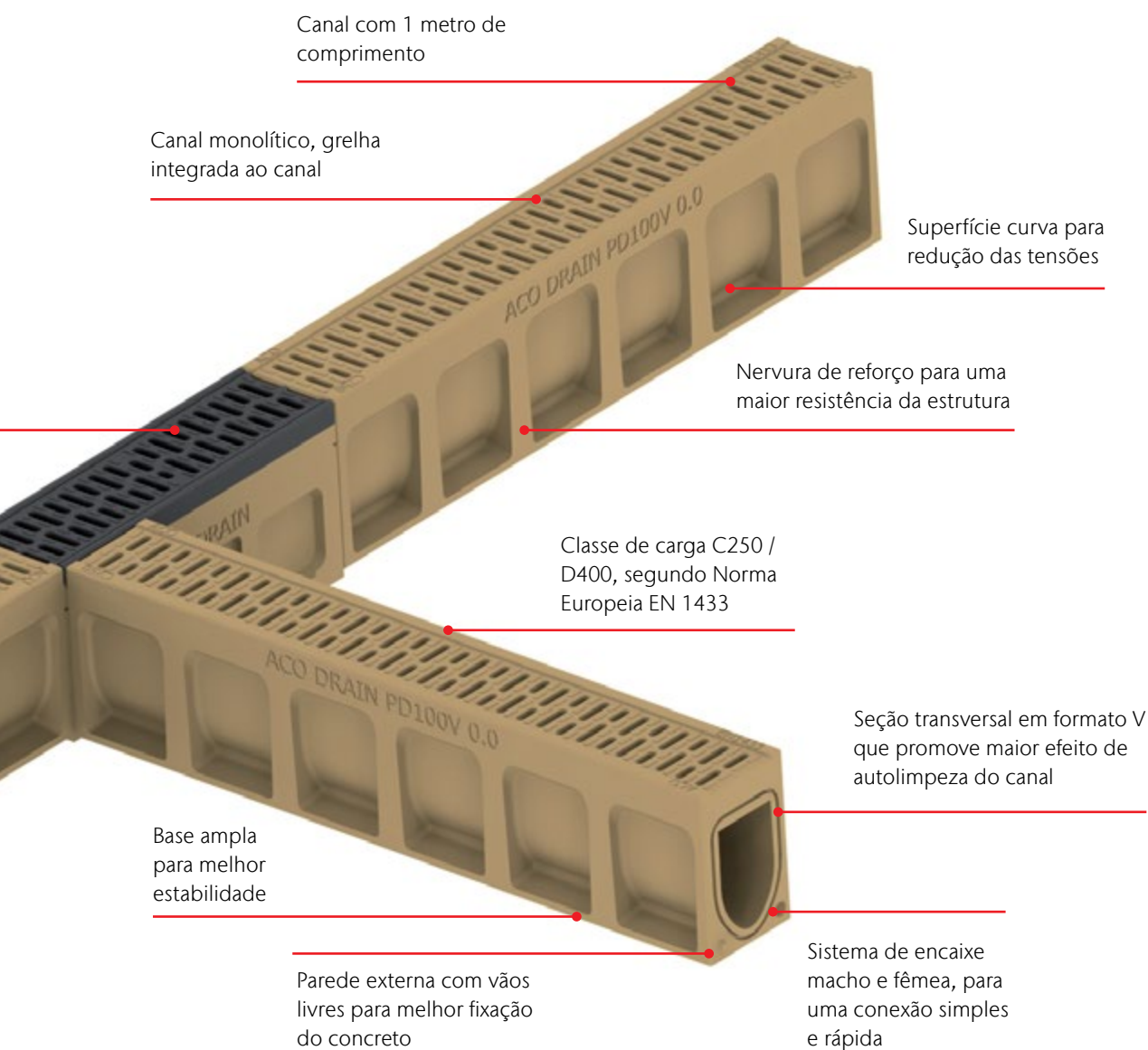
ACO Monoblock® PD

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. Instalação Tipo M.

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





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)

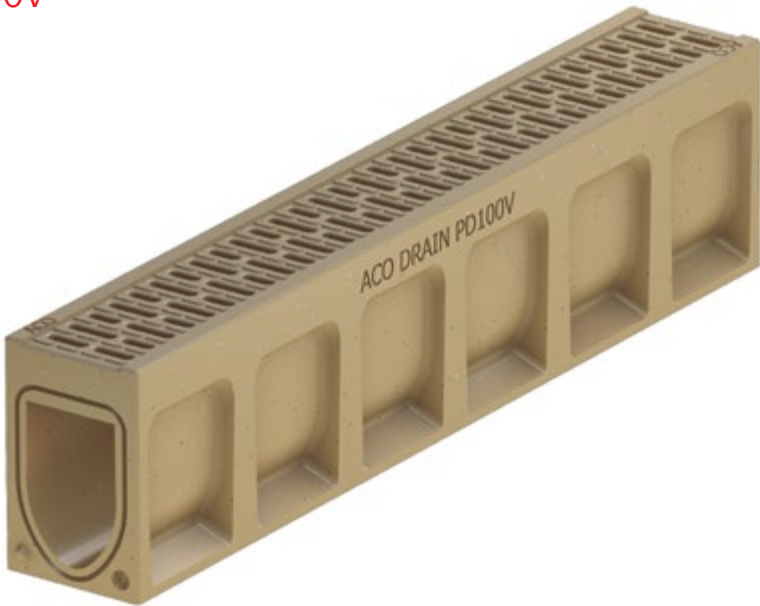


PDV 100V

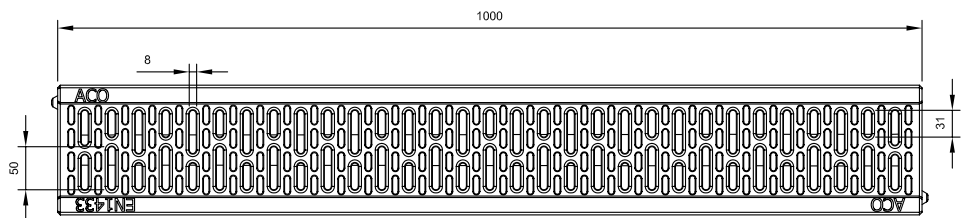
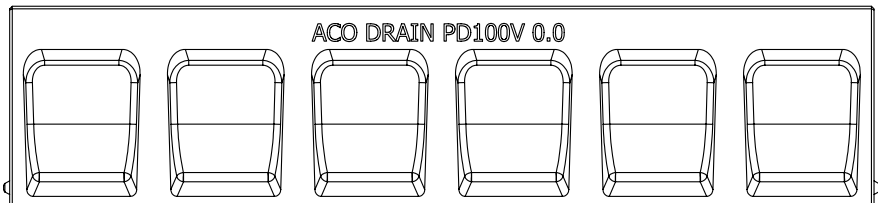
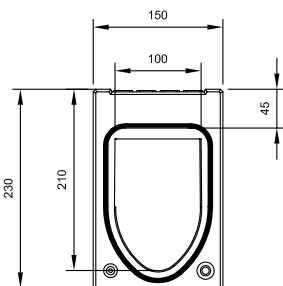
Canal ACO Monoblock® PD 100V

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 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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD100V	0.0	Canal ACO Monoblock PD100V 0.0 D400	m	100	15	10	23	23	21	187	32	20	10832



Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 100V

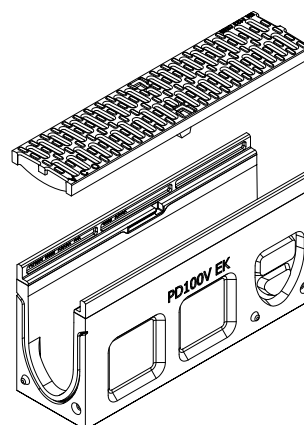
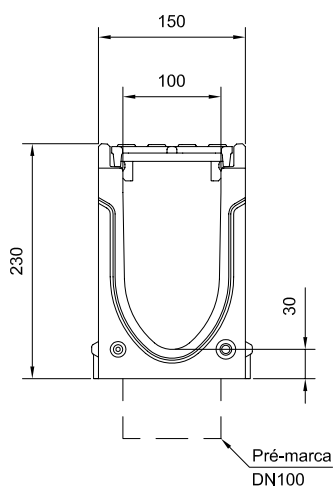
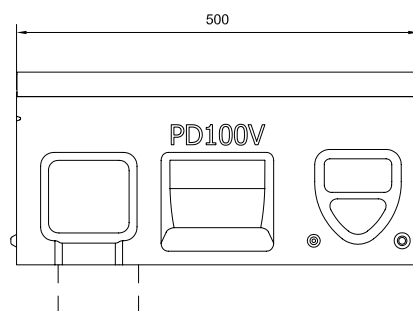
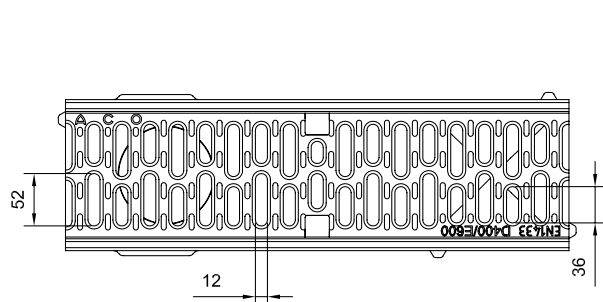
Elemento de acesso ACO Monoblock PD 100V

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD100V	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock PD100V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	15	10	23	23	21	371	17,8	-	10836
D400	Monoblock PD100V	0.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock PD100V 0.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	15	10	23	23	21	371	17	-	10835

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

0.2 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e saída DN100 integrada com anel de vedação

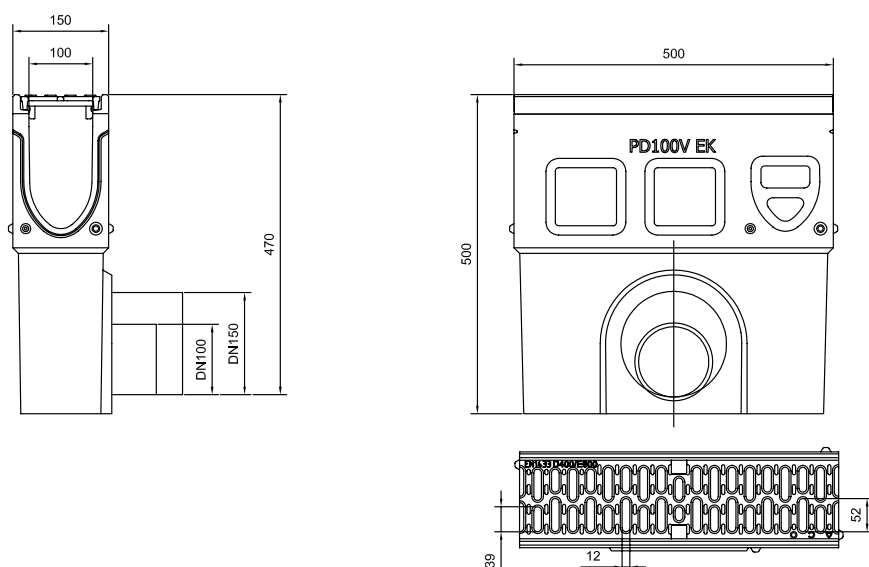


Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 100V

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.

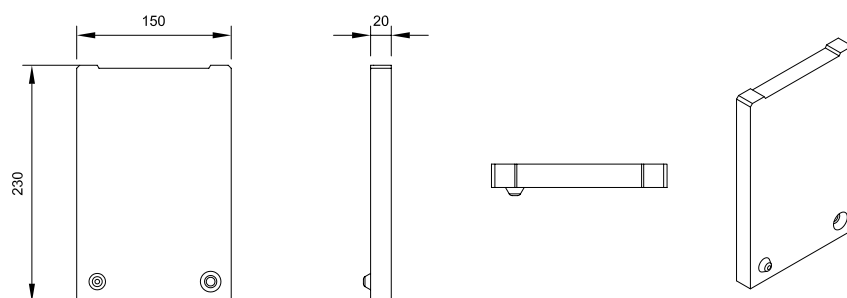
Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm²/m)	Kg/ Unid.	Unid./ Pallet	Código
D400	Monoblock PD100V	0.0	Caixa de Limpeza ACO Monoblock PD100V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	15	10	50	50	-	371	28,3	-	10838



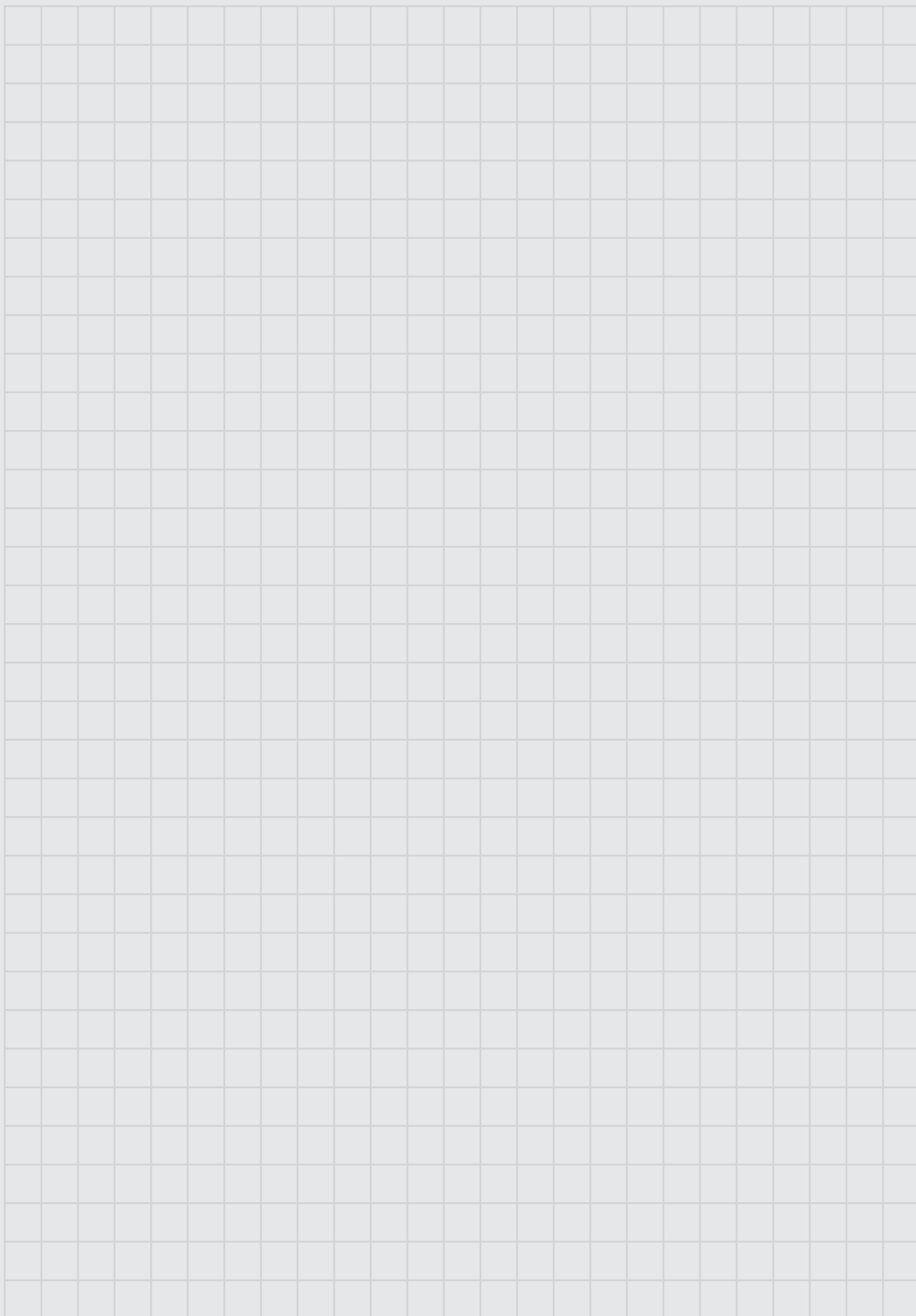
22

Tampa ACO Monoblock PD 100V

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock PD100V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Início / Final ACO Monoblock PD100V 0.0	Un	2	15	-	23	23	-	-	1,5	-	10833
-	Monoblock PD100V	0.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock PD100V 0.2 com saída DN100 integrada	Un.	3,5	15	-	23	23	-	-	1,2	-	10834



Notas Técnicas



PDV 150V

Canal ACO Monoblock® PD 150V

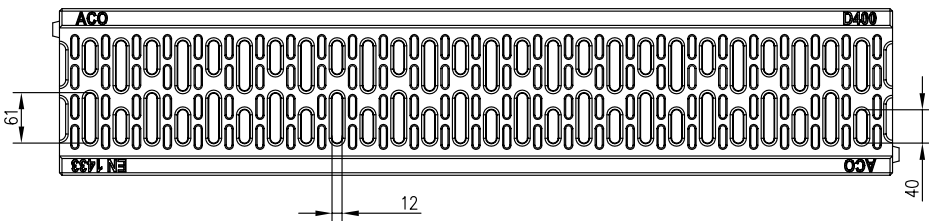
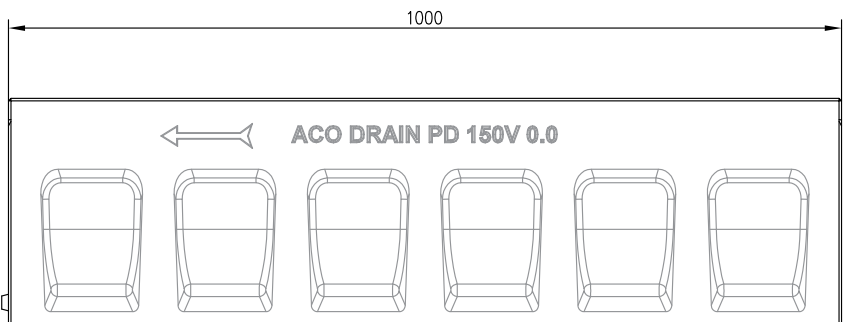
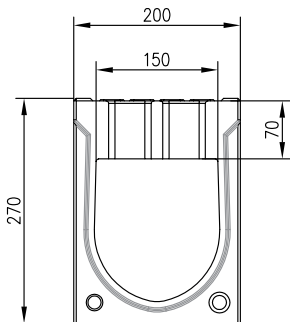
Classe de carga até D400

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 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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD150V	0.0	Canal ACO Monoblock PD150V 0.0 D400	m	100	20	15	27	27	24,5	296	53,8	12	416986

24



Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 150V

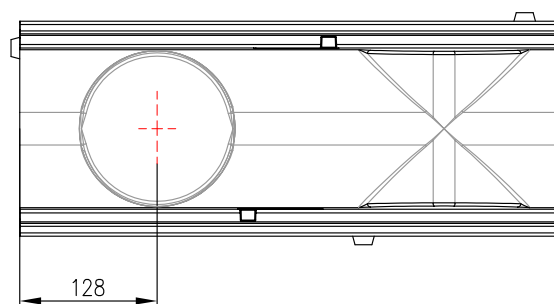
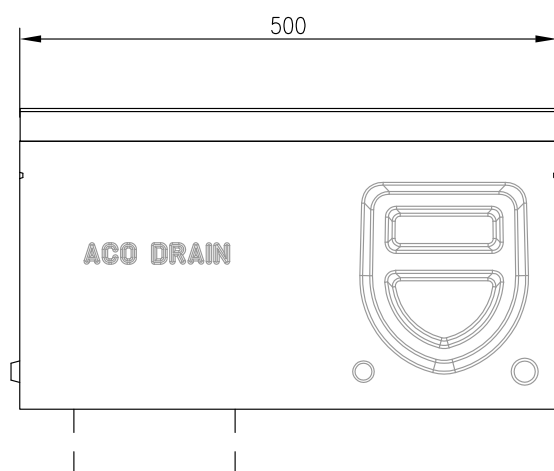
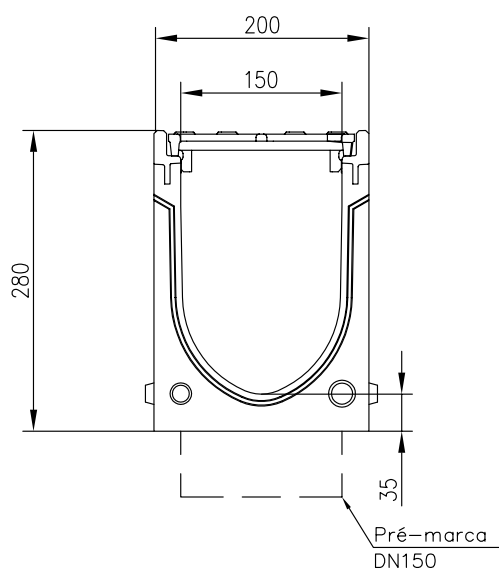
Elemento de acesso ACO Monoblock PD 150V

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD150V	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock PD150V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	20	15	28	28	245	578	28,4	-	416989
D400	Monoblock PD150V	0.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock PD150V 0.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	20	15	28	28	245	578	29,1	-	416985

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

0.2 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e saída DN150 integrada com anel de vedação

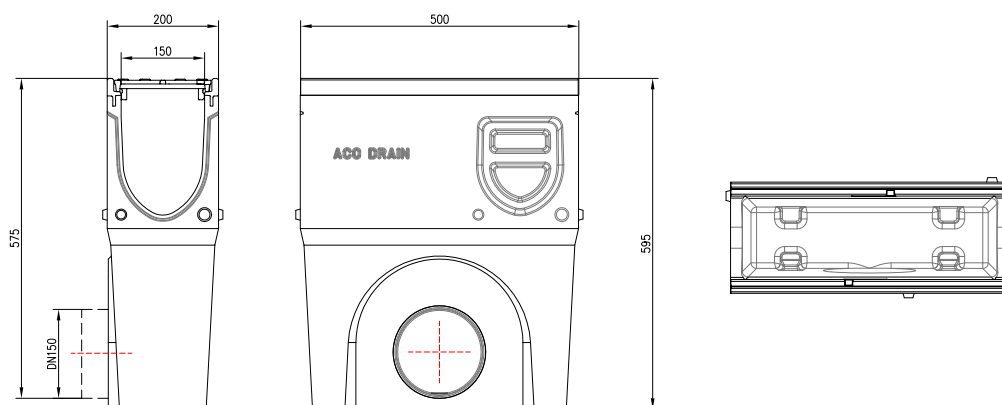


Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 150V

Caixa de limpeza ACO Monoblock PD 150V

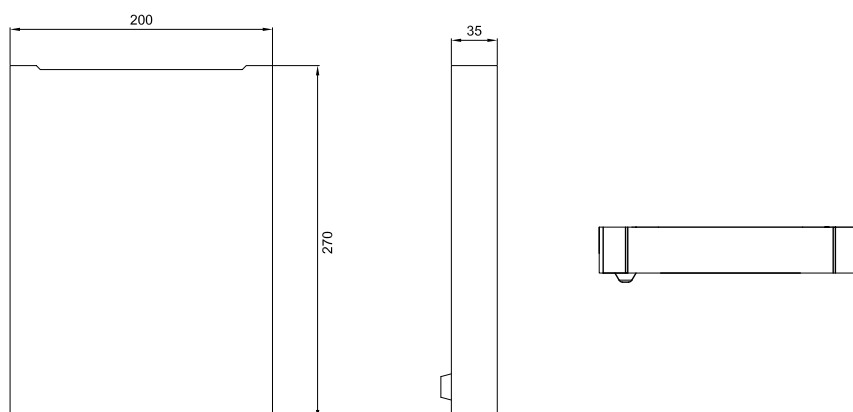
Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural.
Grelha de Composite com Classe de Carga C250 ou Ferro Fundido com Classe de Carga D400 e proteção anticorrosão KTL, fixação Drainlock e cantoneira de ferro fundido. Saída DN150 com anel de vedação integrado e cesto de plástico.
Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD150V	0.0	Caixa de Limpeza ACO Monoblock PD150V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	20	15	59,5	59,5	-	578	45	-	416990

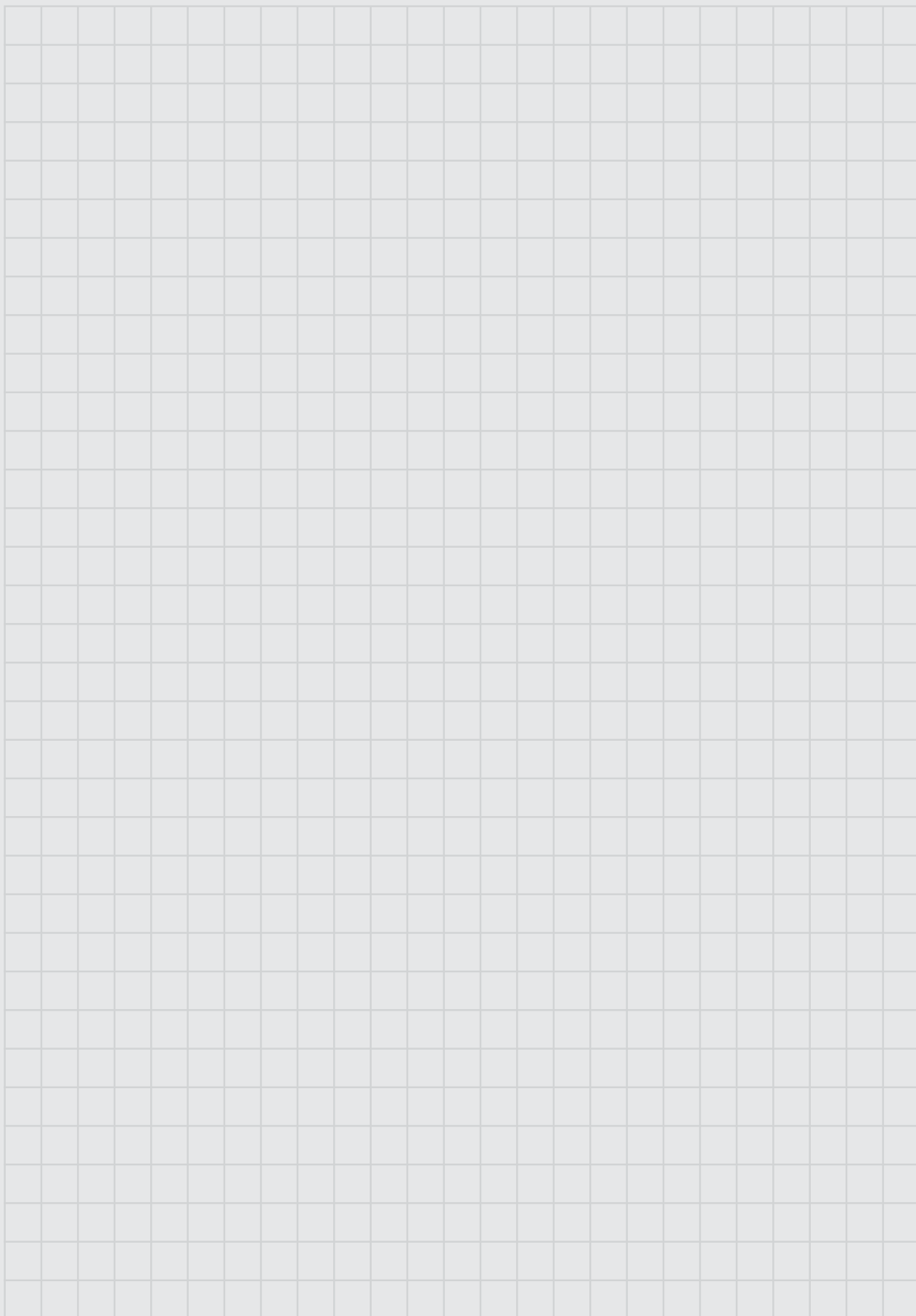


Tampa ACO Monoblock PD 150V

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock PD150V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Início / Final ACO Monoblock PD150V 0.0	Un	3,5	20	-	27	27	-	-	4,1	-	416987
-	Monoblock PD150V	0.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock PD150V 0.2 com saída DN150 integrada	Un	4,0	20	-	27	27	-	-	2,9	-	416988



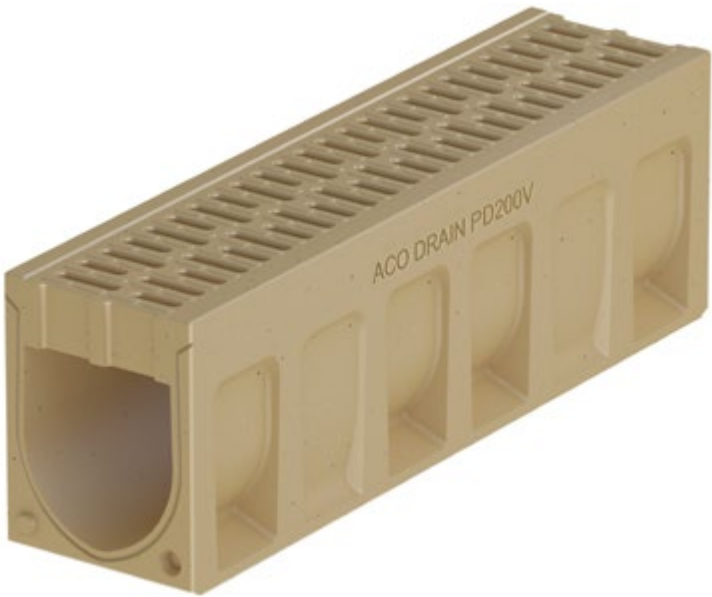
Notas Técnicas



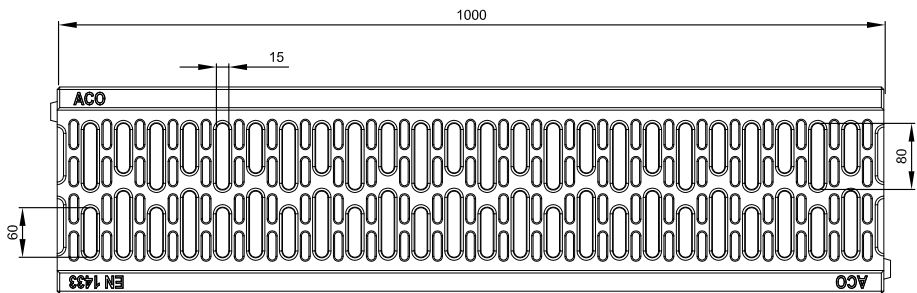
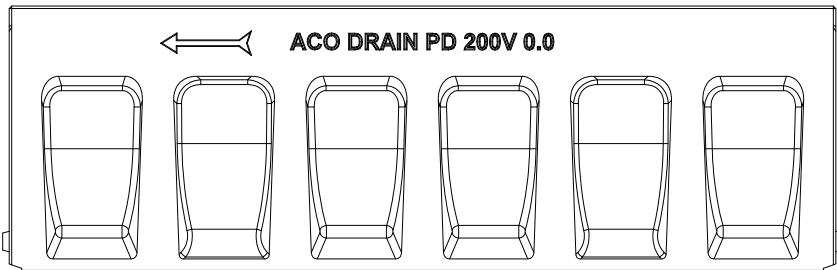
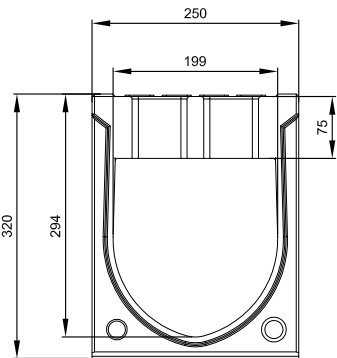
PDV 200V

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 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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD200V	0.0	Canal ACO Monoblock PD200V 0.0 D400	m	100	25	20	32,0	32,0	29,4	440	69	20	10982



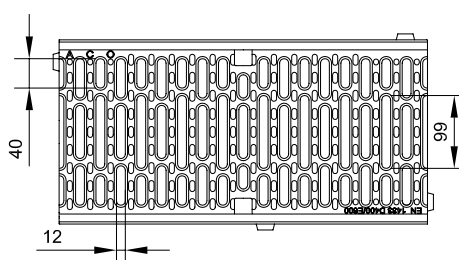
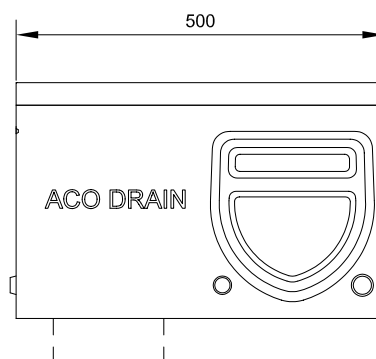
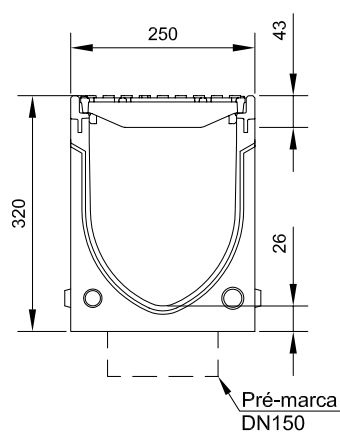
Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 200V

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.

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
D400	Monoblock PD200V	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock PD200V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	25	20	32	32	29,4	740	37,4	-	10985

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

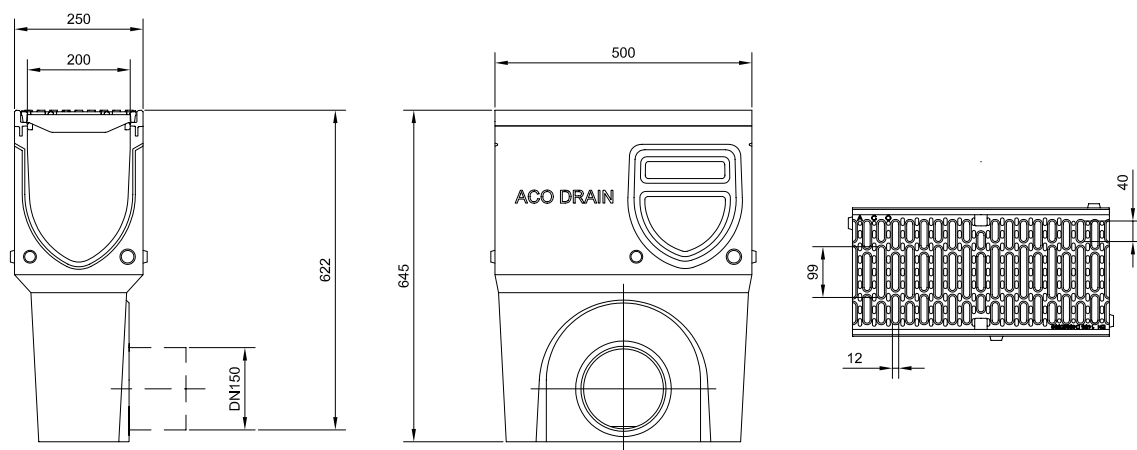


Acessórios Canal ACO Monoblock® PD 200V

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.

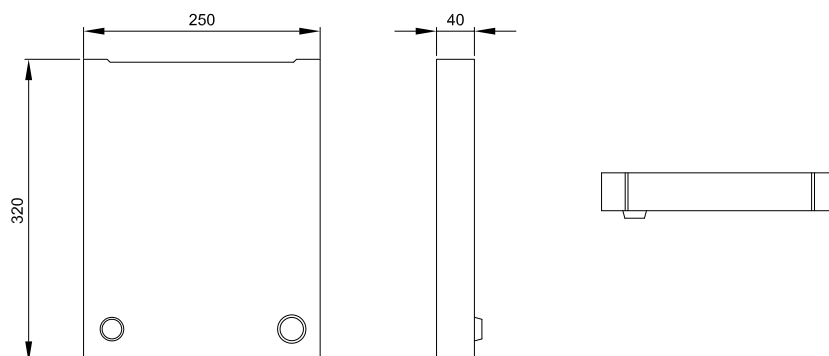
Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int. cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm²/m)	Kg/ Unid.	Unid./ Pallet	Código
D400	Monoblock PD200V	0.0	Caixa de Limpeza ACO Monoblock PD200V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido D400	Un	50	25	20	64,5	64,5	-	740	48	-	10987



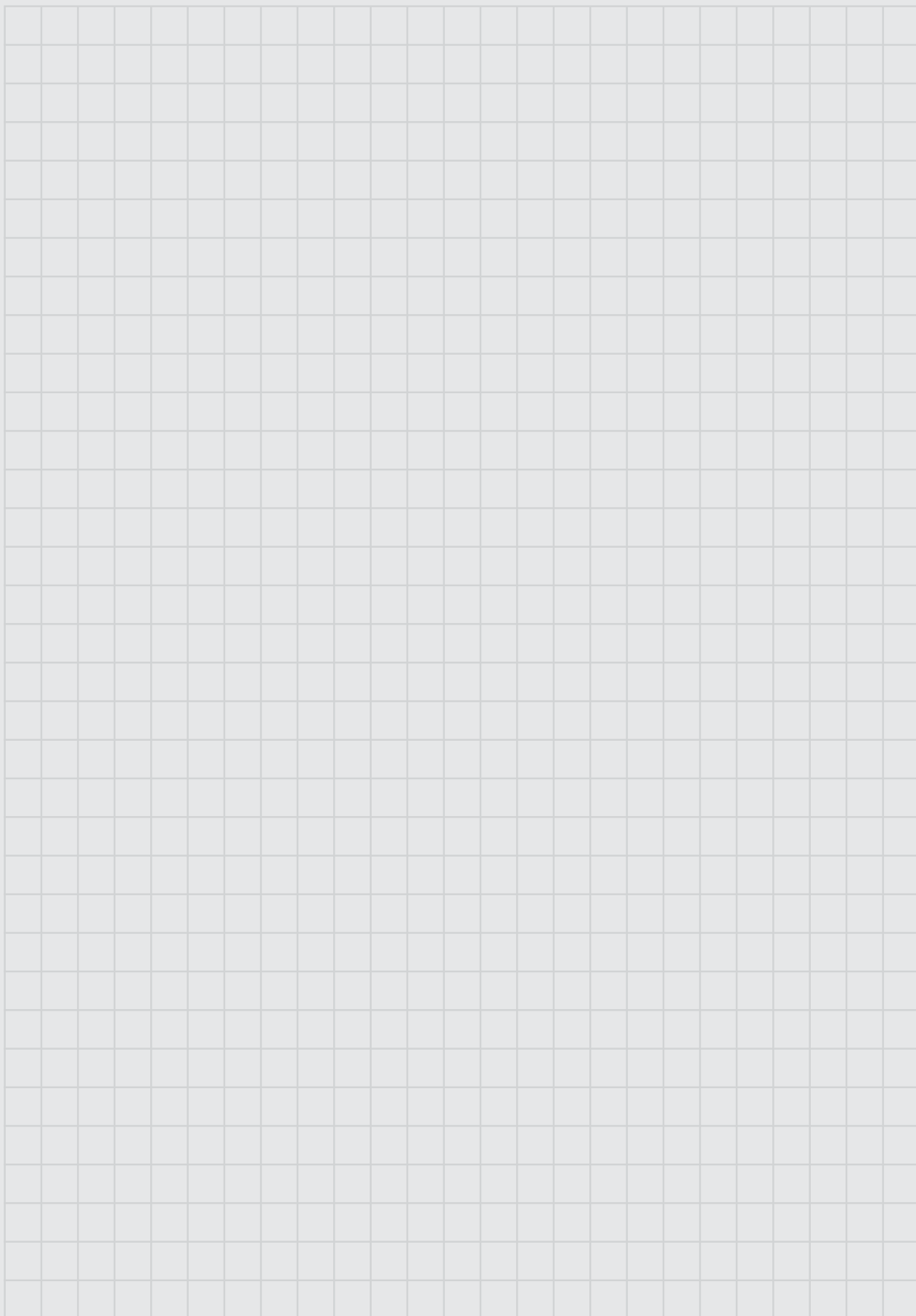
Tampa ACO Monoblock PD 200V

30

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock PD200V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Início / Final ACO Monoblock PD200V 0.0	Un	4	25	-	32	32	-	-	6,2	-	10983
-	Monoblock PD200V	0.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock PD200V 0.2 com saída DN150 integrada	Un	4	25	-	32	32	-	-	5	-	10984



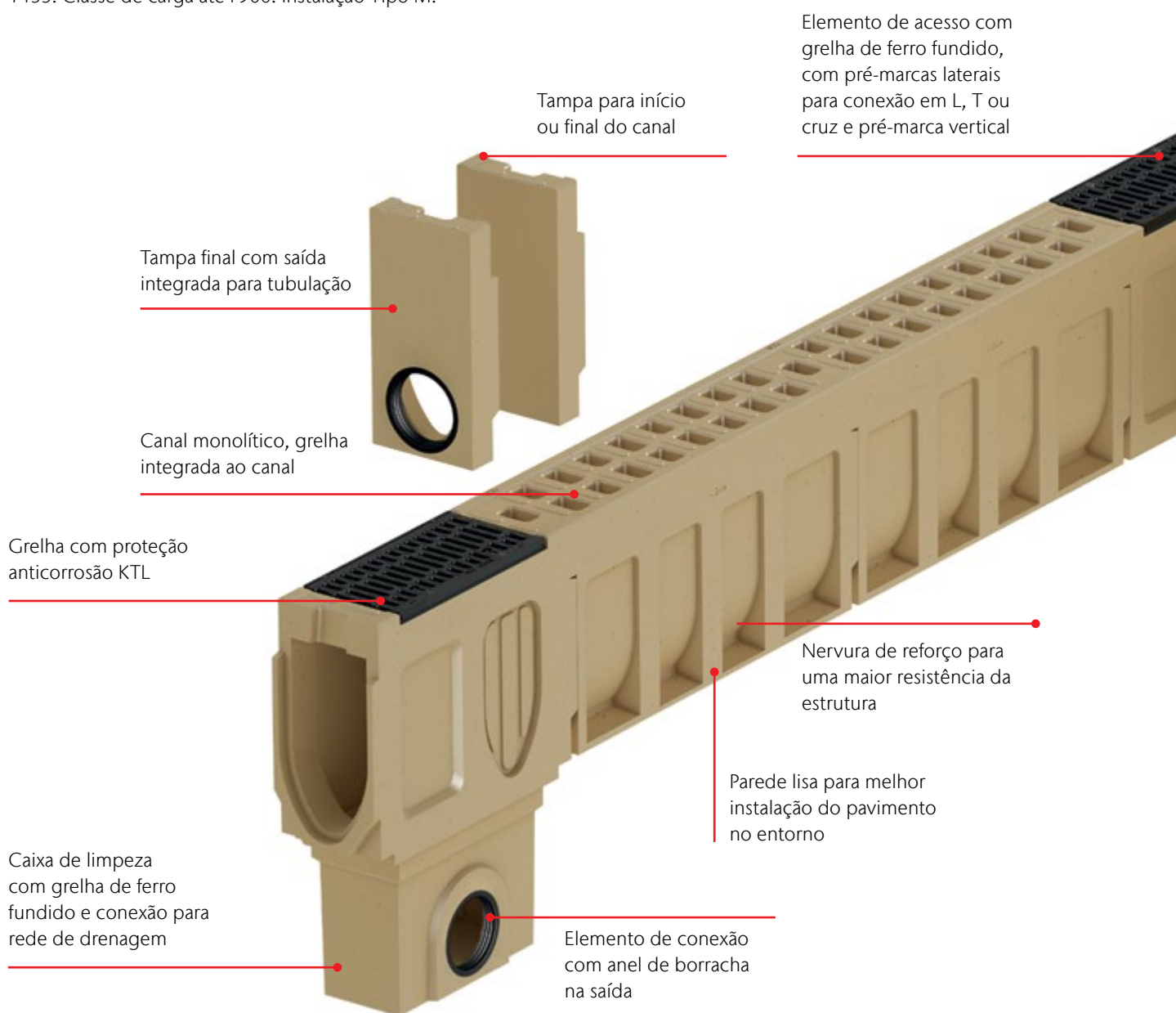
Notas Técnicas

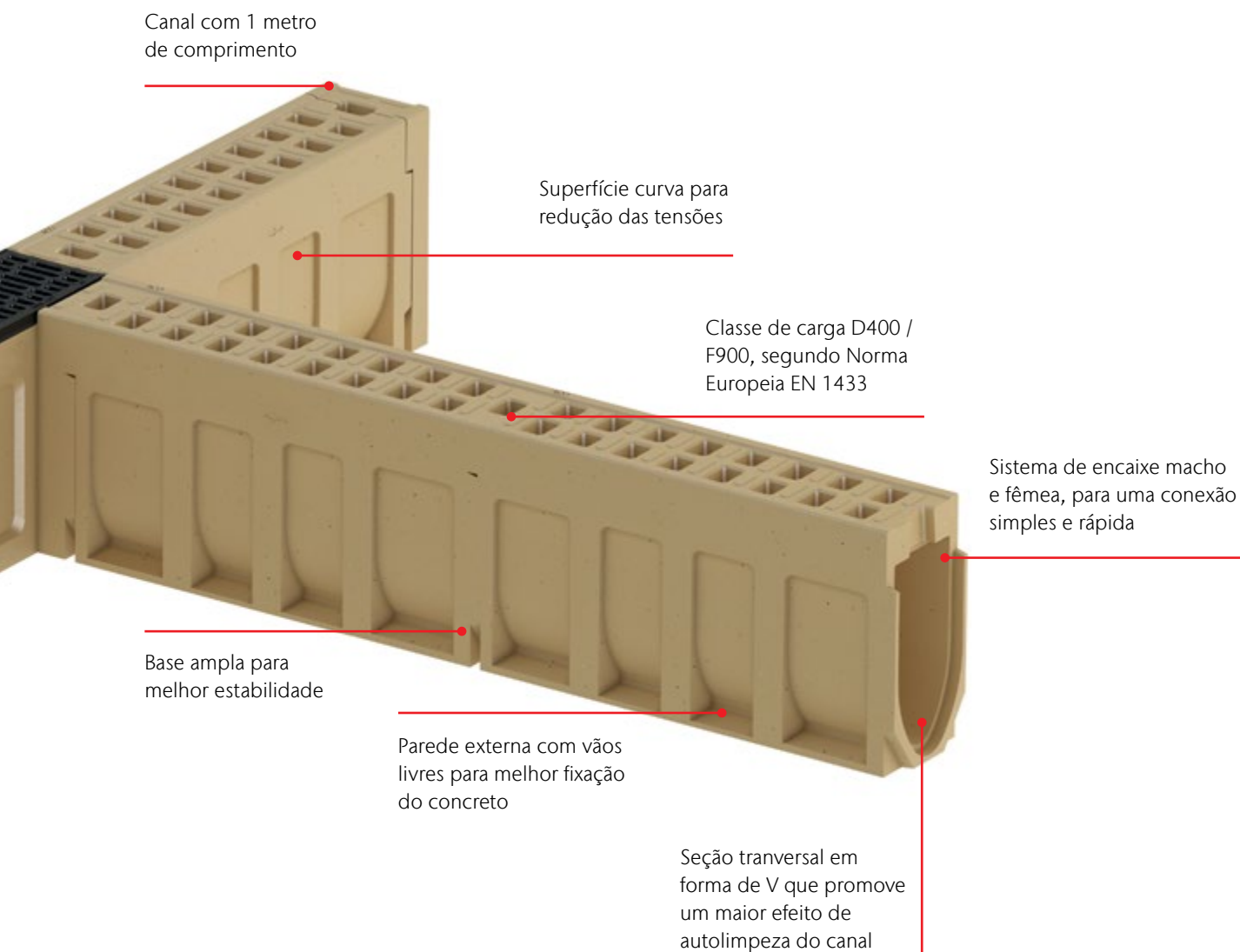


ACO Monoblock® RD

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, 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 F900. Instalação Tipo M.





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



Detalhe da junção entre os canais do Sistema RD 200V



RD 100V

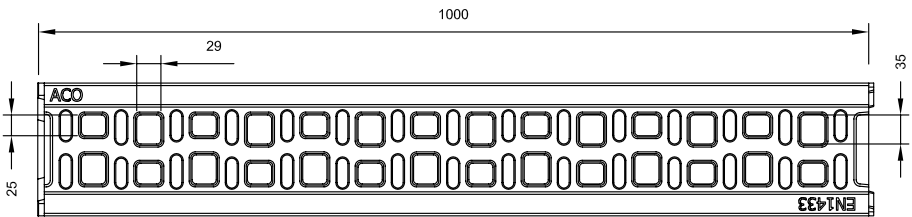
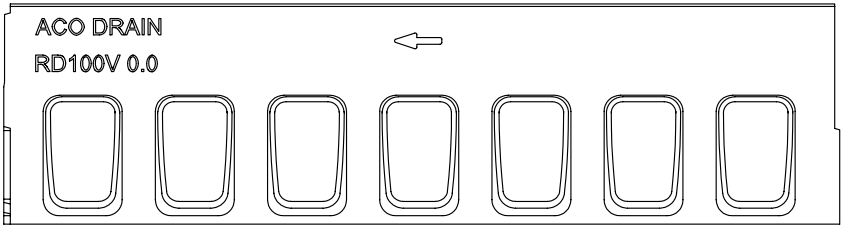
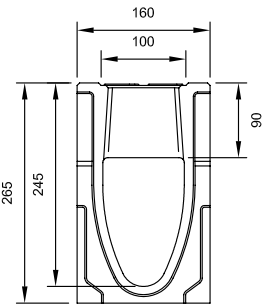
Canal ACO Monoblock® RD 100V
Classe de carga até F900

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD100V	0.0	Canal ACO Monoblock RD100V 0.0 F900	m	100	16	10	26,5	26,5	24,5	308	52	20	10763

Recomendado para drenagem transversal em vias e rodovias.



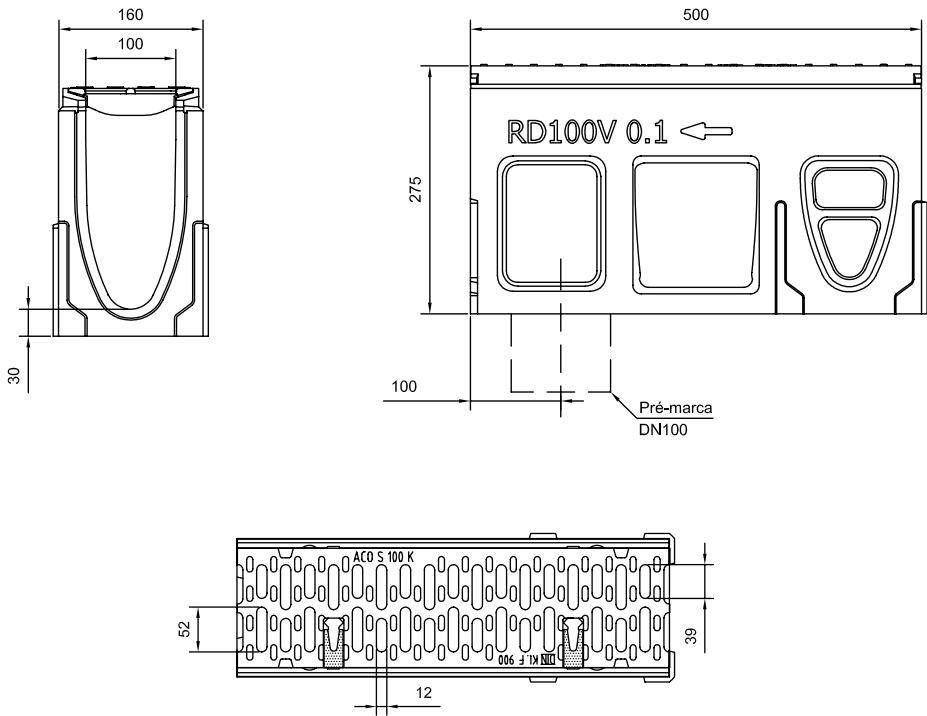
Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 100V

Elemento de acesso ACO Monoblock RD 100V

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD100V	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD100V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	50	16	10	27,5	27,5	24,5	380	21	-	10775
F900	Monoblock RD100V	0.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD100V 0.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	50	16	10	27,5	27,5	24,5	380	21	-	10778

- 0.1 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN100
- 0.2 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e saída DN100 integrada com anel de vedação

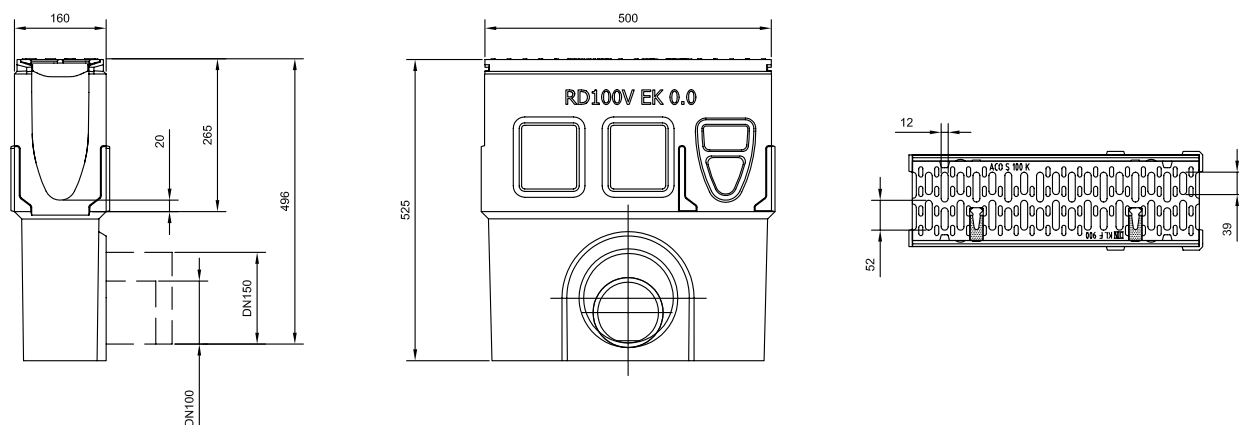


Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 100V

Caixa de limpeza ACO Monoblock RD 100V

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 DN100/150 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

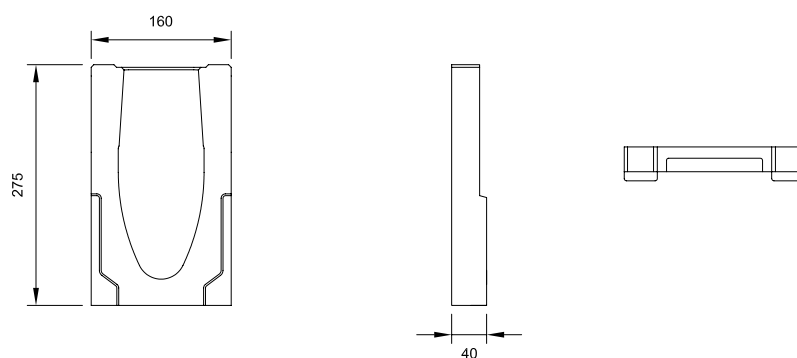
Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm²/m)	Kg/ Unid.	Unid./ Pallet	Código
F900	Monoblock RD100V	0.0	Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD100V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	50	16	10	52,5	52,5	-	380	31,3	-	10772



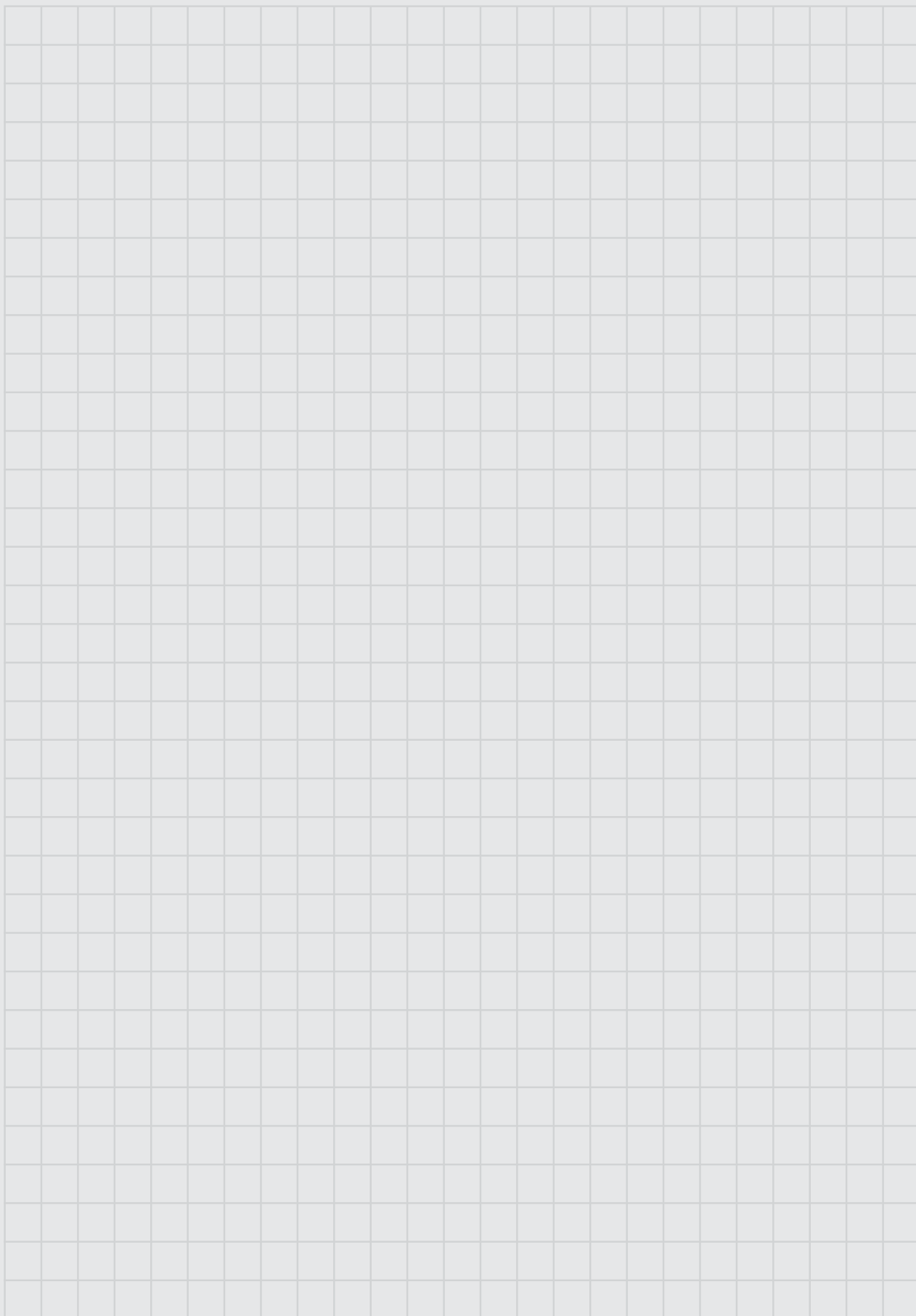
Tampa ACO Monoblock RD 100V

36

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock RD100V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Início ACO Monoblock RD100V 0.0	Un	3	16	-	27,5	27,5	-	-	1,9	-	10781
-	Monoblock RD100V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD100V 0.0	Un	4	16	-	27,5	27,5	-	-	3,2	-	10784
-	Monoblock RD100V	0.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD100V 0.2 com saída DN100 integrada	Un	4	16	-	27,5	27,5	-	-	2,6	-	10787



Notas Técnicas



RD 150V

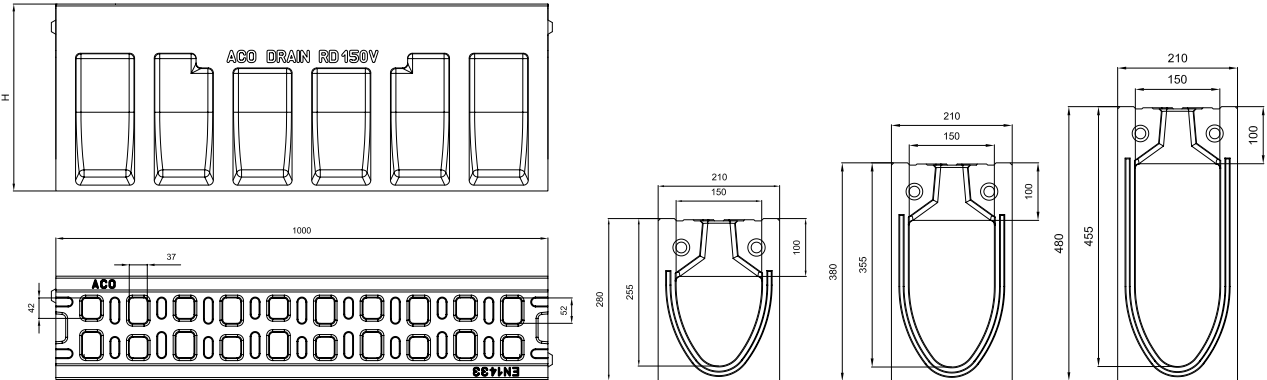
Canal ACO Monoblock® RD 150V
Classe de carga até F900

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD150V	0.0	Canal ACO Monoblock RD150V 0.0 F900	m	100	21	15	28,0	28,0	25,5	363	69	12	130073
F900	Monoblock RD150V	10.0	Canal ACO Monoblock RD150V 10.0 F900	m	100	21	15	38,0	38,0	35,5	363	78	6	130074
F900	Monoblock RD150V	20.0	Canal ACO Monoblock RD150V 20.0 F900	m	100	21	15	48,0	48,0	45,5	363	88	6	130075

Recomendado para drenagem transversal em vias e rodovias.



Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 150V

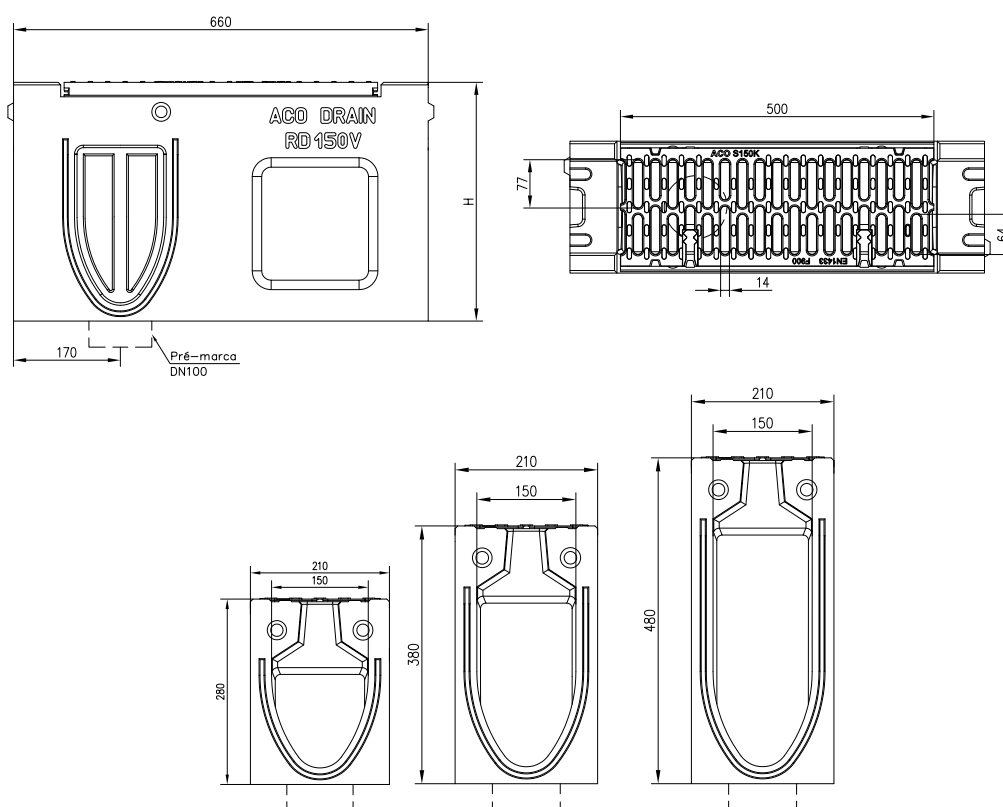
Elemento de acesso ACO Monoblock RD 150V

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD150V	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD150V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	28	28	25,5	680	44,3	-	130076
F900	Monoblock RD150V	0.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD150V 0.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un.	66	21	15	28	28	25,5	680	43,8	-	130079
F900	Monoblock RD150V	10.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD150V 10.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	38	38	35,5	680	51,7	-	130077
F900	Monoblock RD150V	10.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD150V 10.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	38	38	35,5	680	51,1	-	130080
F900	Monoblock RD150V	20.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD150V 20.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	48	48	45,5	680	59,1	-	130078
F900	Monoblock RD150V	20.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD150V 20.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	48	48	45,5	680	58,5	-	130081

0.1, 10.1 e 20.1 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN100

0.2, 10.2 e 20.2 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e saída DN100 integrada com anel de vedação

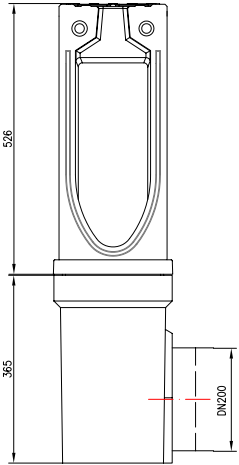
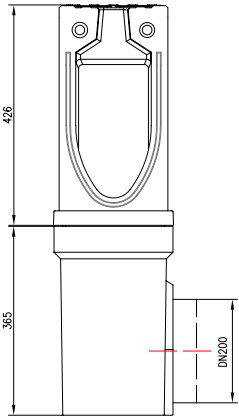
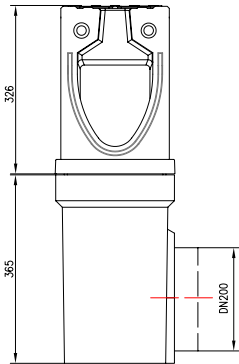
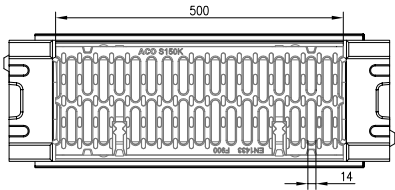
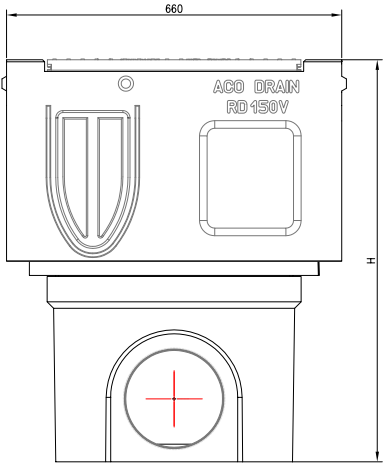


Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 150V

Caixa de limpeza ACO Monoblock RD 150V

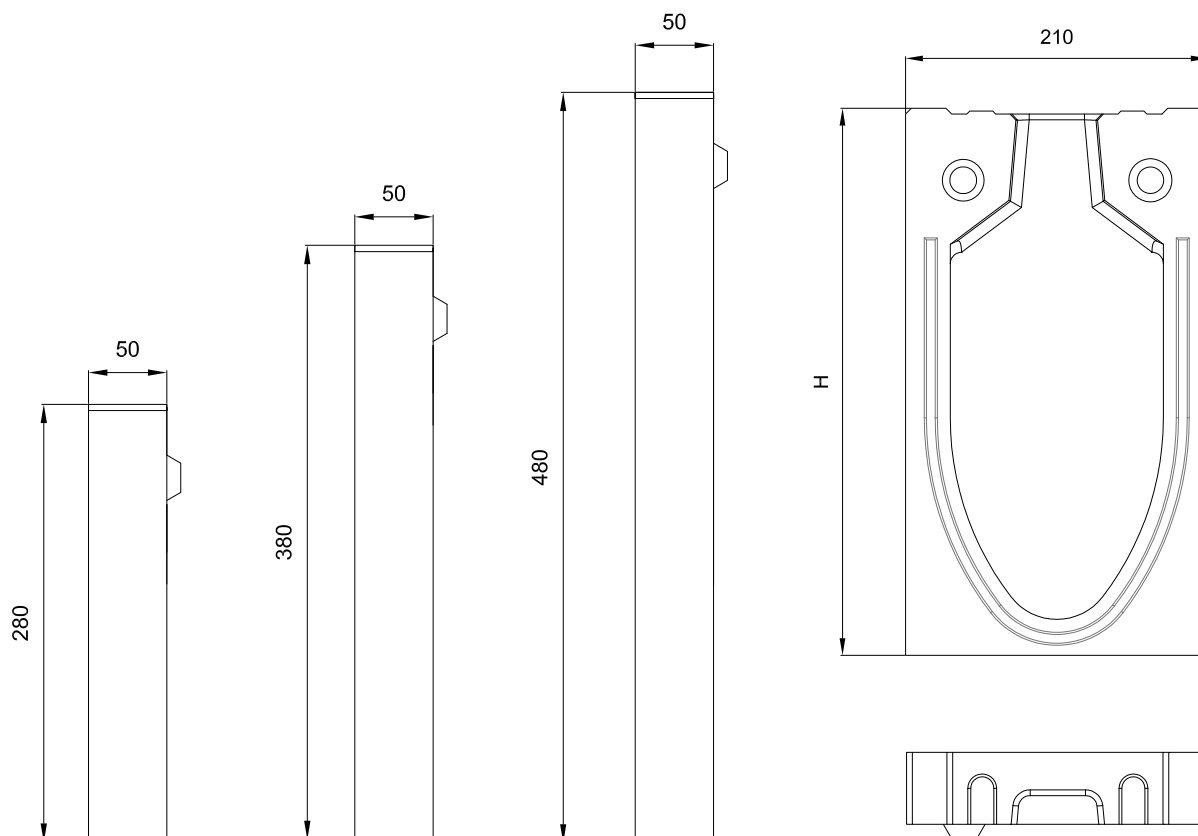
Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural.
Grelha de Ferro Fundido com fixação Powerlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga F900. Saída DN200 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD150V	0.0	Parte Superior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	32,6	32,6	-	680	45,7	-	130082
F900	Monoblock RD150V	10.0	Parte Superior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V 10.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	42,6	42,6	-	680	53,1	-	130083
F900	Monoblock RD150V	20.0	Parte Superior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V 20.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	21	15	52,6	52,6	-	680	60,5	-	130084
F900	Monoblock RD150V	RD150V RD200V	Parte Inferior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V / RD200V com saída DN200	Un	50	23	15	36,5	36,5	-	-	26,5	-	10936
F900	Monoblock RD150V	RD150V RD200V	Cesto Plástico para Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V / RD200V	Un	-	200	-	-	-	-	-	0,53	-	13999



Tampa ACO Monoblock RD 150V

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock RD150V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Início / Final ACO Monoblock RD150V 0.0	Un	5	21	-	28	28	-	-	5,2	-	130085
-	Monoblock RD150V	0.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD150V 0.2 com saída DN150 integrada	Un	5	21	-	28	28	-	-	3,8	-	130088
-	Monoblock RD150V	10.0	Tampa de Concreto Polímero Início / Final ACO Monoblock RD150V 10.0	Un	5	21	-	38	38	-	-	6,9	-	130086
-	Monoblock RD150V	10.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD150V 10.2 com saída DN150 integrada	Un	5	21	-	38	38	-	-	5,4	-	130089
-	Monoblock RD150V	20.0	Tampa de Concreto Polímero Início / Final ACO Monoblock RD150V 20.0	Un	5	21	-	48	48	-	-	8,5	-	130087
-	Monoblock RD150V	20.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD150V 20.2 com saída DN150 integrada	Un	5	21	-	48	48	-	-	7,9	-	130090



RD 200V

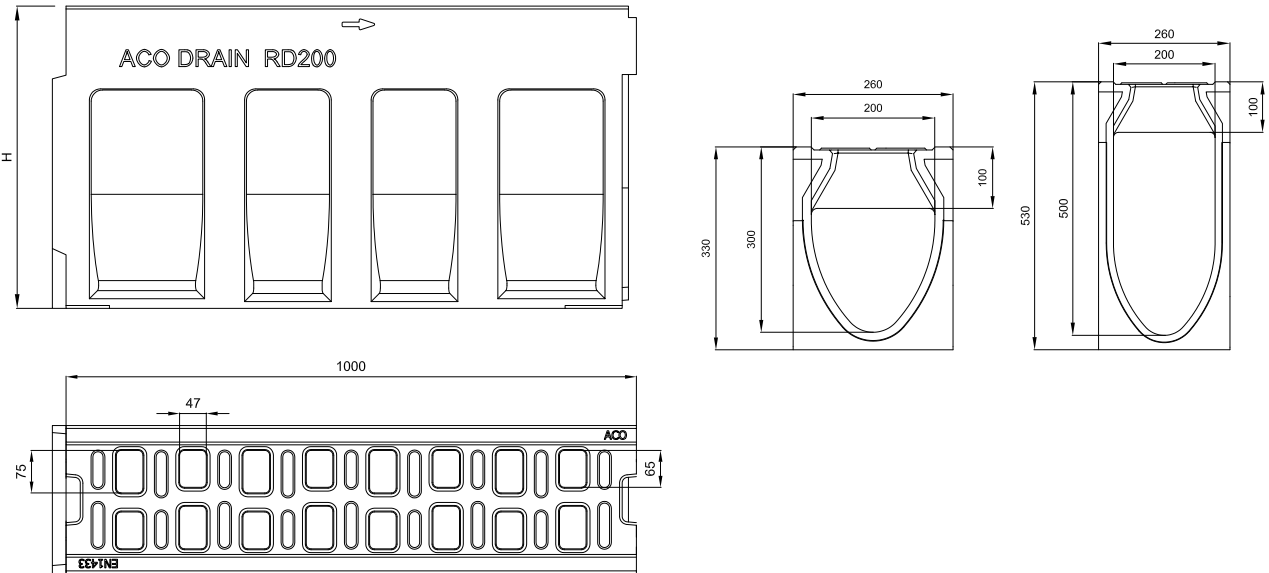
Canal ACO Monoblock® RD 200V
Classe de carga até F900

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD200V	0.0	Canal ACO Monoblock RD200V 0.0 F900	m	100	26	20	33,0	33,0	30,0	583	90	9	130004
F900	Monoblock RD200V	20.0	Canal ACO Monoblock RD200V 20.0 F900	m	100	26	20	53,0	53,0	50,0	583	111	6	130006

Recomendado para drenagem transversal em vias e rodovias.



Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 200V

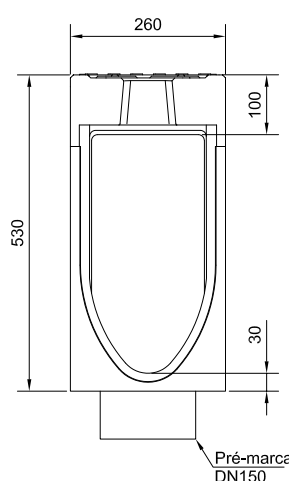
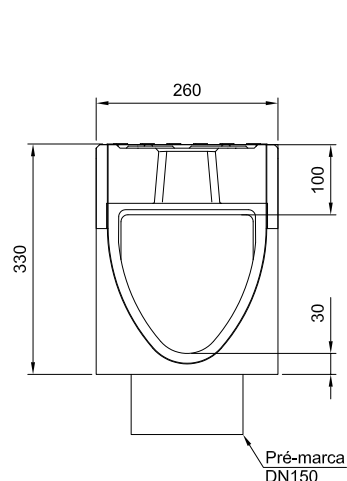
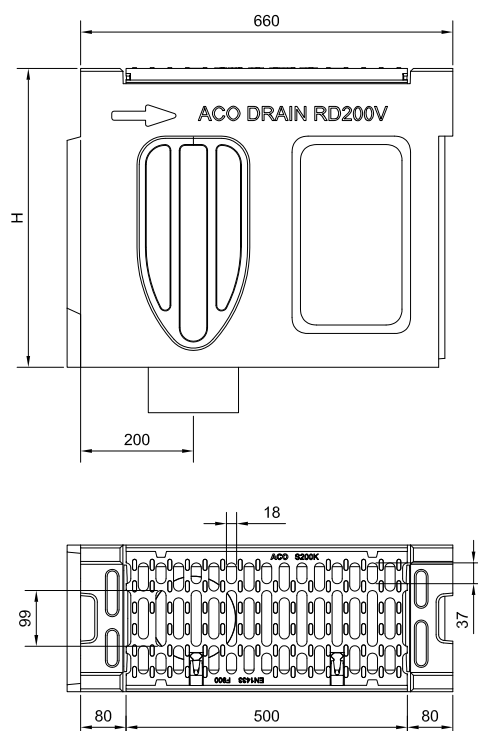
Elemento de acesso ACO Monoblock RD 200V

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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD200V	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD200V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	26	20	33	33	30	935	51,6	-	130016
F900	Monoblock RD200V	0.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD200V 0.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	26	20	33	33	30	935	51,6	-	130018
F900	Monoblock RD200V	20.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD200V 20.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	26	20	53	53	50	935	67,6	-	130017
F900	Monoblock RD200V	20.2	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD200V 20.2 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	26	20	53	53	50	935	67,6	-	130019

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

0.2, 10.2 e 20.2 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e saída DN100 integrada com anel de vedação

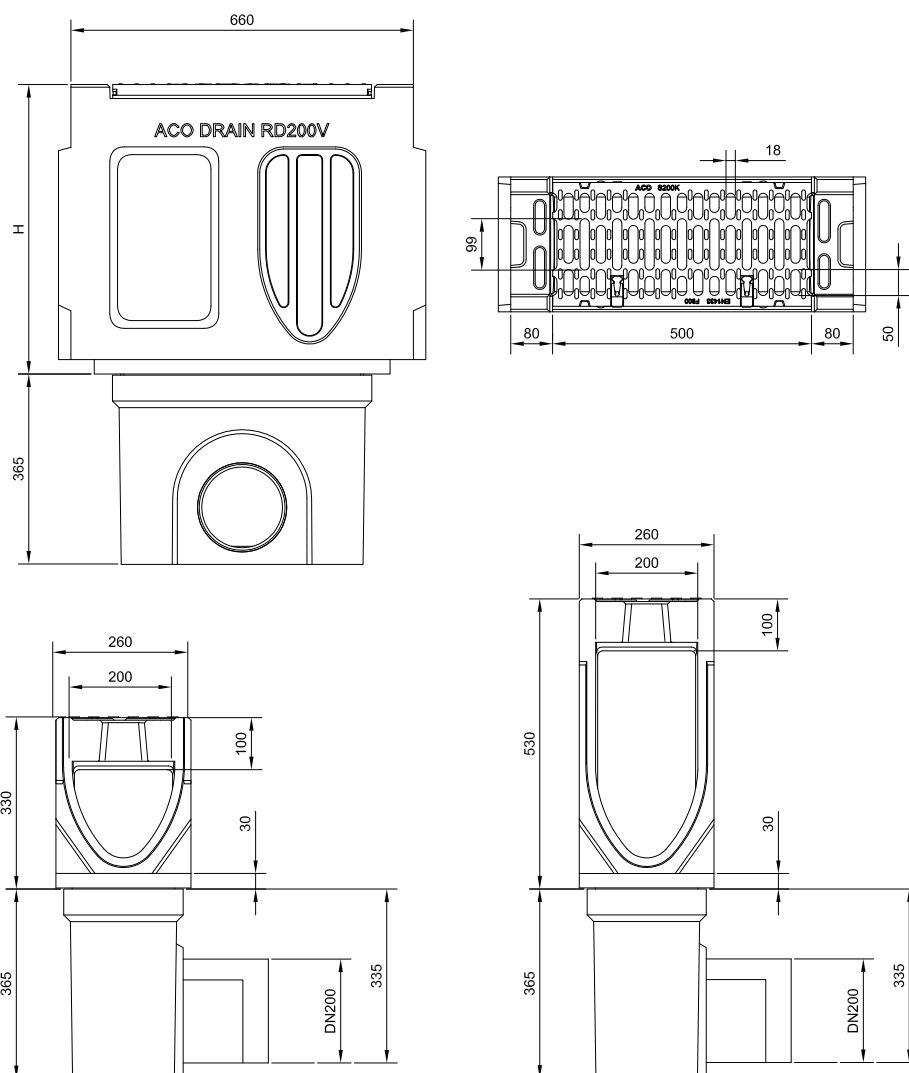


Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 200V

Caixa de limpeza ACO Monoblock RD 200V

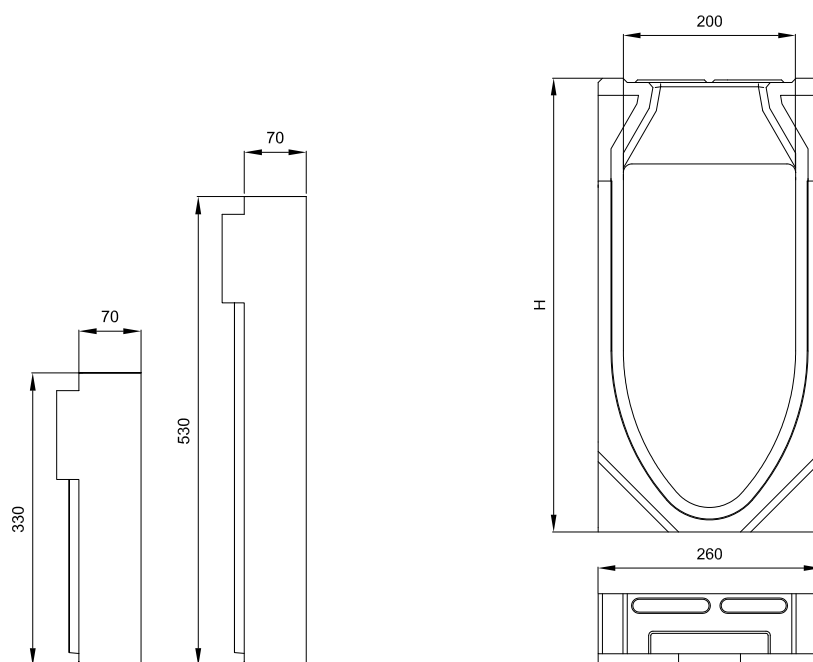
Caixa de Limpeza de Concreto Polímero em cor natural.
Grelha de Ferro Fundido com fixação Powerlock, cantoneira de ferro fundido e proteção anticorrosão KTL. Classe de Carga F900. Saída DN150/DN200 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD200V	0.0	Parte Superior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD200V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	26	20	33	33	-	935	48	-	130022
F900	Monoblock RD200V	20.0	Parte Superior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD200V 20.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	66	26	20	53	53	-	935	65	-	130023
F900	Monoblock RD200V	RD150V RD200V	Parte Inferior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V / RD200V com saída DN200	Un	50	23	15	36,5	36,5	-	-	26,5	-	10936
F900	Monoblock RD200V	RD150V RD200V	Cesto Plástico para Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD150V / RD200V	Un	-	-	-	-	-	-	-	0,53	-	13999



Tampa ACO Monoblock RD 200V

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock RD200V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Início ACO Monoblock RD200V 0.0	Un	8,4	26	-	33	33	-	-	8,6	-	130008
-	Monoblock RD200V	0.0	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD200V 0.0	Un	7	26	-	33	33	-	-	10	-	130010
-	Monoblock RD200V	0.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD200V 0.2 com saída DN150 integrada	Un	7	26	-	33	33	-	-	8,5	-	130012
-	Monoblock RD200V	20.0	Tampa de Concreto Polímero Início ACO Monoblock RD200V 20.0	Un	8,4	26	-	53	53	-	-	12,4	-	130009
-	Monoblock RD200V	20.0	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD200V 20.0	Un	7	26	-	53	53	-	-	14,9	-	130011
-	Monoblock RD200V	20.2	Tampa de Concreto Polímero Final ACO Monoblock RD200V 20.2 com saída DN150 integrada	Un	7	26	-	53	53	-	-	13,1	-	130013



Adaptadores ACO Monoblock RD 200V

Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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
-	Monoblock RD200V	0.0	Adaptador Lateral para conexões em T, L ou Cruz de Concreto Polímero ACO Monoblock RD200V 0.0	Un	7	26	20	33	33	-	-	7,2	-	130020
-	Monoblock RD200V	0.0	Adaptador de Sentido de Concreto Polímero ACO Monoblock RD200V 0.0	Un	7	26	20	33	33	-	-	7,6	-	130014
-	Monoblock RD200V	20.0	Adaptador Lateral para conexões em T, L ou Cruz de Concreto Polímero ACO Monoblock RD200V 20.0	Un	7	26	20	53	53	-	-	9,3	-	130021
-	Monoblock RD200V	20.0	Adaptador de Sentido de Concreto Polímero ACO Monoblock RD200V 20.0	Un	7	26	20	53	53	-	-	9,8	-	130015

RD 300

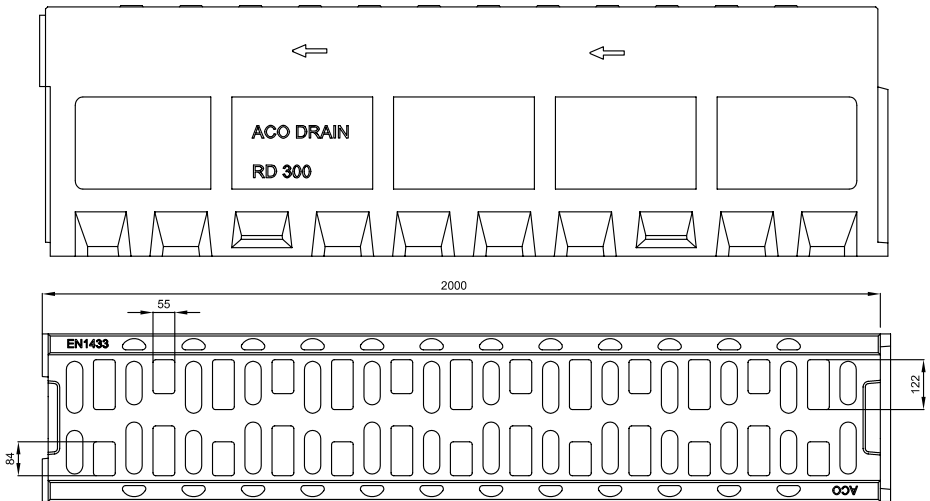
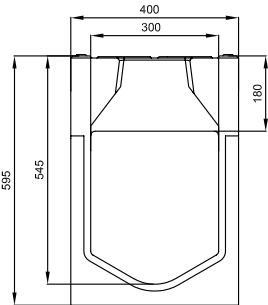
Canal ACO Monoblock® RD 300
Classe de carga até F900

Canal e Grelha de Concreto Polímero em cor natural, peça única sem partes móveis. Classe de carga até F900. 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	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD300	0.0	Canal ACO Monoblock RD300 0.0 F900 200cm	Un	200	40	30	59,5	59,5	54,5	800	484,0	2	10820

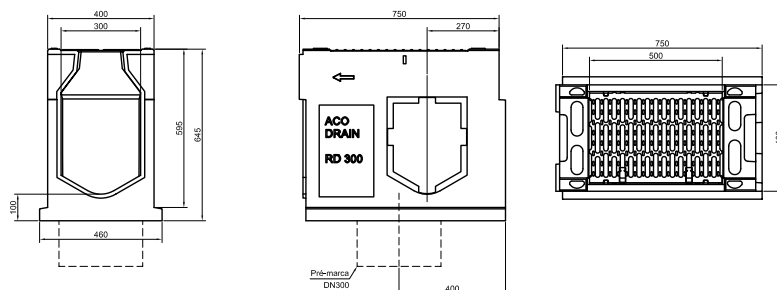
Recomendado para drenagem transversal em vias e rodovias.



Acessórios Canal ACO Monoblock® RD 300

Elemento de acesso ACO Monoblock RD 300

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.

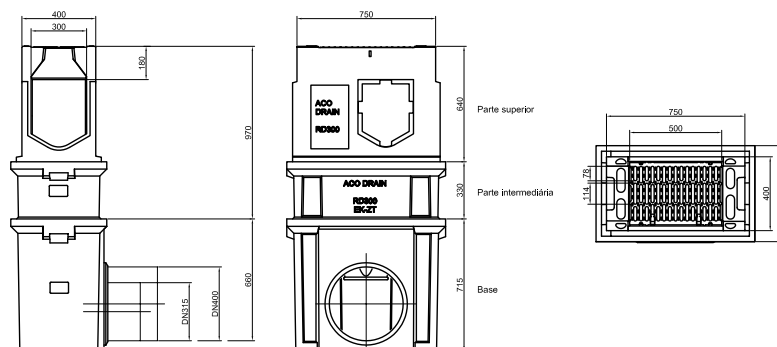


Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	Comp. cm	Largura Ext. cm	Largura Int cm	Altura inicial cm	Altura final cm	Altura Int. cm	Área de abertura das grelhas (cm²/m)	Kg/ Unid.	Unid./ Pallet	Código
F900	Monoblock RD300	0.1	Elemento de Acesso ACO Monoblock RD300V 0.1 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	75	40	30	64,5	64,5	54,5	-	219	-	10803

0.1 - Elementos com pré-marcas laterais para conexão L,T ou Cruz e pré-marca vertical DN300

Caixa de limpeza ACO Monoblock RD 300

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 DN300/400 com anel de vedação integrado e cesto de plástico. Pré-marcas laterais para conexões em L, T ou Cruz.



Classe de Carga	Linha	Tipo	Descrição	Unid.	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	Monoblock RD300	0.0	Parte Superior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD300V 0.0 e Grelha Passarela Ferro Fundido F900	Un	75	40	30	64	64	-	-	214	-	10821
F900	Monoblock RD300	0.0	Extensor Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD300	Un	75	40	30	33	33	-	-	72	-	10822
F900	Monoblock RD300	0.2	Parte Inferior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD300V com saída DN300	Un	75	40	30	71,5	71,5	-	-	168	-	10828
F900	Monoblock RD300	0.2	Parte Inferior Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD300V com saída DN400	Un	75	40	30	71,5	71,5	-	-	168	-	10823
F900	Monoblock RD300	0.0	Adaptador para Cesto Plástico Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD300	Un	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	10827
F900	Monoblock RD300	0.0	Cesto Plástico para Caixa de Limpeza ACO Monoblock RD300V	Un	-	-	-	-	-	-	-	6,2	-	1617

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 (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
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 PD150V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
10	12,13	485	16,13	645	18,88	755
25	11,18	447	18,15	726	22,43	897
50	10,00	400	19,63	785	25,00	1000
75	9,15	366	20,50	820	26,55	1062
100	8,50	340	20,88	835	27,38	1095

ACO Monoblock PD200V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
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 RD100V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
10	6,10	244	8,22	329	9,72	389
25	5,35	214	8,93	357	11,05	442
50	4,60	184	9,30	372	11,95	478
75	4,10	164	9,45	378	12,35	494
100	3,75	150	9,53	381	12,57	503

ACO Monoblock RD150V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
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 (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
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

ACO Monoblock RD150V 20.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
10	34,92	1397	41,08	1643	46,00	1840
25	31,63	1265	43,25	1730	51,25	2050
50	28,38	1135	45,25	1810	55,63	2225
75	26,05	1042	46,13	1845	57,95	2318
100	24,25	970	46,58	1863	59,30	2372

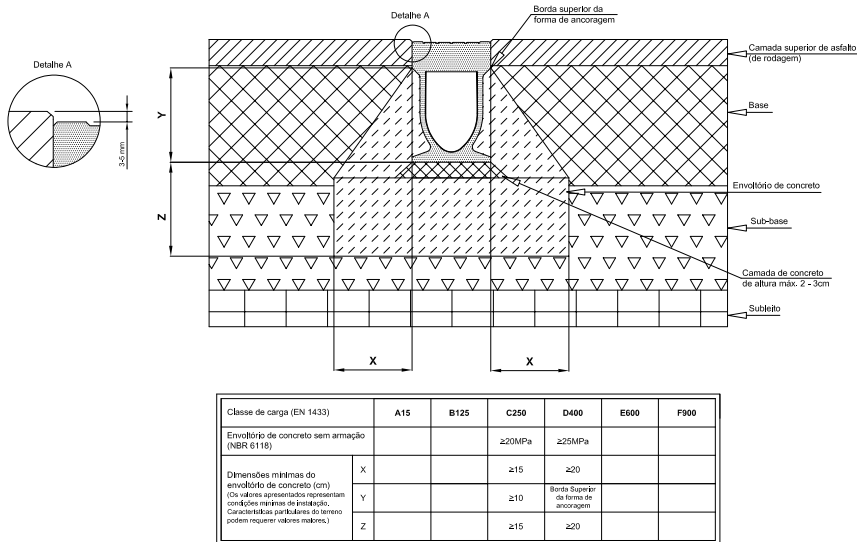
ACO Monoblock RD200V 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
10	18,93	757	24,50	980	28,55	1142
25	17,50	700	27,75	1110	34,17	1367
50	15,88	635	30,55	1222	38,80	1552
75	14,70	588	32,00	1280	41,25	1650
100	13,75	550	32,92	1317	42,38	1695

ACO Monoblock RD200V 20.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
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 RD300 0.0						
Comprimento do canal (m)	Declividade					
	0%		0,5%		1%	
	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)	Q (l/s)	A (m²)
10	83,20	3328	97,50	3900	108,88	4355
25	78,38	3135	107,00	4280	126,93	5077
50	73,75	2950	118,45	4738	146,13	5845
75	70,13	2805	125,63	5025	157,88	6315
100	67,15	2686	130,57	5223	166,50	6660

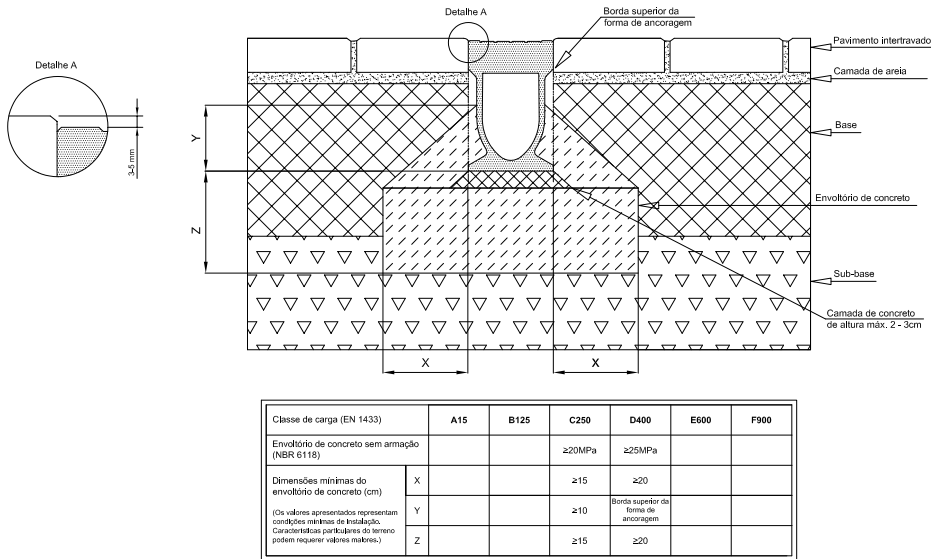
SEÇÕES DE INSTALAÇÃO

SISTEMA ACO MONOBLOCK PD100V / PD150V / 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 / PD150V / PD200V Instalação em Pavimento Intertravado para classe de carga C250 / D400

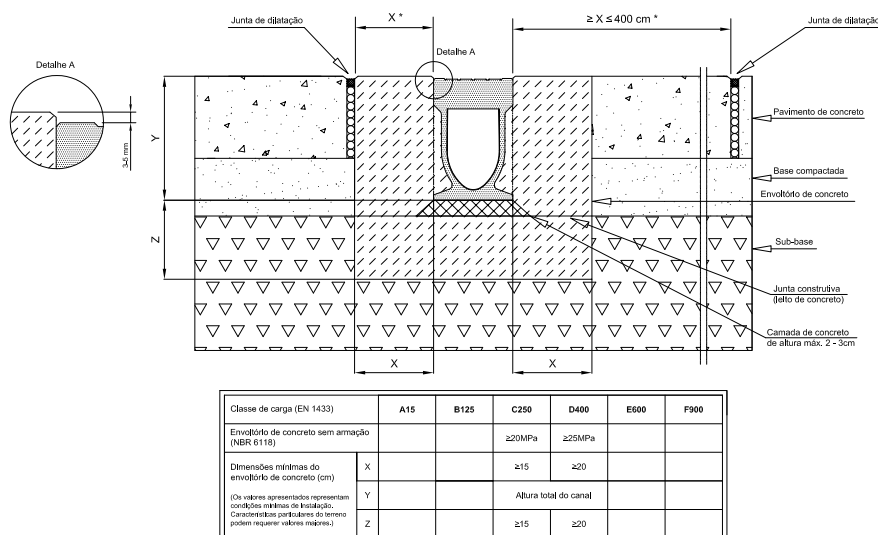


Os produtos da ACO são materiais para construção civil com características e funções técnicas específicas para sua aplicação. A sua utilização deverá ser orientada através de projetos elaborados por profissionais habilitados, que consideram as particularidades de cada obra. Para entender as classes de 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.

SISTEMA ACO MONOBLOCK PD100V / PD150V / PD200V

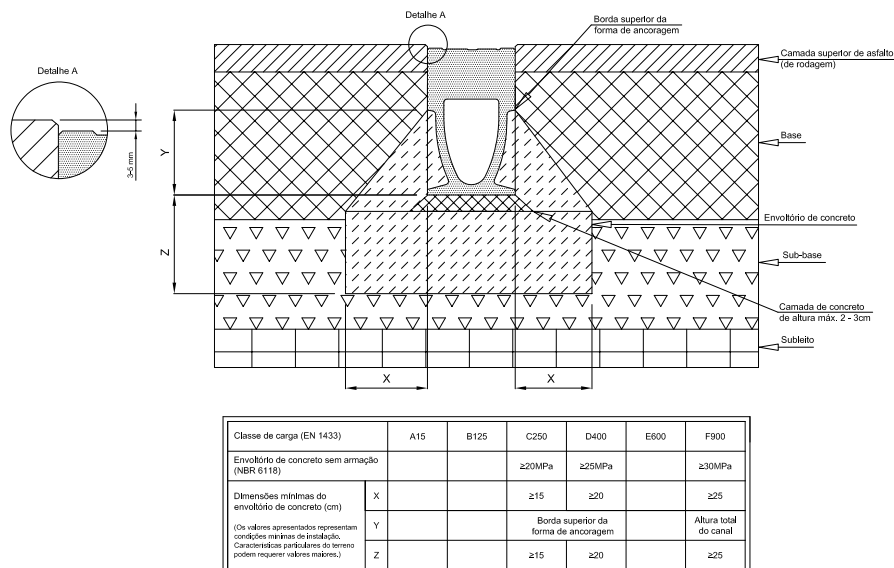
Instalação em Pavimento de Concreto para classe de carga C250 / D400



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

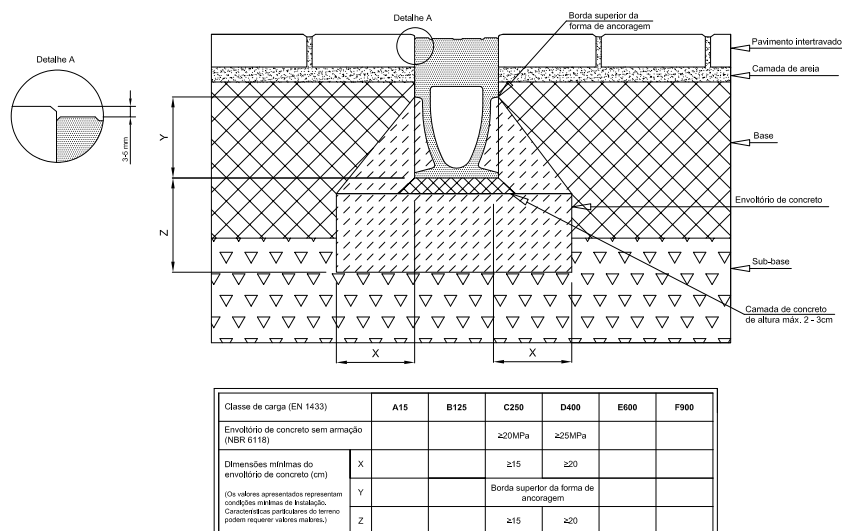
Instalação em Pavimento Asfáltico para classe de carga C250 / D400 / F900



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.

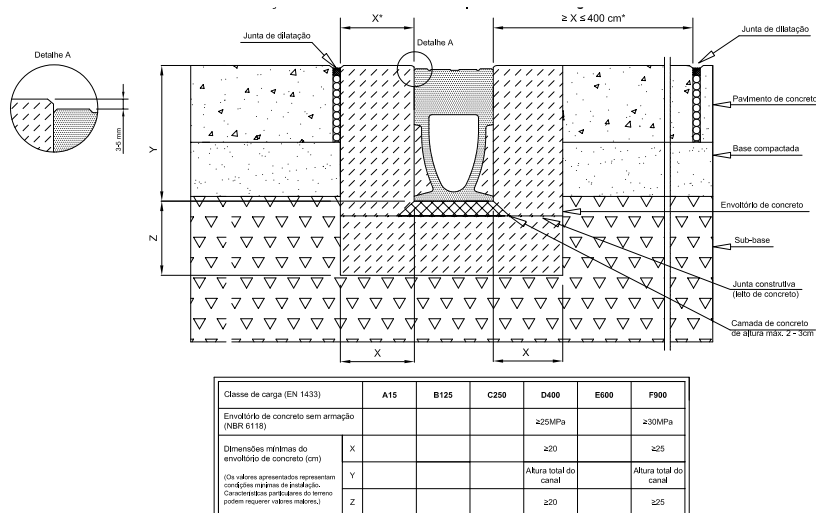
SEÇÕES DE INSTALAÇÃO

SISTEMA ACO MONOBLOCK RD100V / RD150V / RD200V / RD300 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.

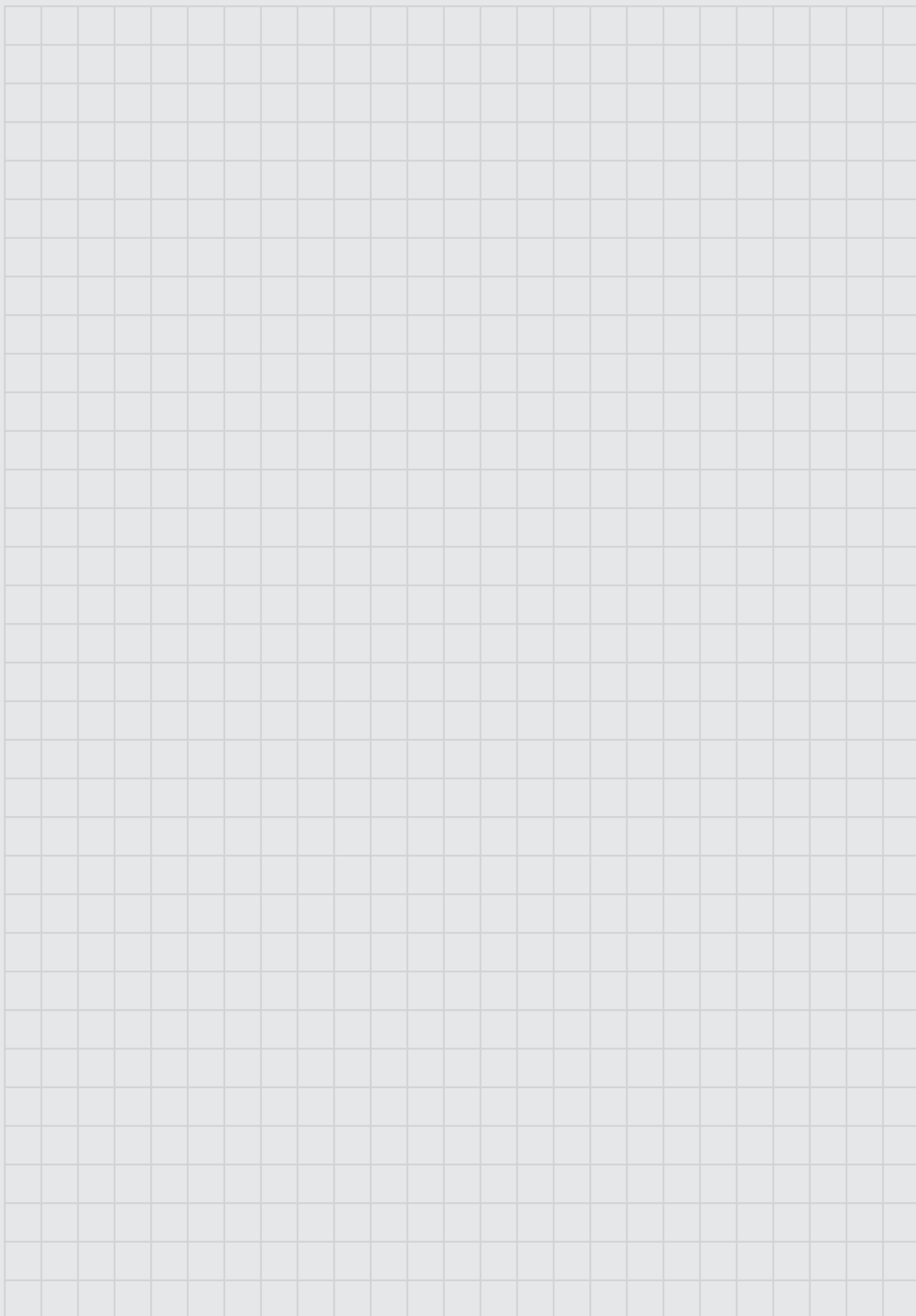
SISTEMA ACO MONOBLOCK PD100V / RD150V / RD200V / RD300 Instalação em Pavimento de Concreto para classe de carga D400 / F900



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

Notas Técnicas





Obras de referência no Brasil

CONCESSIONÁRIAS DE RODOVIAS

- AB COLINAS - Rodovias das Colinas
- ARTERIS - Autopista Regis Bittencourt
- CART - Concessionária Auto Raposo Tavares SA
- CCR NOVA DUTRA - Concessionária da Rodovia Presidente Dutra
- CCR SPVIAS - Rodovias Integradas do Oeste
- CONCESSIONÁRIA MORRO DA MESA
- CRT - Concessionária Rio Teresópolis
- ECO 101 - Concessionária de Rodovias S/A
- EOCATARATAS - Rodovia das Cataratas
- ECOPISTAS - Concessionária das Rodovias Ayrton Senna e Carvalho Pinto
- ECOPONTE - Concessionária Ponte Rio-Niterói
- ECOVIA - Concessionária Ecovia Caminho do Mar
- ECOVIAS - Concessionária Ecovias dos Imigrantes
- MGO RODOVIAS - Concessionária de Rodovias Minas Gerais Goiás
- PLANALTO SUL - Autopista Planalto Sul
- ROTA DAS BANDEIRAS - Concessionária Rota das Bandeiras
- ROTA DO OESTE - CRO Concessionária Rota do Oeste
- SPMAR - Concessionária SPMAR
- TAMOIOS - Concessionária Rodovia dos Tamoios
- TRANSOLÍMPICA - Concessionária VIARIO
- TRIUNFO CONCEBRA - Concessionária das Rodovias Centrais do Brasil
- TRIUNFO CONCEPA - Concessionária da Rodovia Osório Porto Alegre
- VIAOESTE - Concessionária de Rodovias do Oeste de São Paulo

BRT

- BRT Transoeste - Rio de Janeiro - RJ
- BRT - Salvador - BA

VLT

- Concessionária do VLT Carioca - RJ

ÓRGÃOS PÚBLICOS

- Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro - RJ
- Prefeitura Municipal de Curitiba - PR
- Prefeitura Municipal de Feira de Santana - BA
- Prefeitura Municipal de Fortaleza - CE
- Prefeitura Municipal de Guararema - SP
- Prefeitura Municipal de Ilhabela - SP
- Prefeitura Municipal de Palhoça - SC
- Prefeitura Municipal de São José dos Campos - SP
- Prefeitura Municipal de São Paulo - SP

PORTOS

- Porto Paranaguá - PR
- Porto de São Sebastião - SP
- Porto de Santos - SP

AEROPORTOS

- Aeroporto de Congonhas - São Paulo - SP
- Aeroporto Internacional de Fortaleza - CE

- Aeroporto Internacional de Guarulhos - Cumbica - SP
- Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro - Galeão - RJ
- Aeroporto Internacional de Viracopos - Campinas - SP
- Concessionária do Aeroporto Internacional de Confins - MG
- Concessionária do Aeroporto de São Gonçalo do Amarante - RN
- Hangar da cia aérea Azul, Aeroporto Internacional de Viracopos - Campinas - SP
- Hangar da cia aérea Gol, Aeroporto de Congonhas - São Paulo - SP
- Hangar da cida aérea LATAM, Aeroporto Internacional de Guarulhos - São Paulo - SP

INDÚSTRIAS

- Can Pack - Itumbiara - GO
- Coca-Cola - Itabirito - MG
- Coca-Cola - Taguatinga - DF
- DAF - Ponta Grossa - PR
- Danone - Poços de Caldas - MG
- Electrolux - São Carlos - SP
- Embraer - São José dos Campos - SP
- Flexibrás / Technip - Vitória - ES
- Klabin - Ortigueira - PR
- Melhoramentos - Mogi das Cruzes e Caieiras - SP
- Mondelez - Curitiba - PR
- Paulífer - Itapeperica da Serra - SP
- Unilever (Kibon) - Jaboatão dos Guararapes - PE
- Volkswagen - Resende - RJ
- Wobben - Caucaia - CE
- Yakult - Guararema - SP
- Zaraplast - Cabreúva - SP

CENTROS COMERCIAIS

- Centro de Distribuição Supermarket - Rio de Janeiro - RJ
- Conibase - Cotia - SP
- Shopping Golden Square - São Bernardo do Campo - SP
- Shopping Park Lagos - Cabo Frio - RJ
- Shopping Vale Sul - São José dos Campos - SP
- Supermercado Hiperideal - Bahia - BA

CENTROS ESPORTIVOS

- Arena Castelão - Fortaleza - CE
- Arena Pantanal - Cuiabá - MT
- Arena Pernambuco - São Lourenço da Mata - PE
- Clube Paineiras do Morumby - São Paulo - SP
- Complexo Esportivo de Deodoro - Rio de Janeiro - RJ
- Estádio Mário Filho - Maracanã - Rio de Janeiro - RJ

POSTOS DE COMBUSTÍVEL

- Auto Posto da Lagoa (Petrobrás) - Campinas - SP
- Auto Posto Jardim do Lago (Petrobrás) - Campinas - SP

CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS E RESIDÊNCIAS PARTICULARES

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 oculto, 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%.

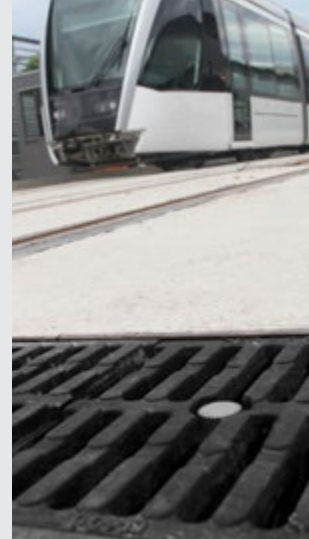
- Superfície lisa que evita o acúmulo de resíduos
- Estrutura de célula aberta que permite o acesso de câmara para inspeção e equipamentos de limpeza por jateamento
- Garante o ciclo natural da água, a liberando de forma controlada
- Estrutura versátil que possibilita a montagem de diferentes maneiras



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



ACO

System Service

A ACO tem uma maneira única de prestar serviços. Um dos princípios da marca em todo o mundo é concretizar o compromisso de fornecer soluções de drenagem que cumpram seu propósito em cada projeto, para cada cliente. Para isso, a ACO pode orientar e apoiar cada etapa da obra, contando com uma equipe de especialistas.

Entenda a dinâmica do Sistema de Serviços ACO:

**Train**

Treinamento, informação e capacitação:
Gestão da água de superfície é um dos setores mais dinâmicos da indústria da construção e a ACO Academy é um recurso oferecido pela empresa para a capacitação de profissionais. O Grupo ACO desenvolve continuamente pesquisas e oferece ferramentas de formação, por meio de cursos flexíveis, que mantém colaboradores e parceiros atualizados sobre os mais recentes desenvolvimentos na área.

**Design**

Projeto, planejamento e otimização:
O planejamento de um sistema de drenagem é uma tarefa complexa. O sucesso da obra dá-se à combinação de produtos, cálculos e estudos de projeto, com base em um amplo entendimento. A orientação dada pela equipe ACO baseia-se na ampla de experiência com projetos de drenagem, sendo um trabalho coletivo e desenvolvido junto com o cliente.

**Support**

Suporte na obra e assistência:
A ACO conta com uma equipe de suporte técnico à disposição para trabalhar ao lado dos clientes, dando toda a assistência na obra. O objetivo é orientar a instalação adequada do sistema de drenagem, assim como o uso correto dos produtos ACO.

**Care**

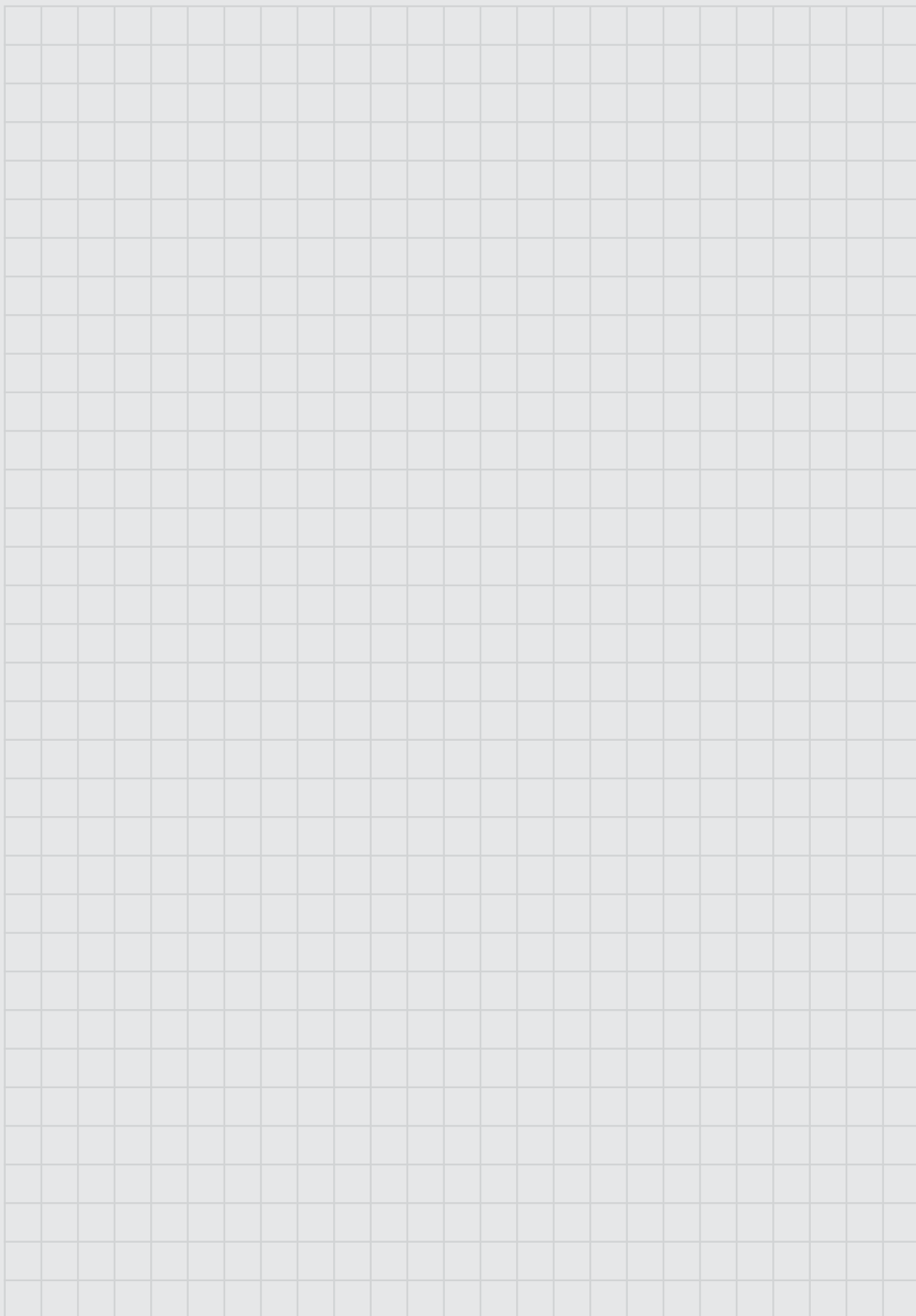
Cuidado, manutenção e monitoramento:
A ACO tem o compromisso de prover acompanhamento em cada projeto em que está inserida. Desde o contato inicial até a instalação das soluções de drenagem, o cliente conta com ajuda especializada e resposta a qualquer consulta.



ACO System Service

Concretizando o compromisso de fornecer soluções de drenagem que cumpram seu propósito em cada projeto, para cada cliente.

Notas Técnicas



ACO System Chain



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 Grid®



Criado em 03/2021

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. creating
the future of drainage

