



Edifici e quartieri residenziali

Soluzioni ACO per il drenaggio e il trattamento delle acque



Indice dei contenuti

L'edificio

Introduzione	p.	3
Tetti piani, terrazze, facciate	p.	4
Bagni, aree benessere	p.	6
Cucina professionale	p.	8
Piani seminterrati	p.	10
Parcheggi interrati e multipiano	p.	12
Parcheggi esterni	p.	14
Cortili, vialetti, porticati	p.	16



Il quartiere residenziale e urbano

Introduzione	p. 19
Strade urbane	p. 20
Piste ciclabili	p. 22
Aree verdi	p. 24
Aree ludiche e sportive	p. 26
<hr/>	
Informazioni sui prodotti	p. 28
Supporto tecnico al progetto	p. 84





L'Edificio

Comfort, Benessere, Sicurezza ed Eco-sostenibilità

Negli ultimi decenni, l'evoluzione dell'architettura e della tecnologia ha portato a un cambiamento significativo nell'approccio alla progettazione e costruzione degli edifici moderni. Oltre a soddisfare le esigenze funzionali, i nuovi edifici sono stati concepiti per offrire un ambiente che promuova il comfort, il benessere, la sicurezza e l'eco-sostenibilità. Questa sinergia tra estetica e funzionalità è diventata una priorità per gli architetti e i costruttori impegnati a creare spazi che migliorino la qualità della vita delle persone e contribuiscano alla conservazione del nostro pianeta.



Eco-sostenibilità e rispetto dell'ambiente

La crescente consapevolezza riguardo all'impatto ambientale degli edifici ha spinto i progettisti a integrare pratiche eco-sostenibili nelle loro opere, che comprendono anche l'implementazione di sistemi di gestione delle acque piovane. ACO si impegna a ridurre l'impatto ambientale attraverso sistemi di drenaggio e trattamento che consentono il recupero, la separazione da agenti contaminanti (solidi sospesi, oli, metalli) e il riutilizzo delle acque piovane e delle acque reflue, promuovendo così pratiche di risparmio idrico e contribuendo alla tutela delle risorse naturali.



Comfort e Benessere

Il comfort all'interno degli edifici è influenzato da una serie di fattori essenziali quali la temperatura, l'umidità, la qualità dell'aria e l'assenza di rumori fastidiosi. Tuttavia, per garantire un ambiente abitativo realmente confortevole, è imprescindibile prestare attenzione anche alla corretta gestione delle acque pluviali e di scarico. Questa assume un ruolo cruciale nella prevenzione di situazioni di ristagno, potenzialmente responsabili della formazione di condense, di infiltrazioni e della proliferazione di muffe, compromettendo irrimediabilmente il livello di comfort nell'abitazione.

Il benessere degli occupanti è strettamente connesso al comfort, ma va oltre, poiché si articola nella promozione di ambienti salubri e sicuri. Un sistema di drenaggio adeguato risulta fondamentale per impedire la formazione di accumuli d'acqua, i quali, oltre a generare disagio, potrebbero trasformarsi in veicoli ideali per la diffusione di batteri e patogeni, mettendo così a repentaglio la salute stessa dei residenti.



Sicurezza e Protezione

La sicurezza è un aspetto fondamentale nella progettazione degli edifici moderni. Le soluzioni di drenaggio ACO assicurano una corretta gestione delle acque pluviali, minimizzando il rischio di allagamenti, preservando la fruibilità degli edifici, prevenendo danni e situazioni di pericolo.

Tetti piani, facciate, terrazze, balconi

La **gestione delle acque meteoriche** su tetti piani, terrazze, facciate e balconi è un elemento essenziale nel progetto delle superfici perimetrali di un edificio. La presenza di infiltrazioni d'acqua, ristagni o malfunzionamenti del sistema di drenaggio possono provocare danni a lungo termine, come la corrosione delle strutture, l'indebolimento delle fondamenta e la proliferazione di muffe e funghi, con potenziale impatto sulla salubrità degli ambienti interni.

I requisiti architettonici e strutturali non possono essere trascurati. Il sistema di drenaggio deve essere progettato in modo da armonizzarsi con l'estetica dell'edificio, evitando impatti visivi negativi e preservando l'integrità architettonica dell'intera struttura.

Tetti verdi e giardini pensili possono assorbire parte delle acque piovane apportando numerosi vantaggi ambientali, come il miglioramento della qualità dell'aria, la mitigazione dell'effetto isola di calore e la promozione della biodiversità urbana. Tuttavia, la loro progettazione richiede particolare attenzione alle esigenze idriche delle piante e l'inclusione di un sistema di drenaggio adeguato per evitare problemi di infiltrazioni o sovraccarico delle strutture sottostanti.



ACO Slot 8

Pag. 30



Il sistema ACO Slot 8 è ideale per lo smaltimento delle acque di terrazzi e balconi con un'altezza di installazione limitata e in tutti quei luoghi dove sia necessario drenare le pavimentazioni dall'acqua tramite sistemi di drenaggio con il minimo impatto visivo: docce, spogliatoi, aree di benessere di hotel e SPA, aree pedonali. E' disponibile con fessura da 8 mm singola oppure con doppia fessura e griglia di copertura. Il sistema garantisce la perfetta tenuta all'acqua.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 e AISI 316 (su richiesta)
- Fessura da 8 mm
- Bordo orizzontale perimetrale
- Canale realizzato come corpo unico senza saldature

ACO Easyline H50

Pag. 35



Sistema a basso spessore per il drenaggio lineare di aree come terrazzi e balconi dove l'altezza di installazione è limitata. Corpo canale realizzato in PP-PE in due varianti di colore: black e gray. Corredato di un'ampia gamma di griglie in classe di carico A15 o B125, e di coperture a fessura, singola o doppia, pavimentabili.

- Materiale: corpo canale in PP-PE
- Classe di carico A15 e B125
- Altezza esterna 50 mm
- Ampia gamma di griglie
- Disponibile con copertura pavimentabile a fessura singola o doppia

ACO Profiline

Pag. 32



Sistema di drenaggio lineare in acciaio per facciate verticali, terrazzi, balconi, tetti piani, tetti verdi e giardini pensili: la soluzione ideale che unisce funzionalità e design. E' stato studiato per inserirsi perfettamente su pavimenti decking, flottanti o pavimentazioni con strato drenante. Il sistema è disponibile anche con corpo canale in plastica rinforzata con fibra di vetro (PP-GF) resistente alla corrosione (Profiline X).

- Materiale: acciaio inox, acciaio zincato o PP-GF
- Ampia scelta di griglie
- Altezza regolabile: 55-168 mm
- Adatto per l'attraversamento con sedie a rotelle

ACO Spin

Pag. 36



Pozzetto di drenaggio per gravità, per tetti piani e tetti verdi, dotato di doppia flangia di tenuta a pressione per il collegamento al sistema di impermeabilizzazione. Assicura il corretto drenaggio dell'acqua dal tetto, protegge gli edifici dagli allagamenti. E' disponibile nella versione in acciaio inox o nella versione in ghisa.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 oppure ghisa GJL-200
- Flangia di tenuta a pressione
- Con scarico verticale o orizzontale

ACO Easy Flow

Pag. 40



ACO EasyFlow è un sistema modulare di drenaggio puntuale per doccia, ideale anche per balconi e terrazzi. Gli scarichi sono realizzati in materiale plastico; le griglie sono in acciaio inossidabile, disponibili in molteplici disegni e in due forme: circolari e quadrate.

- Materiale: PP + acciaio inox AISI 304
- Testato secondo EN 1253
- Pozzetto con guarnizione integrata
- Sifone rimovibile, profondità 50 mm
- Classe di resistenza al fuoco R30-R120

ACO Pipe

Pag. 49



Sistema di tubazioni in acciaio inox o zincato, leggero e durevole, progettato, prodotto e testato per applicazioni di drenaggio di acque meteoriche o reflue di origine industriale. Il sistema a incastro push-fit garantisce un assemblaggio semplice e rapido, per un'installazione affidabile sia in caso di drenaggio per gravità che di drenaggio a depressione.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 o AISI 316
- Con connessione push-fit
- Diametro esterno Ø: da 50 a 315 mm

Bagni, aree benessere, piscine

Un efficace drenaggio nei **bagni** è essenziale per evitare la ritenzione dell'acqua che potrebbe portare alla formazione di muffa e cattivi odori. Una buona circolazione dell'acqua impedisce la proliferazione di batteri nocivi, mantenendo l'ambiente igienico e sicuro per gli occupanti dell'edificio.

Nelle **aree benessere**, come saune e bagni turchi, il drenaggio gioca un ruolo cruciale per gestire l'umidità e il vapore generati. Un sistema ben progettato impedisce il ristagno dell'acqua, prevenendo scivolamenti e cadute accidentali, minimizzando così il rischio di infortuni.

Le **piscine**, sia al chiuso sia all'aperto, richiedono una particolare attenzione al drenaggio. La loro acqua è soggetta a contaminazioni e impurità, che un drenaggio efficace aiuta a mantenere pulita e cristallina. Questo previene inoltre l'accumulo di acqua intorno al perimetro della piscina, evitando il rischio di infiltrazioni nell'edificio e il danneggiamento delle strutture circostanti.

Infine, non possiamo trascurare l'**aspetto estetico**. Un drenaggio ben progettato è spesso discreto e integrato nell'architettura, contribuendo all'aspetto visivo gradevole delle aree interessate, sia interne che esterne.



ACO ShowerDrain C

Pag. 38



ShowDrain C è un prodotto standard del gruppo di scarichi ACO per docce. E' una soluzione funzionale ed economica, il cui più grande vantaggio è di essere realizzato interamente in acciaio inossidabile, garantendo la tenuta all'acqua. E' disponibile con flangia orizzontale o con flangia verticale sul lato lungo, adatta per il montaggio vicino alla parete. La gamma comprende quattro diversi tipi di griglie di copertura tra cui scegliere.

- Materiale: acciaio inox AISI 304
- Classe di carico: K3, secondo EN 1253-1
- Lunghezza: 585 - 1185 mm
- Larghezza interna: 64 mm
- Altezza: 65 e 92 mm
- Profondità sifone: 50 o 25 mm

ACO ShowerDrain Public

Pag. 39



ShowDrain Public nasce come sistema per docce e spogliatoi pubblici dove sono in genere richieste linee di drenaggio di lunghezza superiore a quelle di una doccia privata. Il sistema è modulare e può infatti raggiungere fino a 3 metri di lunghezza standard (su richiesta, fino a 5 m), a fronte di una larghezza interna di 80 o 110 mm. La gamma comprende 2 diverse griglie di copertura in acciaio e una griglia avvolgibile in plastica bianca.

- Materiale: acciaio inox AISI 304
- Classe di carico: K3, secondo EN 1253-1
- Lunghezza: 1500 - 3000 mm
- Larghezza interna: 80 o 110 mm
- Con fori laterali per drenaggio secondario

ACO Easy Flow

Pag. 40



ACO EasyFlow è un sistema modulare di drenaggio puntuale per doccia. Gli scarichi sono realizzati in materiale plastico; le griglie sono in acciaio inossidabile, disponibili in molteplici disegni e in due forme: circolari e quadrate.

- Materiale: PP + acciaio inox AISI 304
- Testato secondo EN 1253
- Pozzetto con guarnizione integrata
- Sifone rimovibile, profondità 50 mm
- Classe di resistenza al fuoco R30-R120

ACO Bath Gully MG

Pag. 41



Sistema modulare per il drenaggio puntuale della doccia realizzato in materiale plastico con griglia in acciaio inossidabile. E' caratterizzato da un'altezza di installazione ridotta e da una flangia perimetrale per il collegamento alla guaina d'impermeabilizzazione.

- Materiale: plastica + acciaio inox AISI 304
- Testato secondo EN 1253-1
- Sifone rimovibile
- Flangia perimetrale da 50 mm
- Adatto per piastrelle spessore min. 6 mm

ACO Slot 8

Pag. 30



Il sistema a fessura ACO Slot 8 è ideale per il drenaggio di docce, spogliatoi, aree di benessere di hotel e SPA, piscine al chiuso e all'aperto. E' disponibile nella versione con fessura da 8 mm singola oppure nella versione con doppia fessura e griglia di copertura pavimentabile o di design. Il sistema garantisce la perfetta tenuta all'acqua.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 e AISI 316 (su richiesta)
- Fessura da 8 mm
- Bordo orizzontale perimetrale
- Canale realizzato come corpo unico senza saldature

Cucina professionale

Nelle cucine professionali, l'operatività molto intensa, unita all'abbondante utilizzo di liquidi per le cotture e le attività di pulizia, può creare problematiche anche molto serie. I liquidi utilizzati, spesso bollenti, rendono i pavimenti bagnati, unti e scivolosi, aumentando il rischio di incidenti. In questi ambienti, le acque di scarico contengono spesso un'elevata percentuale di grassi, che costituiscono la principale causa di otturazione dei tubi di scarico e non possono essere smaltiti direttamente nelle fognature. Questa combinazione di fattori può avere effetti rischiosi sulla sicurezza alimentare, sui costi operativi e sulla salute e sicurezza del personale coinvolto.

La **sicurezza alimentare** è un aspetto critico per qualsiasi cucina, soprattutto in ambito industriale. Un sistema di drenaggio inadeguato e un trattamento inappropriato delle acque di processo possono compromettere seriamente la sicurezza degli alimenti. Proprio per questo motivo, le soluzioni ACO sono progettate per garantire un drenaggio efficace e un trattamento sicuro delle acque di scarico, riducendo il rischio di contaminazione alimentare.

La **salute e la sicurezza del personale** sono sempre prioritarie in un ambiente lavorativo. Una cucina professionale deve essere dotata di un sistema di drenaggio che possa migliorare le condizioni di sicurezza durante tutte le fasi operative, inclusa la pulizia, lo svuotamento e il funzionamento quotidiano. In questo modo, si garantisce un ambiente di lavoro sicuro, igienico e con minore rischio di infortuni.

Le **soluzioni ACO** specifiche per le cucine professionali costituiscono una scelta sicura e affidabile, grazie alla quale affrontare in tutta tranquillità la gestione delle acque e dei grassi.



Vasche igieniche

Pag. 42



Le vasche igieniche ACO sono ideali per tutte le applicazioni in cui siano richiesti sia elevati standard igienici sia capacità di drenare grandi volumi di acqua e fluidi in generale.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 e 316 decapato e passivato
- Profilo a V per larghezze fino a 300 mm, fondo rinforzato per larghezze maggiori
- Piedini di livellamento EasyFix regolabili
- Ampia gamma di griglie per classi di carico L15, M125 e R

ACO Box 125 e Box 200

Pag. 42



La gamma modulare di canali con ampiezze standard da 125 e 200 mm costituisce un sistema estremamente versatile e capace di drenare elevate quantità di acqua di superficie. L'utilizzo con cestello raccoglifanghi impedisce che particelle solide o fanghi finiscano nelle tubature o ostruiscano gli scarichi.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 decapato e passivato
- Canale con profilo a "V"
- Piedini di livellamento EasyFix regolabili
- Ampia gamma di griglie per classi di carico L15, M125 e R

ACO Slot 20

Pag. 42



La gamma modulare di canali con fessura standard da 20 mm costituisce un sistema estremamente versatile e facilmente installabile. Gli accessori, come ad esempio gli elementi angolari e la vasta scelta di griglie, rendono questo sistema perfetto per un'ampia gamma di applicazioni.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 decapato e passivato
- Larghezza della fessura: 20 mm
- Canale con profilo a "V"
- Piedini di livellamento EasyFix regolabili

ACO Gully

Pag. 43



I pozzetti ACO rispettano i principi della progettazione igienica. Sono disponibili in varie dimensioni e soddisfano diverse portate e requisiti di costruzione, inclusi quelli per applicazioni a basso spessore o in cui siano necessarie misure antincendio preventive.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 decapato e passivato
- Drenaggio totale
- Raggi interni uguali o maggiori di 3 mm
- Giunzioni igieniche

Separatori di grassi

Pag. 44-48



Separatori di grassi adattabili e versatili, disponibili in varie dimensioni e diversi materiali per soddisfare le numerose e specifiche esigenze di industrie e locali commerciali. La linea comprende separatori di grassi per installazione a pavimento, interrata e sotrolavello. Prodotti completi, di elevata qualità e in grado di soddisfare tutti gli standard internazionali in materia di separazione.

- Materiale: disponibili in polietilene, in PE.HD e in acciaio inox AISI 316L
- Per installazioni a pavimento, interrate o sotrolavello
- Disponibile in diverse dimensioni e configurazioni

ACO Mulistar

Pag. 60



Questi sistemi sono utilizzati per la raccolta e il sollevamento automatico delle acque reflue nere, con e senza residuo fecale, provenienti da servizi igienici, bagni, lavanderie, bagni di condomini ed esercizi commerciali o delle acque reflue provenienti da separatori di grassi.

- Serbatoio in PE con uscita sul fondo R 1"
- Raccordo al tubo di mandata
- 2 pompe motori
- Regolatore di livello regolabile in funzione all'altezza d'ingresso
- Quadro comandi e dispositivo d'allarme

ACO Pipe

Pag. 49



Sistema di tubazioni in acciaio inox, leggero e durevole, progettato, prodotto e testato per applicazioni di drenaggio di acque meteoriche o reflue di origine industriale. Il sistema a incastro push-fit garantisce un assemblaggio semplice e rapido, per un'installazione affidabile sia in caso di drenaggio per gravità che di drenaggio a depressione.

- Materiale: acciaio inox AISI 304 o AISI 316
- Con connessione push-fit
- Diametro esterno Ø: da 50 a 315 mm

Piano seminterrato

Gli innovativi sistemi per seminterrati di oggi donano un valore completamente nuovo agli spazi posti al di sotto del livello del suolo. Grazie a soluzioni come bocche di lupo, finestre a tenuta e pompe di sollevamento delle acque, questi ambienti possono godere di aria fresca e luce naturale, oltre a essere protetti contro gli allagamenti e l'umidità. Ciò amplia le possibilità del loro utilizzo da semplici magazzini o locali di servizio ad aree delle abitazioni vivibili e confortevoli.

A causa della crescente frequenza di eventi meteorologici estremi, la **protezione degli ambienti seminterrati** è diventata una priorità. Il rischio di allagamenti rappresenta una minaccia per la struttura, gli spazi sottostanti e le attrezzature contenute al loro interno. Per questo motivo, è essenziale fornire un efficace sistema di protezione che prevenga potenziali perdite materiali e finanziarie, le quali potrebbero influire negativamente sul funzionamento complessivo dell'edificio.

Investire in **sistemi di protezione** adeguati consente di trasformare gli ambienti seminterrati in spazi funzionali e sicuri, riducendo al minimo il rischio di danni e sfruttandone appieno il loro potenziale. Grazie a questi dispositivi, gli ambienti seminterrati possono essere sfruttati in modo efficiente e sostenibile, garantendo al contempo la sicurezza degli occupanti e la durabilità dell'intera struttura.



Bocche di lupo ACO Therm

Pag. 50



Le bocche di lupo ACO Therm forniscono luce e ventilazione naturale ai locali seminterrati. Presentano una superficie bianca e liscia per la massima riflessione della luce ed effetto autopulente. Sono regolabili in altezza e corredate di sopralzi per raggiungere facilmente la quota desiderata.

- Materiale: polipropilene o fibra di vetro
- Sistema completo di griglia pedonale, sifone e kit di montaggio
- Profondità: 400, 600 e 700 mm
- Larghezza: da 800 a 1500 mm
- Altezza: da 600 a 1500 mm

Finestre ACO Therm

Pag. 51



Finestre complete di telaio ad intradosso con isolamento termico integrato. Il telaio, in PVC bianco, è resistente agli urti. Sono dotate di doppio vetro termoisolante e anta oscillobattente con apertura a destra o a sinistra.

- Materiale: PVC bianco + vetro
- Telaio con guarnizione bilaterale
- Dispositivo di blocco di sicurezza in caso di anta ribaltabile aperta
- Disponibili in diverse dimensioni

ACO Mulistar

Pag. 60



Questi sistemi sono utilizzati per la raccolta e il sollevamento automatico delle acque reflue nere, con e senza residuo fecale, provenienti da servizi igienici, bagni, lavanderie, bagni di condomini ed esercizi commerciali o delle acque reflue provenienti da separatori di grassi.

- Serbatoio in PE con uscita sul fondo R 1"
- Raccordo al tubo di mandata
- 2 pompe motori
- Regolatore di livello regolabile in funzione all'altezza d'ingresso
- Quadro comandi e dispositivo d'allarme

ACO Mulimax F

Pag. 61



Sistema di sollevamento da interro per acque reflue grigie o nere, con e senza residuo fecale, provenienti da servizi igienici, bagni, lavanderie, bagni di condomini ed esercizi commerciali o delle acque reflue provenienti da separatori di grassi.

- Materiale: polietilene
- Classe di carico del chiusino di copertura: A15, B125 o D400
- Profondità complessiva di scavo fino a 3 m
- Interruttore di livello pneumatico
- Quadro comandi e dispositivo d'allarme



Parcheeggi interrati e multipiano

I parcheggi interrati e multipiano sono una componente fondamentale delle infrastrutture urbane moderne, permettendo un utilizzo efficiente dello spazio e garantendo un'esperienza di parcheggio sicura e comoda per gli utenti. La progettazione e la gestione di tali parcheggi presentano sfide significative, tra cui la scelta e l'installazione di adeguati **sistemi di drenaggio, di trattamento e di sollevamento delle acque**, allo scopo di prevenire accumuli d'acqua o allagamenti e garantire la sicurezza delle strutture.



ACO Multiline basso spessore

Pag. 52



Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico con telaio di protezione del canale in acciaio zincato, inox o ghisa. La versione a basso spessore nelle larghezze nominali da 100, 150, 200 e 300 mm si presta particolarmente per applicazioni in parcheggi interrati e multipiano. Il materiale della griglia può essere scelto in base alle esigenze individuali tra un'ampia possibilità di scelta.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Con telaio in acciaio zincato, inox o ghisa
- Larghezza nominale: 100, 150, 200, 300 mm
- Certificato per classi di carico fino alla E 600
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

Mufle Vip

Pag. 54



Sistema di drenaggio canale in PE-HD con bordo di contenimento che non prevede alcun telaio di rinforzo e da un'ampia gamma di griglie di copertura. È ideale per usi civili, zone pedonali, parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo strada ed aree di sosta, impianti sportivi, piste con rivestimenti sintetici e campi d'atletica.

- Materiale: PE-HD
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 e 300 mm
- Certificato per classi di carico fino alla C 250
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

Mufle Smart

Pag. 55



Sistema di drenaggio canale in PE-HD con telaio in acciaio zincato o inox, resistente alla corrosione e garanzia di una maggiore protezione dell'intero sistema e di una migliore distribuzione dei carichi. Corredato di ampia gamma di griglie di copertura. È ideale per parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo strada ed aree di sosta, attraversamenti stradali con transito di veicoli a bassa velocità.

- Materiale: PE-HD
- Con telaio in acciaio inox o acciaio zincato
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Certificato per classi di carico fino alla C 250
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO Parkdeck Gully

Pag. 55



Scarichi puntuali in ghisa per parcheggi interrati e multipiano. Realizzati con materiali dall'eccezionale resistenza alla compressione, sopportano facilmente sollecitazioni estreme. Si adattano in modo intelligente a qualsiasi altezza. Con un pratico meccanismo di rotazione, il telaio può essere regolato alla quota desiderata in passi di 5 mm.

- Materiale: ghisa
- Classe di costruzione A1 - non infiammabile
- Elevata resistenza alla corrosione
- Classe di carico: M12S
- Forma compatta, diametro del foro di soli 160 mm

Separatori di liquidi leggeri: Coalisator-P, Oleopator-C, Oleosmart, Oleofit-P

Pagg. 58-59, 74-75



Per quest'applicazione è disponibile un'ampia scelta di separatori di oli, in diversi materiali (plastica, calcestruzzo e vetroresina), forme e dimensioni, con o senza filtro a coalescenza, con o senza serbatoio di sedimentazione integrato, sia nella versione per installazione interrata sia a pavimento.

- Materiale: polietilene, calcestruzzo o vetroresina
- Da interro o a pavimento

ACO Mulistar

Pag. 60



Questi sistemi sono utilizzati per la raccolta e il sollevamento automatico delle acque reflue nere, con e senza residuo fecale, provenienti da servizi igienici, bagni, lavanderie, bagni di condomini ed esercizi commerciali o delle acque reflue provenienti da separatori di grassi.

- Serbatoio in PE con uscita sul fondo R 1"
- Raccordo al tubo di mandata
- 2 pompe motori
- Regolatore di livello regolabile in funzione all'altezza d'ingresso
- Quadro comandi e dispositivo d'allarme

Parcheeggi esterni

Le **superfici impermeabili dei parcheggi**, ampiamente diffuse nelle aree urbane, generano un volume significativo di deflusso delle acque superficiali durante gli eventi di pioggia. Ciò può portare a situazioni di accumulo di acqua, creando potenziali rischi di allagamenti e problemi di gestione delle acque di scolo.

L'**intensa attività veicolare** che caratterizza parcheggi e aree di sosta rende fondamentale la presenza di **sistemi di drenaggio robusti e resistenti**, capaci di sopportare gli impatti meccanici generati dai pesanti carichi di circolazione. La progettazione e l'implementazione di sistemi di drenaggio adeguati diventano quindi essenziali per garantire la sicurezza degli utenti, la protezione delle infrastrutture e l'efficienza del deflusso delle acque piovane in modo da prevenire allagamenti e disagi nel corso dell'uso quotidiano di queste aree.



ACO DRAIN Multiline V100

Pag. 64



Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico con telaio di protezione del canale in acciaio zincato, inox o ghisa. Il fissaggio senza viti delle griglie tipo Drainlock garantisce un'installazione rapida e una facile pulizia del canale. Il materiale della griglia può essere scelto in base alle esigenze individuali tra un'ampia possibilità di scelta. Corredato anche da griglie di design.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Con telaio in acciaio zincato, inox o ghisa
- Larghezza nominale: 100, 150, 200, 300, 400 e 500 mm
- Certificato per classi di carico fino alla E 600
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO DRAIN Monoblock PD

Pag. 71



Sistema di drenaggio dalla caratteristica struttura monolitica in calcestruzzo polimerico. Il corpo canale, con griglia integrata, risulta particolarmente stabile, robusto e resistente ai carichi pesanti e, durante la posa, non necessita di incollaggio o ulteriori interventi.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Certificato per classi di carico fino alla D 400

Mufle Vip

Pag. 54



Sistema di drenaggio canale in PE-HD con bordo di contenimento che non prevede alcun telaio di rinforzo e da un'ampia gamma di griglie di copertura. È ideale per usi civili, zone pedonali, parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo strada ed aree di sosta, impianti sportivi, piste con rivestimenti sintetici e campi d'atletica.

- Materiale: PE-HD
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 e 300 mm
- Certificato per classi di carico fino alla C 250
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

Mufle Wing

Pag. 56



Sistema di drenaggio in PE-HD dotato di robusto telaio in acciaio zincato o ghisa, resistente alla corrosione. Mufle Wing nasce per applicazioni in aree industriali ed infrastrutturali, dove le attività svolte (carico e scarico merci, transito mezzi pesanti, ecc.) richiedono necessariamente le massime prestazioni; si presta dunque perfettamente anche per

- Materiale: PE-HD
- Con telaio in acciaio zincato o ghisa
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 e 300 mm
- Certificato per classi di carico D 400, E 600 ed F 900
- Griglie disponibili in acciaio, ghisa e plastica

ACO KerbDrain

Pag. 72



Cordolo drenante in calcestruzzo polimerico ideale per aree con peculiari esigenze di drenaggio come: fermate d'autobus, rotatorie, parcheggi, aree con presenza di dissuasori di velocità. L'elemento monolitico rende ACO KerbDrain® invulnerabile ed assicura una lunghissima durata.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Classe di carico D 400 secondo EN 1433
- Costituito da elementi di diversa forma e dimensione per la realizzazione di varie configurazioni

ACO Stormbrixx

Pag. 78

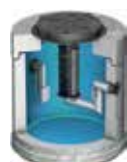


Sistema di infiltrazione modulare realizzato con materiali sintetici che consente sia lo stoccaggio di volumi consistenti di acque di origine meteorica sia l'infiltrazione delle acque stesse. Disponibile nella versione HD (Heavy duty) per carrabilità pesante e SD (Standard duty) per carrabilità leggera.

- Materiale plastico
- Sistema stabile e modulare
- Completamente ispezionabile
- Semplicità di manutenzione e pulizia
- Disponibile per carrabilità leggera o pesante

Separatori di liquidi leggeri: Oleopator-C, Oleosmart, Netec

Pagg. 74-75



Per quest'applicazione è disponibile un'ampia scelta di separatori di oli da interro, in diversi materiali (plastica, calcestruzzo e vetroresina), forme e dimensioni, con o senza filtro a coalescenza, con o senza serbatoio di sedimentazione integrato.

- Materiale: polietilene, calcestruzzo o vetroresina
- Da interro

Cortili, vialetti, porticati

Gli spazi esterni di un'abitazione rappresentano una sua estensione vitale dove godere della natura, trascorrere del tempo con la famiglia e gli amici e creare esperienze memorabili all'aperto.

Un'adeguata **progettazione e cura** di queste aree contribuisce a migliorare la qualità della vita e aggiunge valore alla proprietà residenziale.

Un buon **sistema di drenaggio** è il segreto per preservare la bellezza e la funzionalità di queste aree, evitando problemi come allagamenti, erosioni del terreno e danni alle strutture. Durante forti piogge, infatti, l'acqua piovana può accumularsi rapidamente, trasformando queste oasi esterne in paludi insidiose. Senza un sistema di drenaggio adeguato, l'acqua può danneggiare pavimenti, intasare vialetti e causare dissesti strutturali. Inoltre, le pozzanghere d'acqua possono diventare pericolose, aumentando i rischi di scivolamenti e cadute.

Un eccellente sistema di drenaggio riesce inoltre a inserirsi armoniosamente nel contesto architettonico senza compromettere l'estetica degli spazi. Griglie e caditoie disponibili in diverse finiture, dimensioni e colori, permettono di personalizzare il sistema di drenaggio in modo da armonizzarlo con lo stile architettonico dell'abitazione e con gli elementi paesaggistici circostanti. Questa **sinergia tra drenaggio e design** è fondamentale per creare ambienti accattivanti e sicuri, dove l'efficienza del sistema di raccolta delle acque si sposa con l'estetica complessiva degli spazi esterni, garantendo un risultato di grande impatto visivo e funzionalità.



ACO Self Euoline

Pag. 62

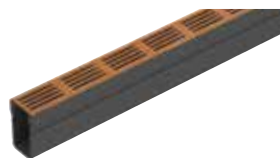


Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico senza telaio di rinforzo. Soluzione economica, semplice e versatile sviluppata specificamente per il campo di applicazione residenziale e urbano.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Ampia gamma di griglie e caditoie a fessura in classe di carico fino alla C250

ACO Self Slimline

Pag. 70



Soluzione di drenaggio studiata espressamente per il patio e il cortile. La larghezza esterna di soli 6 cm e 4 diversi tipi di griglie consentono di inserire questo sistema in modo armonioso, elegante e discreto negli spazi esterni di residenze private ed edifici pubblici.

- Elemento canale in plastica leggera
- Griglie di design in acciaio o alluminio
- Classe di carico A15, pedonale

ACO Easyline H90

Pag. 34



Sistema di drenaggio lineare per aree esterne. Corpo canale realizzato in PP-PE in due varianti di colore: black e gray. Corredato di un'ampia gamma di griglie in classe di carico A15 o B125, e di coperture a fessura, singola o doppia, pavimentabili.

- Materiale: corpo canale in PP-PE
- Classe di carico A15 e B125
- Altezza esterna 90 mm
- Ampia gamma di griglie
- Disponibile con copertura pavimentabile a fessura singola o doppia

ACO DRAIN Multiline

Pag. 64



Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico con telaio di protezione del canale in acciaio zincato, inox o ghisa. Il fissaggio senza viti delle griglie tipo Drainlock garantisce un'installazione rapida e una facile pulizia del canale. Il materiale della griglia può essere scelto in base alle esigenze individuali tra un'ampia possibilità di scelta. Corredato anche da griglie di design.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Con telaio in acciaio zincato, inox o ghisa
- Larghezza nominale: 100, 150, 200, 300, 400 e 500 mm
- Classi di carico fino alla E 600
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO SlotTop

Pag. 66



Sistema di copertura a fessura per canali Multiline ed Euoline, ideali per le aree pavimentate in selciato e, in generale, in tutti quei contesti dove sia importante coniugare l'estetica con la funzionalità. Disponibili in diverse varianti.

- Materiale: acciaio inox o zincato
- Con fessure antitacco da 8, 10, 18 mm
- Varianti: single, double, triple, strip

Griglie Freestyle

Pag. 68



Griglie di design in ghisa per sistema ACO Multiline. Le griglie Freestyle sono realizzabili su richiesta anche secondo le specifiche progettuali del cliente.

- Materiale: ghisa GJS
- Classe di carico:
- Ampia gamma di disegni diversi e personalizzabili
- Classe di carico A15 - D 400

ACO DRAIN Monoblock PD

Pag. 71

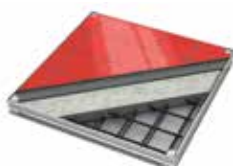


Sistema di drenaggio dalla caratteristica struttura monolitica in calcestruzzo polimerico. Il corpo canale, con griglia integrata, risulta particolarmente stabile, robusto e resistente ai carichi pesanti e, durante la posa, non necessita di incollaggio o ulteriori interventi.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Certificato per classi di carico fino alla D 400

ACO Access Covers

Pag. 57



Gamma completa di chiusini a riempimento, completamente certificati secondo gli standard europei e in grado di soddisfare tutti i requisiti di carico, sicurezza e funzionalità. Disponibili in acciaio zincato e acciaio inox, nella versione standard, multipart e servoassistita.

- Materiale: acciaio zincato e acciaio inox
- Versioni: standard, multipart, servoassistiti
- Ampia disponibilità di dimensioni



2

Il quartiere residenziale e urbano

Progettazione sostenibile e gestione delle acque

Negli ultimi decenni, l'evoluzione dell'architettura e della tecnologia ha guidato un significativo cambiamento nell'approccio alla progettazione e allo sviluppo di quartieri residenziali e aree urbane moderne. Questa trasformazione ha posto l'attenzione su soluzioni sostenibili e innovative per gestire il cambiamento climatico, includendo il drenaggio e il trattamento delle acque come elementi chiave della pianificazione urbana. In questo capitolo, esploreremo l'importanza di queste soluzioni e come possono essere integrate armoniosamente nei nuovi insediamenti.

Progettazione Sostenibile delle Aree Urbane

L'approccio alla progettazione delle nuove aree urbane sostenibili è incentrato sulla creazione di comunità vivibili, sicure ed ecologicamente equilibrate. Gli architetti e gli urbanisti di oggi considerano fattori come la densità degli edifici, l'accessibilità ai servizi pubblici e le aree verdi come elementi fondamentali della pianificazione urbana. Integrando tali aspetti, è possibile ottimizzare l'utilizzo dello spazio, riducendo al contempo l'impatto sull'ambiente e creando un ambiente più salubre per i residenti.

Drenaggio Sostenibile

Con l'aumento delle superfici impermeabili nelle aree urbane, la gestione delle acque piovane è diventata una questione critica. Il drenaggio sostenibile offre una soluzione per mitigare gli effetti delle piogge intense, riducendo il rischio di allagamenti e il carico sui sistemi fognari tradizionali. Tecniche come il drenaggio a pavimentazione permeabile, i tetti verdi e le zone di infiltrazione aiutano a ridurre il deflusso delle acque piovane, consentendo il ricaricamento delle falde acquifere sottostanti e il mantenimento di un bilancio idrico sostenibile.

Trattamento delle Acque Reflue

Nei nuovi quartieri residenziali, l'implementazione di moderni sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue riduce l'impatto negativo sull'ambiente. Tecnologie avanzate assicurano la rimozione efficace degli agenti inquinanti, consentendo lo scarico responsabile delle acque trattate.

Riciclo delle Acque

Per affrontare le sfide legate alla crescente richiesta di acqua potabile, i nuovi quartieri residenziali possono adottare sistemi di riciclo delle acque. Queste tecnologie permettono di riutilizzare le acque grigie o meteoriche per scopi non potabili, riducendo il consumo di acqua fresca. L'implementazione di sistemi di riciclo delle acque può contribuire a una gestione più sostenibile delle risorse idriche e a una maggiore autonomia delle comunità in termini di approvvigionamento idrico.

Viali, piazze, strade pedonali

In un contesto urbano, viali, piazze e strade pedonali svolgono diverse funzioni essenziali:

- **Sicurezza e mobilità:** Offrono spazi sicuri per i pedoni e promuovono l'uso di mezzi sostenibili, riducendo il traffico veicolare.
- **Sostenibilità ambientale:** Contribuiscono alla lotta contro il cambiamento climatico, riducendo le emissioni e favorendo la biodiversità
- **Socializzazione e identità di quartiere:** Sono punti di incontro che stimolano la socializzazione e creano un senso di comunità.
- **Miglioramento estetico:** Se ben progettati, valorizzano l'estetica urbana e offrono aree verdi rigeneranti.

In sintesi, la progettazione oculata di queste aree contribuisce a creare quartieri residenziali vivibili, sicuri e sostenibili, migliorando la qualità della vita dei cittadini e preservando l'ambiente circostante.

E' dunque molto importante prevedere in queste aree anche una gestione oculata delle acque piovane. Integrare un **sistema di drenaggio efficace** aiuta a convogliare le acque superficiali verso aree di raccolta appositamente progettate, come bacini di detenzione o zone verdi permeabili. Queste soluzioni contribuiscono a ridurre il rischio di allagamenti e favoriscono il riassorbimento dell'acqua nel terreno, mantenendo un bilancio sostenibile tra urbanizzazione e ambiente naturale.



ACO DRAIN Multiline

Pag. 64



Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico con telaio di protezione del canale in acciaio zincato, inox o ghisa. Il fissaggio senza viti delle griglie tipo Drainlock garantisce un'installazione rapida e una facile pulizia del canale. Il materiale della griglia può essere scelto in base alle esigenze individuali tra un'ampia possibilità di scelta. Corredato anche da griglie di design.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Con telaio in acciaio zincato, inox o ghisa
- Larghezza nominale: 100, 150, 200, 300, 400 e 500 mm
- Classi di carico fino alla E 600
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO SlotTop

Pag. 66



Sistema di copertura a fessura per canali Multiline ed Euroline, ideali per le aree pavimentate in selciato e, in generale, in tutti quei contesti dove sia importante coniugare l'estetica con la funzionalità. Disponibili in diverse varianti.

- Materiale: acciaio inox o zincato
- Con fessure antitacco da 8, 10, 18 mm
- Varianti: single, double, triple, strip

Griglie Freestyle

Pag. 68



Griglie di design in ghisa per sistema ACO Multiline. Le griglie Freestyle sono realizzabili su richiesta anche secondo le specifiche progettuali del cliente.

- Materiale: ghisa GJS
- Classe di carico:
- Ampia gamma di disegni diversi e personalizzabili
- Classe di carico A 15 - D 400

ACO DRAIN Monoblock PD

Pag. 71



Sistema di drenaggio dalla caratteristica struttura monolitica in calcestruzzo polimerico. Il corpo canale, con griglia integrata, risulta particolarmente stabile, robusto e resistente ai carichi pesanti e, durante la posa, non necessita di incollaggio o ulteriori interventi.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Certificato per classi di carico fino alla D 400

Mufle Smart

Pag. 55



Sistema di drenaggio canale in PE-HD con telaio in acciaio zincato o inox, resistente alla corrosione e garanzia di una maggiore protezione dell'intero sistema e di una migliore distribuzione dei carichi. Corredato di ampia gamma di griglie di copertura. È ideale per parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo strada ed aree di sosta, attraversamenti stradali con transito di veicoli a bassa velocità.

- Materiale: PE-HD
- Con telaio in acciaio inox o acciaio zincato
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Certificato per classi di carico fino alla C 250
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO KerbDrain

Pag. 72

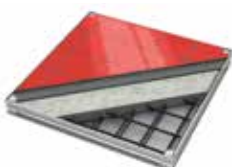


Cordolo drenante in calcestruzzo polimerico ideale per aree con peculiari esigenze di drenaggio come: fermate d'autobus, rotatorie, parcheggi, aree con presenza di dissuasori di velocità. L'elemento monolitico rende ACO KerbDrain® invulnerabile ed assicura una lunghissima durata.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Classe di carico D 400 secondo EN 1433
- Costituito da elementi di diversa forma e dimensione per la realizzazione di varie configurazioni

ACO Access Covers

Pag. 57



Gamma completa di chiusini a riempimento, completamente certificati secondo gli standard europei e in grado di soddisfare tutti i requisiti di carico, sicurezza e funzionalità. Disponibili in acciaio zincato e acciaio inox, nella versione standard, multipart e servoassistita.

- Materiale: acciaio zincato e acciaio inox
- Versioni: standard, multipart, servoassistiti
- Ampia disponibilità di dimensioni

Piste ciclabili

Le piste ciclabili giocano un ruolo importante nella promozione della **mobilità sostenibile** all'interno delle aree urbane. Offrendo un'alternativa ecologica e salutare ai tradizionali mezzi di trasporto, incoraggiano la popolazione a utilizzare la bicicletta per gli spostamenti quotidiani. Questo, a sua volta, riduce l'impatto ambientale, il traffico e migliora la qualità dell'aria nelle nostre città.



Per garantire il pieno successo delle piste ciclabili, è essenziale considerare la necessità di **sistemi di drenaggio adeguati**. Durante le stagioni piovose, l'accumulo di acqua sulla loro superficie può infatti creare situazioni di pericolo per i ciclisti e causare danni strutturali a lungo termine.

Sistemi di drenaggio specifici e ben progettati sono fondamentali per assicurare che l'acqua piovana venga raccolta e smaltita in modo efficiente, riducendo al minimo il rischio di allagamenti e il deterioramento delle piste ciclabili. L'uso di materiali e tecniche di costruzione adatti consente di preservare l'integrità delle piste ciclabili e di garantirne la durata nel tempo.



ACO Cyclekerb

Pag. 75



Soluzione combinata di cordolo e drenaggio per piste ciclabili. ACO CycleKerb si basa sulla gamma KerbDrain con prodotti specificamente progettati per le piste ciclabili. Le unità CycleKerb forniscono un drenaggio continuo delle piste ciclabili, oltre a garantire transizioni sicure e distinte tra aree pedonali e non pedonali.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Elevata resistenza agli urti
- certificato per tutte le applicazioni stradali
- Altezza di rialzo ridotta per evitare un impattopericoloso con le ruote

ACO DRAIN Multiline

Pag. 64



Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico con telaio di protezione del canale in acciaio zincato, inox o ghisa. Il fissaggio senza viti delle griglie tipo Drainlock garantisce un'installazione rapida e una facile pulizia del canale. Il materiale della griglia può essere scelto in base alle esigenze individuali tra un'ampia possibilità di scelta. Corredato anche da griglie di design.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Con telaio in acciaio zincato, inox o ghisa
- Larghezza nominale: 100, 150, 200, 300, 400 e 500 mm
- Classi di carico fino alla E 600
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO DRAIN Monoblock PD

Pag. 71



Sistema di drenaggio dalla caratteristica struttura monolitica in calcestruzzo polimerico. Il corpo canale, con griglia integrata, risulta particolarmente stabile, robusto e resistente ai carichi pesanti e, durante la posa, non necessita di incollaggio o ulteriori interventi.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Certificato per classi di carico fino alla D 400

Mufle Vip

Pag. 54

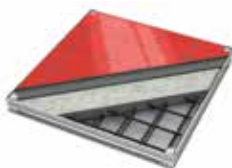


Sistema di drenaggio canale in PE-HD con bordo di contenimento che non prevede alcun telaio di rinforzo e da un'ampia gamma di griglie di copertura. È ideale per usi civili, zone pedonali, parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo strada ed aree di sosta, impianti sportivi, piste con rivestimenti sintetici e campi d'atletica.

- Materiale: PE-HD
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 e 300 mm
- Certificato per classi di carico fino alla C 250
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO Access Covers

Pag. 57



Gamma completa di chiusini a riempimento, completamente certificati secondo gli standard europei e in grado di soddisfare tutti i requisiti di carico, sicurezza e funzionalità. Disponibili in acciaio zincato e acciaio inox, nella versione standard, multipart e servoassistita.

- Materiale: acciaio zincato e acciaio inox
- Versioni: standard, multipart, servoassistiti
- Ampia disponibilità di dimensioni

Are verdi

Nel frastuono delle moderne città e nell'affollamento dei quartieri residenziali, le aree verdi si ergono come veri e propri polmoni urbani. Questi piccoli angoli di natura offrono un rifugio rigenerante in mezzo alla frenesia della vita quotidiana, donando un respiro di serenità e benessere ai loro abitanti.

Esse rappresentano **spazi di incontro, salute, sostenibilità e bellezza**, arricchendo le vite di coloro che vi abitano e promuovendo una coesione sociale più forte. È fondamentale che la progettazione urbana continui a incorporare queste oasi di serenità, per creare città vivibili, sostenibili e in sintonia con la natura.

Nei moderni spazi verdi, i **sistemi di drenaggio, trattamento e riutilizzo delle acque** non solo aiutano a gestire efficacemente le precipitazioni e a prevenire allagamenti, ma contribuiscono anche a ridurre la dipendenza dalle risorse idriche e a preservare l'ecosistema naturale.

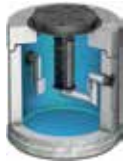
Il **riutilizzo delle acque piovane**, in particolare, è un'importante pratica che consente di utilizzare l'acqua raccolta in modo efficiente, riducendo la richiesta di acqua potabile e il carico sugli impianti idrici.

Non secondaria importanza riveste in queste aree anche l'adozione di moderni sistemi di **protezione degli alberi** e la realizzazione di **"corridoi verdi"** per la migrazione di piccoli animali selvatici.



Separatori di liquidi leggeri: Oleopator-C, Oleosmart, Netec

Pagg. 74-75



Per quest'applicazione è disponibile un'ampia scelta di separatori di oli da interro, in diversi materiali (plastica, calcestruzzo e vetroresina), forme e dimensioni, con o senza filtro a coalescenza, con o senza serbatoio di sedimentazione integrato.

- Materiale: polietilene, calcestruzzo o vetroresina
- Da interro

ACO Stormsed Vortex

Pag. 76



ACO Stormsed Vortex è una parte importante del trattamento delle acque piovane in applicazioni con flusso elevato. Il design brevettato del dispositivo crea un effetto vortice nella camera centrale di trattamento che consente un'efficace cattura di elementi inquinanti.

- Materiale: polietilene, calcestruzzo o vetroresina
- Progettato per la rimozione dell'80% di TSS di particelle da 75 micron a portate di trattamento elevate
- Soluzione di trattamento compatta con ingombro ridotto

ACO Stormbrixx

Pag. 78



Sistema di infiltrazione modulare realizzato con materiali sintetici che consente sia lo stoccaggio di volumi consistenti di acque di origine meteorica sia l'infiltrazione delle acque stesse. La versione SD 900 è indicata per: aree pedonali, aree verdi, passi carrai e parcheggi per veicoli fino a max 9 tonnellate di peso o attraversati occasionalmente da veicoli di emergenza.

- Materiale plastico
- Altezza di 1 strato: 914 mm
- N. elementi base/m3: 3
- Coefficiente di stoccaggio: 97 %

Stazioni di sollevamento

Pag. 60-61



Impianti di sollevamento disponibili nelle dimensioni adatte per edifici mono e plurifamiliari, nonché per edifici adibiti a scopi commerciali e industriali. Le pompe sono progettate per acque reflue grigie o nere e possono essere utilizzate anche a valle di separatori di grassi di grandi dimensioni nominali.

- Materiale: polietilene, calcestruzzo

ACO Wotan

Pag. 81



Griglie di protezione degli alberi: proteggono le radici dalla compressione e il tronco dagli urti, garantendo un adeguato apporto di ossigeno e la ventilazione della zona delle radici.

- Materiale: ghisa sferoidale
- Elevata variabilità di forma e dimensioni
- Autoportante senza sottostruttura
- Diametro interno adattabile alla circonferenza del tronco

ACO Wildlife

Pag. 82



Sistema di sicurezza stradale e di protezione degli anfibi e della piccola fauna durante la fase di migrazione e attraversamento di strade trafficate. Il sistema comprende unità di ingresso, tunnel e pareti guida.

- Materiale: calcestruzzo polimerico

Aree ludiche e sportive

La crescente importanza del benessere e dello stile di vita attivo ha portato a una sempre maggiore attenzione verso la progettazione di spazi urbani che incoraggino l'inclusione sociale, la salute fisica e il divertimento. I moderni quartieri residenziali e centri urbani stanno ora abbracciando con entusiasmo l'idea di **integrare aree ludiche e sportive all'interno del tessuto urbano**, per offrire agli abitanti luoghi dove rilassarsi, socializzare e prendersi cura di sé.

Queste aree ludiche sono concepite con un **approccio multifunzionale**, che va ben oltre gli scivoli e i dondoli tradizionali. Oltre a spazi di gioco per i più giovani, sono presenti strutture adatte a persone di tutte le età e abilità. Parchi attrezzati con attrezzature per l'esercizio fisico all'aperto, campi da sport polivalenti e percorsi per il jogging e la bicicletta permettono agli abitanti di godersi il movimento e l'aria aperta.

Anche in questi contesti, **i sistemi di drenaggio** rappresentano un valido aiuto nella gestione delle acque meteoriche e nella protezione delle strutture sportive.



ACO Self Euroline

Pag. 62



Sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico senza telaio di rinforzo. Soluzione economica, semplice e versatile sviluppata specificamente per il campo di applicazione residenziale e urbano. Disponibile anche con griglie di copertura in composito.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 mm
- Ampia gamma di griglie e caditoie a fessura in classe di carico fino alla C250

Mufle Vip

Pag. 54



Sistema di drenaggio canale in PE-HD con bordo di contenimento che non prevede alcun telaio di rinforzo e da un'ampia gamma di griglie di copertura. È ideale per usi civili, zone pedonali, parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo strada ed aree di sosta, impianti sportivi, piste con rivestimenti sintetici e campi d'atletica.

- Materiale: PE-HD
- Larghezza nominale: 100, 150, 200 e 300 mm
- Certificato per classi di carico fino alla C 250
- Ampia gamma di griglie in acciaio, ghisa e plastica

ACO LW 125

Pag. 83

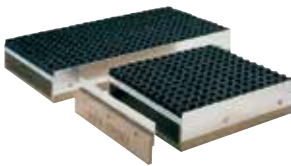


Canale a fessura rivestibile da un solo lato o da entrambi, con copertura in plastica bianca che funge da cordolo di demarcazione delle piste. Adatto per l'attraversamento con sedie a rotelle.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Larghezza nominale 100 mm; larghezza esterna 160 mm
- Disponibile in elementi lineare o curvi
- Classe A15 - B 125 secondo

Collettori System 7000

Pag. 83



Collettori di sabbia per piste di salto in lungo o aree playground, con griglia e cuscinetto in gomma.

- Materiale: calcestruzzo polimerico
- Con griglia e cuscinetto in gomma
- Canale esterno con telaio in acciaio zincato
- Canale interno con bordo in calcestruzzo polimerico

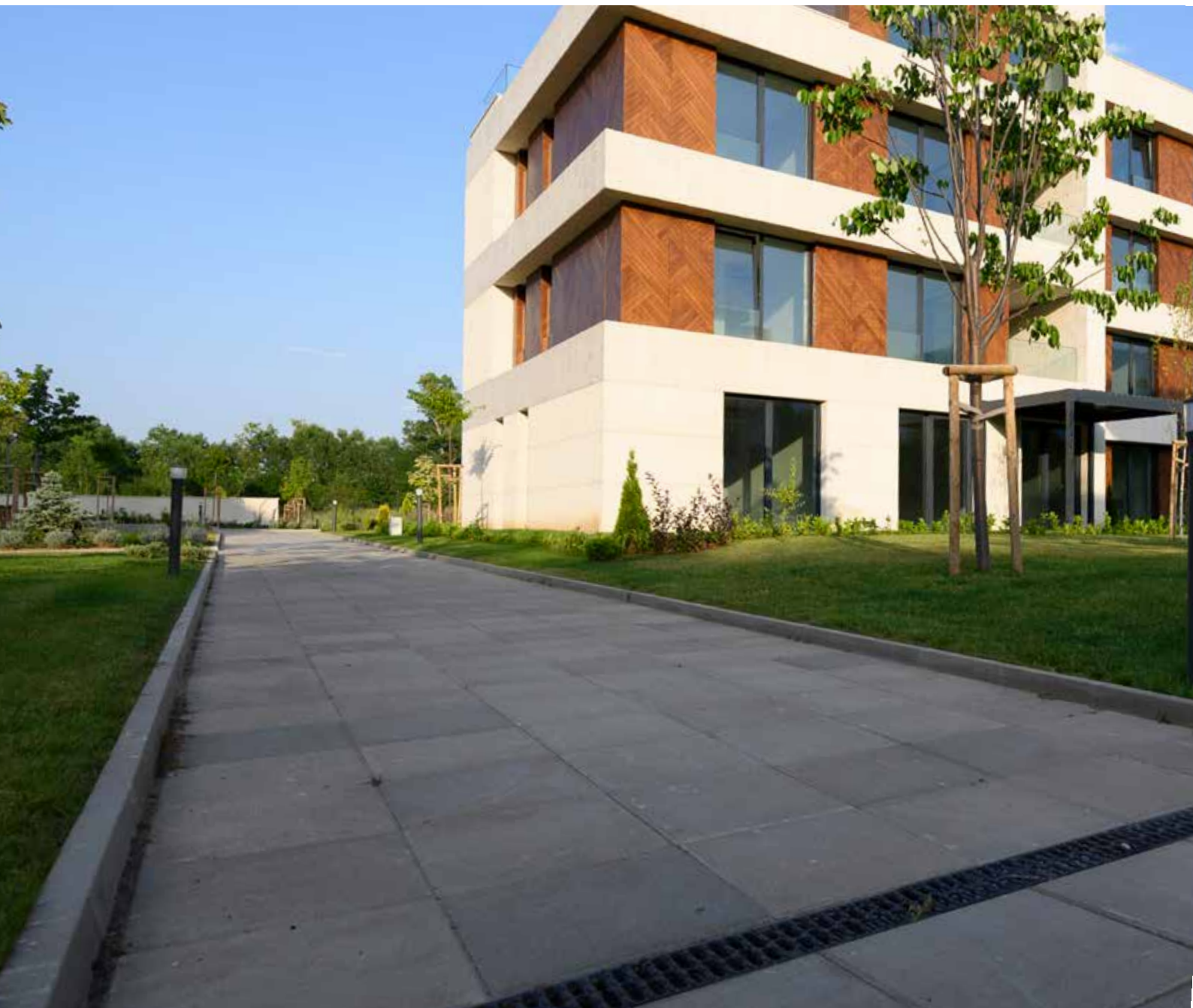
Cordoli System 7000

Pag. 83



Cordoli in calcestruzzo polimerico con protezione in gomma, nati per realizzare una solida barriera di sicurezza per le piste di salto in lungo e le aree di atletica, nonché per i campi da gioco.

- Materiale: calcestruzzo polimerico e gomma
- Protezione in gomma bianca o nera



Informazioni

sui prodotti

Drenaggio e trattamento



ACO Slot 8

Il sistema **ACO Slot 8** è ideale per lo smaltimento delle acque di terrazzi e balconi con un'altezza di installazione limitata e in tutti quei luoghi dove sia necessario drenare le pavimentazioni dall'acqua tramite sistemi di drenaggio con il minimo impatto visivo: docce, spogliatoi, aree di benessere di hotel e SPA, aree pedonali.



Terrazzi, balconi, piscine, spogliatoi, centri benessere e termali sono luoghi con una frequente presenza di acqua - meteorica e non - sulle pavimentazioni che, se non drenata, ristagna e s'infiltra pericolosamente nei massetti e nelle pareti. I danni che ne possono derivare sono diversi e riguardano sia le strutture degli edifici sia la sicurezza delle persone.

Per prevenire ciò, è indispensabile installare negli ambiti applicativi suddetti un sistema di drenaggio specifico, in grado di raccogliere l'acqua incidente sulle superfici pavimentate e di incanalarla rapidamente.

ACO ha a tale scopo sviluppato il sistema di canali a fessura **Slot 8, estramamente funzionale** e capace di assolvere, nel contempo, anche alla **funzione estetica**, integrandosi armoniosamente nel contesto architettonico e con le pavimentazioni.

ACO Slot 8 è realizzato interamente in acciaio inox di spessore 1,5 mm, qualità AISI 304 o, su richiesta, AISI 316 L, materiale che garantisce la **massima resistenza e facilità di manutenzione**. Tutti gli elementi sono sottoposti a processo protettivo di passivazione, che garantisce una **resistenza alla corrosione** ancora più elevata.

La larghezza della **fessura, di soli 8 mm**, non interferisce con il movimento dei pedoni e soddisfa i requisiti per poter essere calpestato a **nudi**. La fessura continua consente l'accesso per la pulizia dell'intera lunghezza del canale.

ACO Slot 8 è dotato di **bordo perimetrale orizzontale** per consentire l'applicazione di impermeabilizzazioni a strato sottile sotto piastrella; garantisce inoltre una **perfetta tenuta stagna**. Il bordo per l'impermeabilizzazione e il canale costituiscono un corpo unico privo di saldature.



Slot 8 a fessura singola:

il drenaggio invisibile agli occhi

Il sistema ACO Slot 8 a fessura singola ha tra le sue caratteristiche più significative quella di risultare **discreto**, **elegante** e quasi **invisibile** nel contesto in cui viene installato.

E' disponibile **con o senza pendenza interna**, per adattarsi a diversi tipi di costruzioni di pavimento. La posa è resa semplice dalla presenza di **piedini di livellamento** regolabili Easy Fix.



ACO Slot 8 è realizzato in conformità con:

- la norma **UNI EN 16582-1:2021**, che specifica i requisiti generali di sicurezza e di qualità per le piscine domestiche
- la norma **UNI EN 13451-1, punto 4.7.1**, che specifica i requisiti generali di sicurezza e i metodi di prova per l'attrezzatura utilizzata nelle piscine ad uso pubblico

Entrambe le norme prescrivono che, quando c'è il rischio di intrappolamento delle dita, le **aperture delle griglie** devono avere dimensioni **uguali o inferiori a 8 mm**.

ACO Slot 8 doppia fessura:

il drenaggio a prova di spazio

Il sistema ACO Slot 8, nella nuova versione a doppia fessura e con **altezza interna di soli 50 mm**, nasce per venire incontro alle esigenze di drenaggio in presenza di pavimentazioni con massetti di spessore molto ridotto. Il sistema è adatto sia alle nuove costruzioni sia ai casi di ristrutturazione di vecchi immobili.

E' inoltre una soluzione che **coniuga funzionalità ed estetica**, grazie alla possibilità di scegliere tra tre diverse griglie design di copertura.



Questa nuova versione del sistema Slot 8, in combinazione con le griglie Tile e Solid, si caratterizza per una **doppia fessura di 8 mm di ampiezza**. In combinazione con la griglia Quadrato, la raccolta delle acque di superficie è affidata invece ai molteplici fori da 6x6 mm.

La possibilità di rimuovere facilmente le griglie, consente una **rapida ed efficace ispezione e pulizia del canale**.

Griglie per Slot 8 doppia fessura



ACO Profiline

Canali per facciate in acciaio inox o zincato

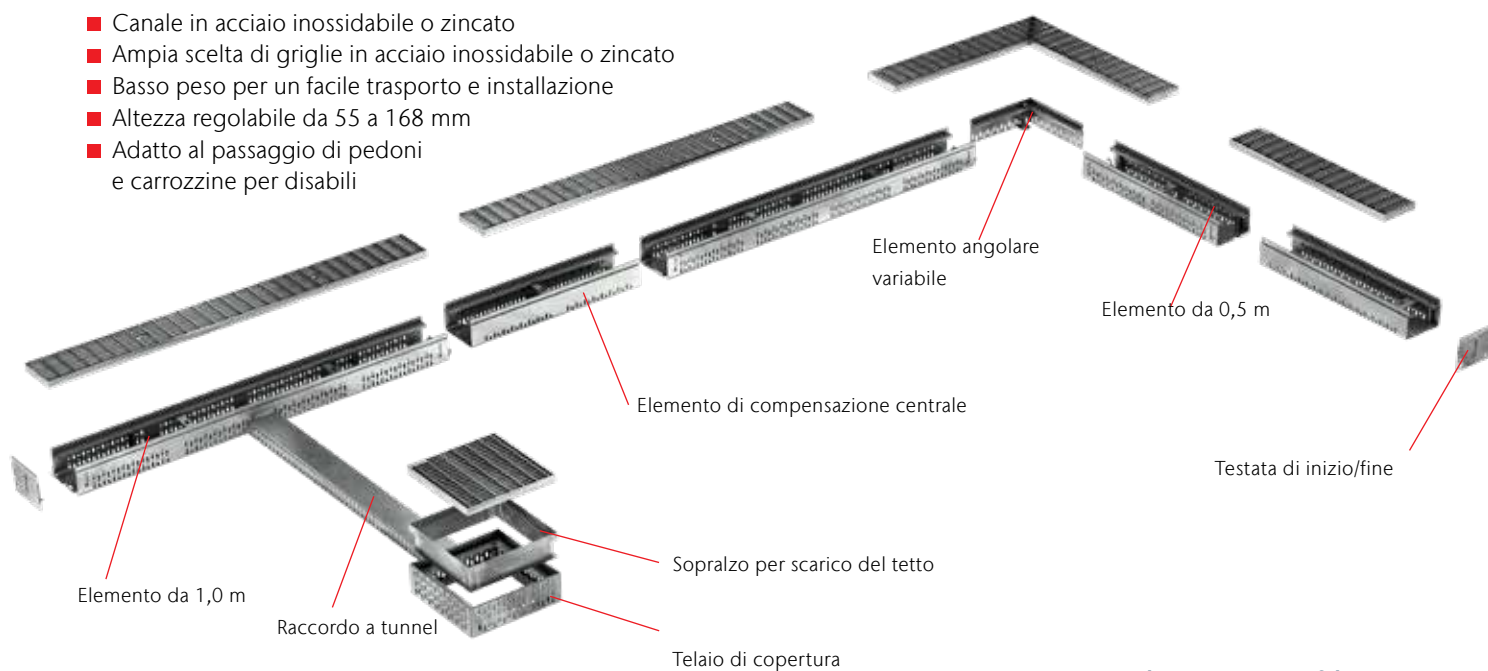


ACO Profiline nasce espressamente per il drenaggio dell'acqua in prossimità di facciate o su terrazzi, balconi, tetti piani, tetti verdi e giardini pensili. E' la soluzione ideale in grado di unire funzionalità e design. E' stato studiato per inserirsi perfettamente su pavimenti decking, flottanti, o pavimentazioni con strato drenante.

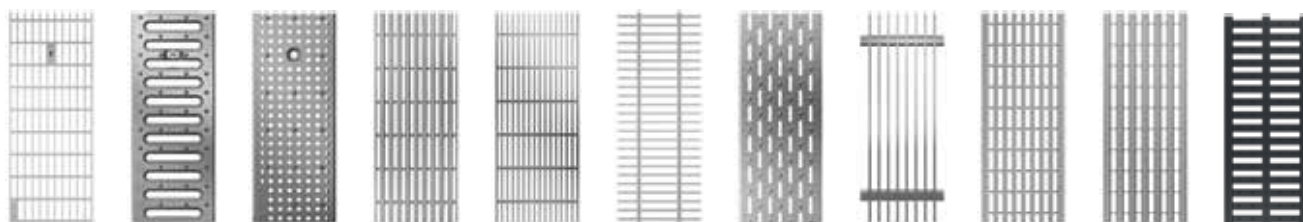
Attraverso i fori presenti sulle griglie di copertura e sui lati dei canali, il sistema Profiline raccoglie l'acqua proveniente sia dalla facciata e dalla pavimentazione sia dallo strato drenante, per condurla poi verso lo scarico.

Principali caratteristiche

- Canale in acciaio inossidabile o zincato
- Ampia scelta di griglie in acciaio inossidabile o zincato
- Basso peso per un facile trasporto e installazione
- Altezza regolabile da 55 a 168 mm
- Adatto al passaggio di pedoni e carrozzine per disabili



Griglie per Profiline



ACO Profiline X

Canali per facciate in polipropilene rinforzato con fibra di vetro

Questo sistema di drenaggio per facciate rappresenta un'evoluzione più economica del Profiline in acciaio. Il canale è realizzato in plastica rinforzata con fibra di vetro resistente alla corrosione (PP-GF), mentre le griglie di copertura sono realizzate in acciaio inox per risultare visivamente attraenti.

ACO Profiline X soddisfa il desiderio di architetti e progettisti di canali per facciate di elevata qualità ed elevata valenza estetica, ma allo stesso tempo più economici.



ACO Profiline X, altezza 5 cm



ACO Profiline X, altezza 7,5 cm



Regolatore di altezza

Materiale resistente

- particolarmente stabile grazie alla fibra di vetro di rinforzo (PP-GF)
- facile da accorciare (nessun rischio di corrosione)
- il materiale di costruzione tiene conto del fenomeno di dilatazione termica

Vantaggi

- buona distribuzione del carico grazie alle ampie superfici di contatto
- facile da montare
- ottimizzato per lo stoccaggio e il trasporto
- Posizionamento ottimizzato delle griglie tramite distanziatori

Altezza regolabile

ACO Profiline X può essere dotato di regolatori di altezza premontati. L'altezza fissa di 5 cm può così passare a 6-8 cm e l'altezza fissa di 7,5 cm può diventare 8,5-12 cm.

Griglie per Profiline X



Griglia a maglie 30/10



Griglia a barre longitudinali



Griglia a barre longitudinali

Fissaggio della griglia

Il fissaggio della griglia a maglie su un solo lato è stato integrato nel logo ACO e dispone di una funzione di sollevamento.





ACO Easyline H90

Canali in PP-PE economici e funzionali

ACO Easyline con griglia è la gamma “entry level” prodotta da ACO, dotata di tutte le caratteristiche necessarie per garantire un drenaggio sicuro ed efficace. La superficie liscia e impermeabile, la leggerezza, la speciale geometria compatta e le prestazioni garantite per le classi di carico A15 e B125, sono le principali caratteristiche che rendono il sistema Easyline unico nel suo genere.

Può essere installato e messo in funzione in modo semplice e agevole, senza l’ausilio di particolari attrezzature professionali, cosa che lo rende un prodotto alla portata di tutti.

La gamma comprende due diverse altezze: Easyline H90 con altezza interna di 90 mm e il nuovo Easyline H50 con dimensione interna di soli 30 mm di altezza.

Applicazioni tipiche

- Aree verdi
- Aree pedonali
- Cortili e patii



Principali caratteristiche

- Canale in PP-PE certificato secondo EN1433
- Altezza esterna 90 mm
- Disponibile nella variante nera o grigia
- Telaio integrato in PP-PE
- Facile da montare e da trasportare
- Disponibilità di griglie standard e di design
- Disponibile con copertura a fessura, singola o doppia
- Classe di carico: A15, B125

ACO Easyline H50

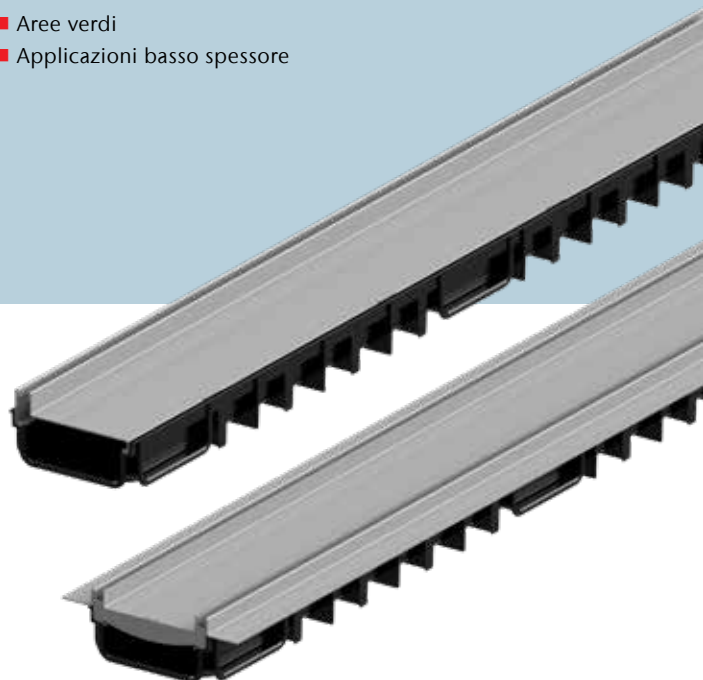
Canali in PP-PE a basso spessore per balconi e facciate



Questo innovativo canale è adatto per il drenaggio in aree come terrazzi e balconi dove l'altezza di installazione è limitata. Ciò è reso possibile dalla sua altezza ridotta e da evoluti dettagli tecnici, come i nuovi attacchi laterali che ne facilitano l'installazione.

Applicazioni tipiche

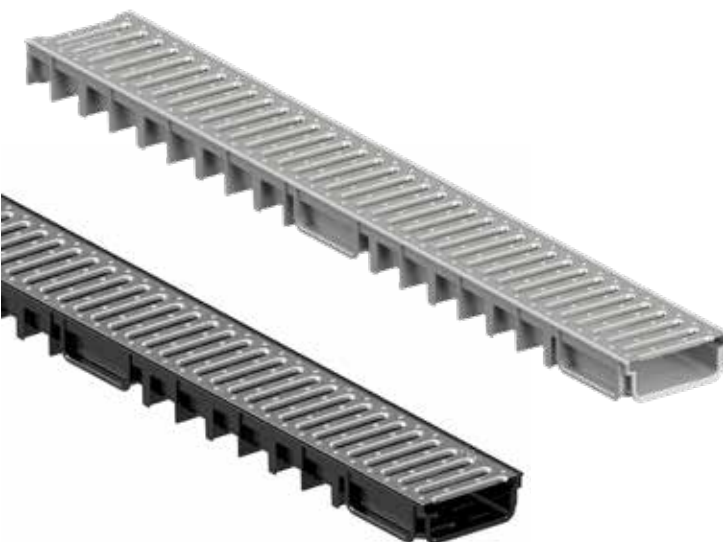
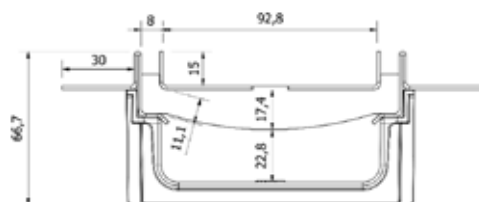
- Balconi e terrazzi
- Facciate
- Aree verdi
- Applicazioni basso spessore



Principali caratteristiche

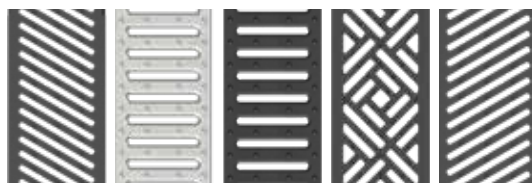
- Canale in PP-PE certificato secondo EN1433
- Altezza esterna 50 mm
- Telaio integrato in PP-PE da 5 mm
- Facile da montare
- Facile da trasportare
- Disponibilità di griglie standard e di design
- Disponibile con copertura a fessura, singola o doppia
- Classe di carico: A15, B125

Per applicazioni più discrete e minimaliste, sono disponibili coperture a fessura singola o doppia pavimentabili e relativi elementi d'ispezione.



ACO Easyline è corredato di un'ampia varietà di griglie di copertura, sia standard sia di design, in classe di carico A15 o B125 e in diversi materiali: PP-PE, acciaio zincato, acciaio inox e ghisa.

Griglie per Easyline H50 e H90



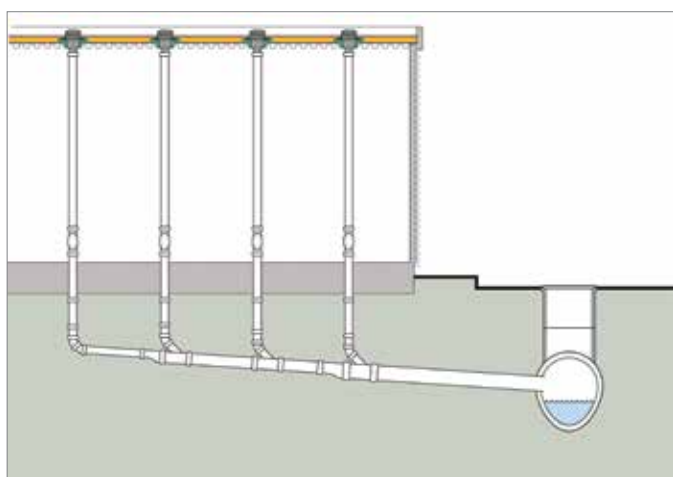


ACO Spin

Drenaggio gravitazionale per tetti piani e verdi

La copertura di un tetto rappresenta l'elemento più importante dell'edificio. Le sollecitazioni dei solai, dipendenti da precipitazioni, condizioni climatiche variabili e dal carico di eventuale traffico, rendono l'isolamento del tetto di particolare importanza.

ACO ha sviluppato scarichi per tetti piani che garantiscono il drenaggio funzionale delle acque meteoriche e il collegamento sicuro all'impermeabilizzazione.

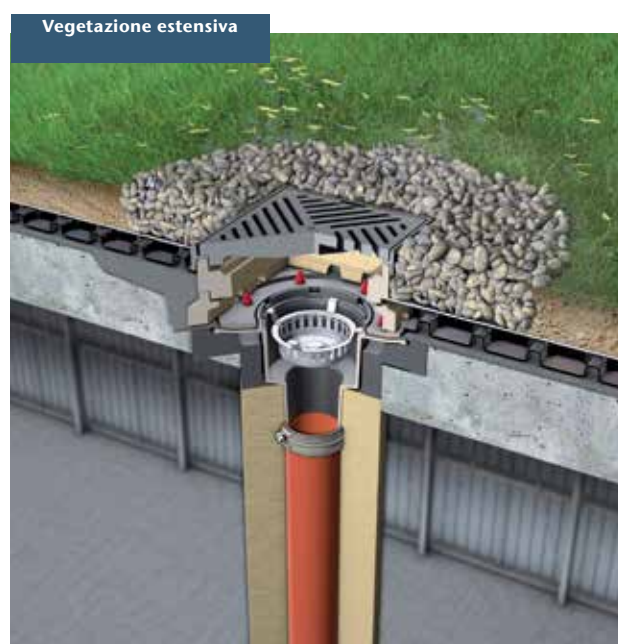


Schema semplificato di drenaggio per gravità di un tetto piano

Gli scarichi per tetti trovano applicazione nel drenaggio delle acque meteoriche accumulate sui tetti, nei parcheggi multipiano e nei giardini pensili, dove captano l'acqua piovana indirizzandola verso i tubi interni.

Per queste applicazioni si utilizzano scarichi privi di sifone antidiodore e con flangia per guarnizione pressata. Gli scarichi devono essere predisposti in modo da favorire il rapido drenaggio dell'acqua piovana. ACO dispone di sistemi modulari adeguati, scarichi a DN 70/80, DN 100, DN 125 e DN 150, mono o bielemento, in acciaio inox e in ghisa. Dispone inoltre di un'intera gamma di accessori per soddisfare ogni esigenza in base alle differenti tipologie di tetti o parcheggi multipiano.

Esempio di applicazione degli scarichi su tetti verdi



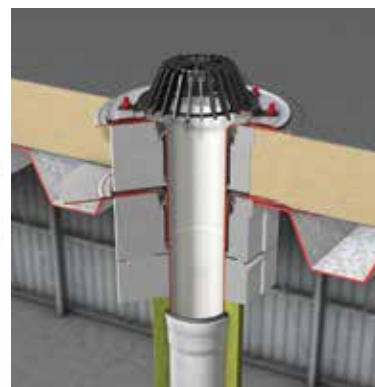
Panoramica degli scarichi per tetti ACO Spin



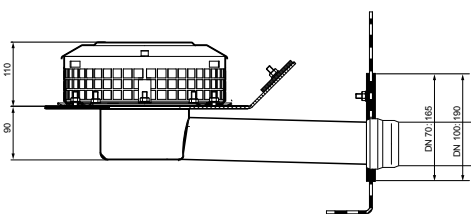
Corpo di scarico monoelemento in ghisa o acciaio inox con flangia di tenuta per guarnizione pressata



Corpo di scarico bielemento in ghisa o acciaio inox con flangia di tenuta per guarnizione pressata



Scarico di drenaggio per parapetti



Griglie ed elementi superiori



ACO ShowerDrain C

Drenaggio per box doccia e spogliatoi

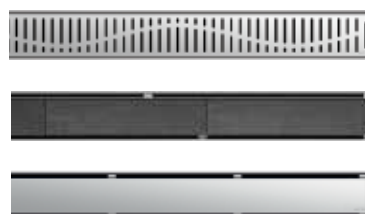
Le canalette per box doccia **ShowerDrain C** sono caratterizzate, come in passato, da un design moderno e funzionale, cui oggi si aggiunge un corpo di scarico completamente ridisegnato e realizzato con un processo di idroformatura. La sua sagoma bombata ne aumenta la capacità di drenaggio, nonostante l'altezza d'installazione rimanga ridotta. Le linguette esterne del sifone bi-elemento, in polipropilene, ne semplificano la rimozione e ne facilitano la pulizia.



Principali caratteristiche

- In acciaio inox AISI 304
- Classe di carico: K3 (EN 1253)
- Larghezza interna del canale: 64 mm
- Corpo di scarico idro-saldato in fabbrica
- Soddisfa i requisiti di tutti i livelli di protezione acustica (SSt I-III secondo VDI 4100)
- Sifone antiodore bielemento estraibile
- Elevata capacità di drenaggio

Griglie per ShowerDrain C



Canale con flangia verticale e scarico orizzontale



Canale con flangia perimetrale e scarico orizzontale



Sifone estraibile in polipropilene, bielemento, facile da pulire



Semplice rimozione del sifone grazie alle due linguette integrate



Corpo di scarico in acciaio, idroformato, dalla elevata capacità idraulica

ACO ShowerDrain Public

Canalette modulari per box doccia e spogliatoi

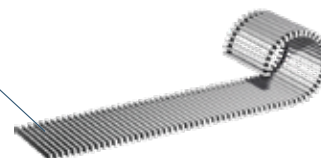
ShowerDrain Public nasce come sistema per docce e spogliatoi pubblici dove sono in genere richieste linee di drenaggio di lunghezza superiore a quelle di una doccia privata. Il sistema è modulare e può infatti raggiungere fino a 3 metri di lunghezza standard (su richiesta, fino a 5 m), a fronte di una larghezza interna di 80 o 110 mm. La gamma comprende 2 diverse griglie di copertura in acciaio e una griglia avvolgibile in plastica bianca.



Principali caratteristiche

- In acciaio inox decapato
- Piletta in PP, acciaio inox o ghisa
- Altezza minima di installazione: 115 mm
- Altezza regolabile
- Drenaggio secondario opzionale
- Possibilità di combinazione con scarico a pavimento antincendio
- Elevata capacità di drenaggio

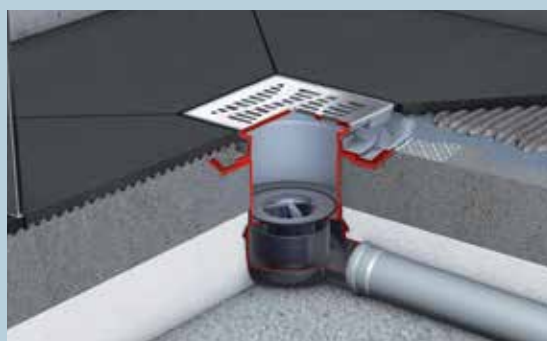
Griglie per ShowerDrain Public



ACO Easy Flow: sistema di drenaggio puntuale



Il sistema di drenaggio puntuale **ACO Easy Flow** è utilizzato dove si richiedono efficienza idraulica ed estetica. Il comodo sistema modulare consente di combinare i sifoni a pavimento in base alle esigenze individuali con diversi tipi di griglie di forma circolare o quadrata, a scelta, con o senza flangia per l'impermeabilizzazione. A seconda delle dimensioni dell'area di drenaggio, il punto di scarico ha una capacità idraulica fino a 2,0 l/s. Sono ideali per box doccia e spogliatoi, ma anche per balconi e terrazzi.



Principali caratteristiche

- Scarico per box doccia conforme alla EN 1253
- Corpo di scarico in polipropilene; elemento superiore in ABS
- Con uscita verticale e orizzontale
- Sifone antiodore in plastica rimovibile
- Pronto per l'installazione
- Ampia disponibilità di griglie in acciaio inox e pavimentabili

Pozzetti per EasyFlow



DN 50



DN 70



DN 50



DN 100



DN 50



DN 70 / DN 100

Griglie per EasyFlow



Wave



Quadrato



Forest



Hawaii



Mlx



ACO Bath Gully MG

Il sistema **Bath Gully MG** si caratterizza per la sua ridotta altezza di installazione di soli 51 mm. Offre una grande libertà di progettazione e consente l'installazione sia nelle ristrutturazioni del bagno sia nelle nuove costruzioni.



Principali caratteristiche

- La flangia perimetrale da 50 mm per collegamento con l'impermeabilizzazione
- Ridotta altezza di installazione di 51 mm
- Con uscita verticale e orizzontale
- Facile da ispezionare e pulire
- Ampia disponibilità di griglie in acciaio inox e pavimentabili



Griglie per Gully MG



Wave



Quadrato



Forest



Hawaii



MLx



Drenaggio ACO in acciaio inox

Dove pulizia e igiene sono la massima priorità

Negli **ambienti di trasformazione e preparazione degli alimenti**, l'acqua calda, i grassi e i rifiuti organici devono essere gestiti secondo principi di drenaggio più complessi e sofisticati. ACO raggiunge questo obiettivo attraverso sistemi intelligenti che prestano la massima attenzione alla **sicurezza alimentare**, alla **salute** e alla **sicurezza delle persone**, nonché alla **protezione dell'acqua**. Ogni prodotto ACO garantisce un controllo delle acque reflue igienico, economico ed ecologico.

Perché l'acciaio inox

Grazie alle sue caratteristiche di resistenza alla corrosione e agli agenti chimici, alle proprietà di lavorazione e alla superficie sempre liscia ed esteticamente accattivante, l'**acciaio inox** è universalmente apprezzato quale **materiale igienico, di altissima qualità e durevolezza**. Resiste a polvere, conservanti, microorganismi, proteine della carne, sangue, grasso, liquidi, ecc. Sia le proteine sia i batteri non aderiscono alla sua superficie liscia e possono essere facilmente rimossi con idonei prodotti di pulizia e disinfettanti.



Vasche e canali di drenaggio in acciaio inox



Vasche igieniche

Le vasche igieniche ACO sono ideali per tutte le applicazioni in cui siano richiesti sia elevati standard igienici sia capacità di drenare grandi volumi di acqua e fluidi in generale.

Questa gamma di prodotti è stata progettata secondo la normativa EN 1253.

Canali Box 125 e Box 200

La nostra gamma modulare di canali con ampiezze standard da 125 e 200 mm costituisce un sistema estremamente versatile e capace di drenare elevate quantità di acqua di superficie. Gli accessori, come ad esempio gli elementi angolari e la vasta scelta di griglie, rendono questo sistema perfetto per diversi ambiti applicativi. L'utilizzo con cestello raccoglifanghi impedisce che particelle solide o fanghi finiscano nelle tubature o ostruiscano gli scarichi.

Canali a fessura Slot 20

La nostra gamma modulare di canali con fessura standard da 20 e 60 mm costituisce un sistema estremamente versatile e facilmente installabile. Gli accessori, come ad esempio gli elementi angolari e la vasta scelta di griglie, rendono questo sistema perfetto per un'ampia gamma di applicazioni. Certificati conformemente alla norma EN 1433 e dotati di marcatura CE.

Hygiene**First**

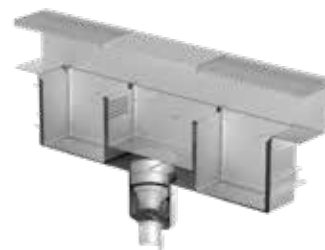
Il drenaggio di tipo igienico di ACO risponde ai più severi requisiti igienici per impedire pericolose contaminazioni batteriche. Per i nostri sistemi di drenaggio facciamo riferimento a principi di progettazione igienica specifici, riservati alle attrezzature di lavorazione alimentare: EN 1672, EN ISO 14159 e i documenti 8, 13 e 44 delle linee guida EHEDG.

Applicazioni tipiche

- Cucine industriali di mense, ospedali, case di riposo, edifici commerciali, ditte di catering
- Pub, ristoranti, fast-food, caffetterie
- Mattatoi ed industrie per la lavorazione della carne, macellerie
- Industrie di cibi e bevande
- Industrie farmaceutiche e cosmetiche



Pozzetti in acciaio inox



Pozzetti igienici

I pozzetti ACO rispettano i principi della progettazione igienica. Sono disponibili in varie dimensioni e soddisfano diverse portate e requisiti di costruzione, inclusi quelli per applicazioni a basso spessore o in cui siano necessarie misure antincendio preventive. I pozzetti ACO sono certificati in conformità alla norma EN 1253.

Pozzetti ad alta capacità

I pozzetti ACO rispettano i principi della progettazione igienica. Sono disponibili in varie dimensioni e soddisfano diverse portate e requisiti di costruzione. Questi pozzetti ad alta capacità sono particolarmente profondi per rispondere all'esigenza di drenare grandi portate d'acqua.

ACO Glass collector

ACO Glass collector è un sistema ideato ad hoc per le industrie del beverage che utilizzano il vetro come materiale di imbottigliamento. E' una soluzione custom made, disegnata e dimensionata ad hoc dagli esperti ACO, utile per raccogliere frammenti di vetro che diversamente finirebbero negli scarichi e nelle tubature.

Separatori di grassi ACO

Soluzioni all'avanguardia per la gestione delle acque contaminate da grassi

Durante la pulizia di pentole, stoviglie e altre attrezzature tipiche delle **cucine commerciali**, viene prodotta una grande quantità di **acque reflue contenenti oli e grassi**, che non possono essere immessi nel sistema fognario. Ciò vale soprattutto per alberghi, mense, stazioni di servizio e ospedali; ma anche per punti di ristoro all'interno i centri commerciali e grandi cucine dove ogni giorno si grigliano, arrostitiscono e friggono alimenti.

Le aree di un edificio dove si producono acque reflue contenenti grassi devono disporre d'impianti di pretrattamento realizzati secondo secondo **EN 1825**, per garantire che residui solidi e liquidi che rilasciano vapori nocivi e sgradevoli, non interferiscano con le operazioni e non vengano scaricati nelle condutture pubbliche.



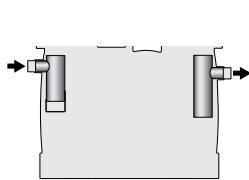
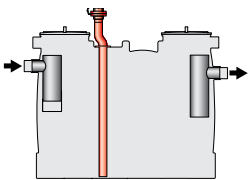
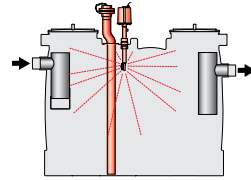
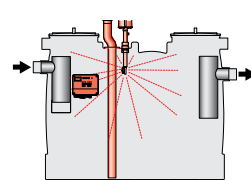
I **separatori di grassi** devono essere adattabili e versatili ed essere disponibili in varie dimensioni e materiali per soddisfare le numerose e diverse esigenze dei locali commerciali. **ACO** ha sviluppato una **linea di prodotti completa**, che comprende separatori di grassi sia per installazione a pavimento sia interrate. Know-how, ingegneria d'avanguardia ed esperienza garantiscono prodotti completi, di elevata qualità e in grado di soddisfare tutti gli standard internazionali in materia di separazione.

ACO offre soluzioni specifiche per ogni applicazione.

■ **Separatori di grassi a pavimento** realizzati in polietilene o in acciaio inox.

■ **Separatori di grassi da interro** realizzati in polietilene o calcestruzzo armato. La serie di separatori Lipumax-P comprende soluzioni economiche e diverse varianti di prodotto.

Versioni per installazione a pavimento

Versione base	Estensione di livello 1	Estensione di livello 2	Estensione di livello 3
			
– Smaltimento tramite chiusini d'ispezione	– Con collegamento per aspirazione diretta	– Con collegamento per aspirazione diretta – Con sistema di pulizia interna ad alta pressione (funzionamento manuale) – Con unità di riempimento (manuale) – Pompa di smaltimento (opzionale)	– Con collegamento per aspirazione diretta – Con sistema di pulizia interna ad alta pressione (funzionamento automatizzato) – Con unità di riempimento (automatizzato) – Pompa di smaltimento (opzionale)
Presenza di odori durante lo smaltimento e la pulizia	Lo smaltimento può essere eseguito senza aprire i chiusini. È probabile che si sentano odori durante la pulizia del serbatoio.	Assenza di odori durante lo smaltimento e la pulizia. L'unità di riempimento, il sistema di pulizia ad alta pressione e la pompa di smaltimento sono ad azionamento manuale.	Assenza di odori durante lo smaltimento e la pulizia. L'unità di riempimento, il sistema di pulizia ad alta pressione e la pompa di smaltimento sono ad azionamento automatico.

ACO LipuSmart:

La soluzione 4-in-1

- Separatore di grassi
- Unità di campionamento
- Impianto di sollevamento
- Unità generale di controllo di tutto il sistema

Smart

- perchè la protezione antiriflusso è integrata
- perchè necessita di un solo condotto di ventilazione
- perchè un'unica centralina controlla tutto il sistema



In termini di prestazioni, **LipuSmart** parte in pole position e amplia il proprio vantaggio tecnologico grazie a numerose funzionalità opzionali:

- Misura dello spessore dello strato di grasso
- Pulizia interna automatica ad alta pressione
- Unità di segnalazione con modulo GSM
- Pompa di smaltimento
- Finestra d'ispezione
- Dispositivo di riempimento

Centralina di controllo intelligente

LipuSmart è dotato di una centralina di controllo dell'intero sistema generale, in grado cioè di integrare in un unico sistema le singole unità di controllo del separatore di grassi, dell'impianto di sollevamento e dei vari componenti.

- Sistema di protocollo digitale del separatore di grassi
- Impostazioni salvate su scheda S
- Interfaccia Bluetooth (incluso) o Interfaccia Modbus (opzionale)
- Unità di segnalazione con modulo GSM (accessori) per la trasmissione automatica dei dati
- Struttura del menu chiara
- Parametrizzazione e configurazione tramite app
- Presentazione grafica della pompa di smaltimento del separatore di grassi






















ACO LipuSmart app

Il sistema può essere facilmente configurato, monitorato e revisionato tramite l'app ACO LipuSmart per iOS e Android. Le liste di controllo aiutano passo dopo passo e le impostazioni di controllo possono essere salvate.

<http://aco.me/lipusmartapp>

Panoramica dei separatori di grassi a pavimento

Estensione	LipuSmart-P	LipuJet-P	LipuJet-P	LipuJet-P
	<i>per installazione a pavimento</i>			
Versione base	 -OB	 -OB	 -RB	 -SB
1	 -OD	 -OD	 -RD	 -SD
2	—	 -OM	 -RM	
2 con pompa di smaltimento	—	 -OMP	 -RMP	
3	 -OA	 -OA	 -RA	
3 con pompa di smaltimento	 -OAP	 -OAP	 -RAP	
4 da NG 15 a NG 30		 -XL		

Lipujet-S

Lipujet_S

Grease Capture

Lipumobil

separatori sottolavello



-OB



-RB



-P



-OD



-RD



-OM



-RM



-OMP



-RMP



-OA



-RA



-OAP



-RAP

Separatori di grassi da interro

Lipumax-P: separatore di grassi da interro in polietilene



- Integrità strutturale comprovata per 50 anni
- Design antiriscalita contro il livello massimo dell'acqua di falda:
 - i separatori possono essere installati in aree con livello dell'acqua di falda massimo che può arrivare al piano stradale
 - Nessuna necessità di ancoraggio in cls grazie al particolare design antiriscalita
- Utilizzo flessibile
 - Classe di carico A: pedonale – cortili, spazi aperti
 - Classe di carico B: carrabile (auto) – vialetti, parcheggi
 - Classe di carico D: carrabile (tutti i mezzi) – stazioni di servizio, ingressi per autocarri



Stabilità strutturale



Design antiriscalita



Disponibile per classi A, B o D

Lipumax-C: separatore di grassi da interro in calcestruzzo rinforzato



- Conforme alla EN 1825
- Con aspirazione diretta DN 80
- Diametro tubi di collegamento secondo normativa EN 1825.
- Con sedimentatore integrato
- Con rivestimento interno in resina epossidica resistente agli oli e ai grassi
- Dimensioni fino ad NG 25, adatto fino a classi di carico D 400 secondo EN 124
- Certificazione per classe di carico D400 valida fino a -5 m

ACO Pipe

Sistema di tubazioni in acciaio

ACO Pipe è un sistema di tubazioni a incastro push-fit, leggero e durevole, progettato, prodotto e testato per applicazioni di drenaggio di elementi inquinanti, scorie, acque meteoriche e reflue di origine industriale. Insieme agli altri prodotti ACO, contribuisce alla creazione di un sistema perfetto e offre una soluzione di drenaggio sostenibile con vantaggi eccezionali per i clienti. In particolare, in combinazione con i pozzetti e i canali in acciaio inox ACO, fornisce un' eccellente soluzione di drenaggio degli edifici. Il sistema a incastro push-fit garantisce un assemblaggio semplice e rapido, per un'installazione affidabile sia in caso di drenaggio per gravità che di drenaggio a depressione.



Principali caratteristiche

- In acciaio inossidabile, per una lunga durata
- con attacco push-fit per una rapida installazione
- sistema composto da numerosi elementi con diversa forma, funzione e dimensione
- peso contenuto
- elevata resistenza chimica



Elevata resistenza alle sostanze chimiche aggressive



Guarnizione in gomma integrata



Connessione push-fit

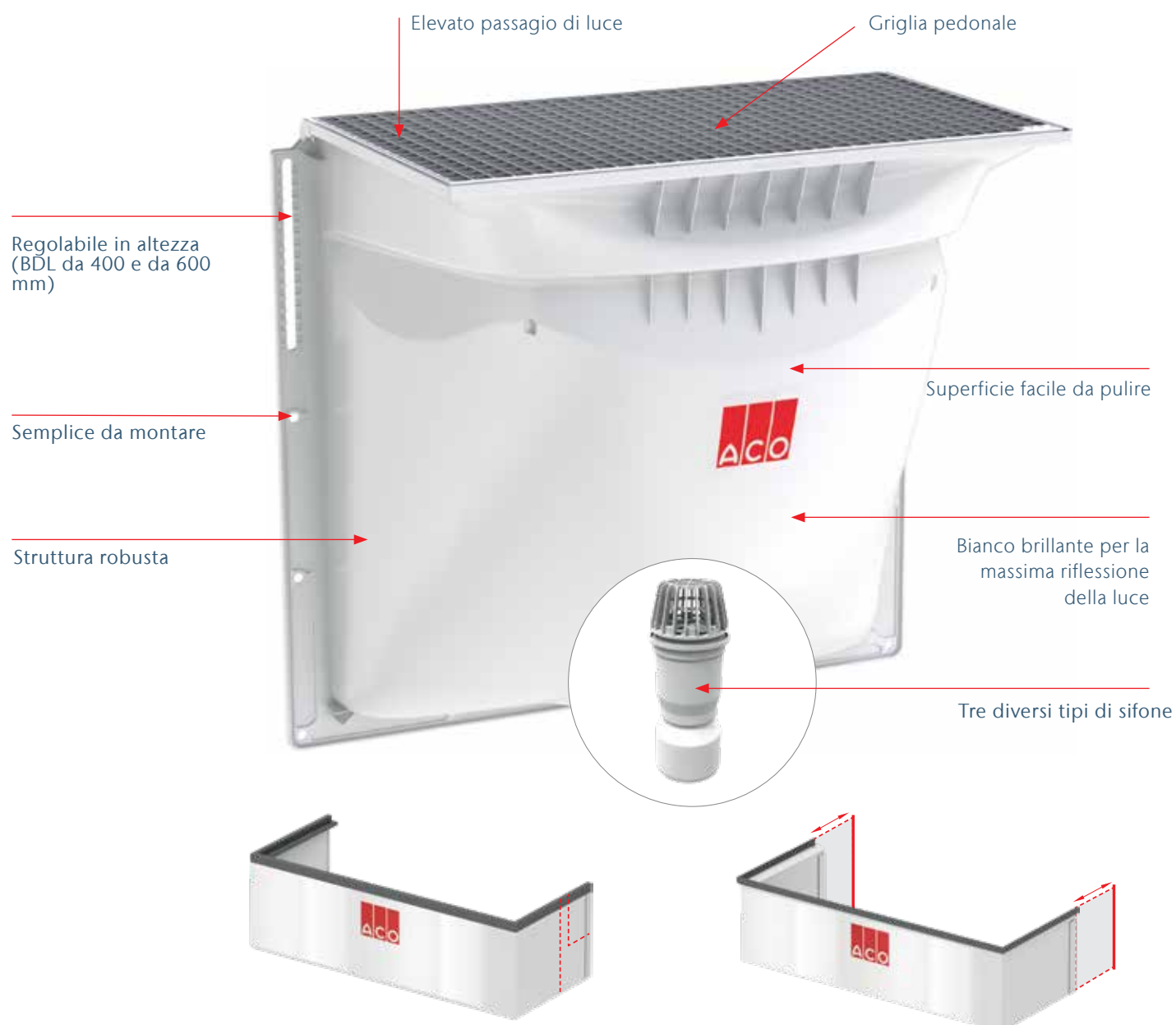


Protezione antincendio corrispondente alla più alta classe A1, materiale non infiammabile

Sistema ACO Therm

Aria e luce ai seminterrati

Il sistema **ACO Therm** comprende bocche di lupo, pannelli termoisolanti e finestre. Rappresenta una soluzione pratica ed estetica per garantire la massima luce diurna e aria fresca nelle stanze del seminterrato.



Sopralzi ad altezza fissa o regolabile. Possono essere tagliati secondo i requisiti del progetto.



Caratteristiche delle bocche di lupo ACO Therm

- Bocche di lupo in polipropilene o fibra di vetro di colore bianco
- Sistema completo di griglia, sifone in PVC bianco e kit di montaggio
- Profondità: 400, 600 e 700 mm
- Larghezza: da 800 a 1500 mm
- Altezza: da 600 a 1500 mm
- Griglia a maglie 30/10 in acciaio zincato
- Sifone in PVC con filtro arresta foglie
- Per applicazioni pedonali



ACO Therm® Block è un pannello isolante in poliuretano studiato per proteggere dal freddo scantinati e ambienti seminterrati. Grazie alla sua piastra di fissaggio interna in legno, consente un montaggio rapido e sicuro della bocca di lupo, sia standard sia a tenuta stagna. ACO Therm® Block è inoltre disponibile con telaio integrato per finestra o semplicemente con foro di predisposizione.

Le **finestre a intradosso ACO Therm®** assicurano la massima protezione dei seminterrati contro quantità di acqua anche molto elevate. La struttura rinforzata multicamera combinata al profilo cavo garantisce inoltre un ottimo isolamento termico. La protezione antifurto e il doppio vetro stratificato garantiscono la massima sicurezza contro i tentativi di scasso.



ACO Multiline

Versione a basso spessore

Nella versione a basso spessore, il sistema ACO Multiline si presta particolarmente per il drenaggio di parcheggi e garage sotterranei. Il corpo del canale è costituito esclusivamente da calcetruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali anti-gelo. Garantisce tenuta all'acqua, ha un'altezza ridotta d'installazione, resiste alle forze dinamiche e alle condizioni ambientali aggressive. E' certificato per le classi di carico fino alla E 600 secondo UNI EN 1433 ed è disponibile nelle larghezze nominali da 100, 150, 200 e 300 mm.



Principali caratteristiche

- Robusto corpo in calcetruzzo polimerico
- Elevata resistenza alla corrosione per una lunga durata
- Classe di carico: A15 - E 600
- Con telaio di protezione dei bordi disponibile in tre diversi materiali: ghisa, acciaio zincato e acciaio inox
- Disponibile con o senza foro per collegamento allo scarico e guarnizione a labbro integrata
- Altezza min 60 mm, max 120 mm
- Ampia disponibilità di griglie in composito, acciaio o ghisa.



ACO Parkdeck

Scarichi puntuali per parcheggi

Gli scarichi puntuali **ACO Parkdeck** offrono una soluzione per tutte le classi di carico. La tendenza verso veicoli sempre più grandi e pesanti pone nuove sfide per i componenti di drenaggio. La ghisa ha un'eccezionale resistenza alla compressione e può sopportare facilmente sollecitazioni estreme.



Principali caratteristiche

- Robusto corpo in ghisa, classe di costruzione A1 - non infiammabile
- Elevata resistenza alla corrosione per una lunga durata
- Classe di carico: M125
- Forma compatta, diametro del foro sdi soli 160 mm
- Classe di protezione antincendio sicura R30 - R120
- Flangia opzionale per il collegamento con tutti i tipi di pavimento

Regolazione intelligente dell'altezza

La compensazione e la regolazione dell'altezza sono particolarmente importanti su diverse superfici. Il pozzetto ACO Parkdeck si adatta in modo intelligente a qualsiasi altezza. Con un pratico meccanismo di rotazione, il telaio può essere regolato alla quota desiderata in passi di 5 mm. Due anelli di regolazione offrono una soluzione aggiuntiva per altezze superiori a 20 mm.



Pozzetto circolare DN 70



Pozzetto quadrato DN 70



Pozzetto circolare DN 100



Pozzetto quadrato DN 100



Mufle Vip

Il sistema pratico e versatile

Mufle Vip è realizzato interamente in polietilene ad alta densità, assicura protezione alle griglie, pur senza un telaio di rinforzo, grazie al suo bordo di contenimento in PE-HD. Le griglie di copertura consentono un'ampia possibilità di personalizzazione, poichè sono disponibili in diversi design e molteplici materiali: acciaio zincato, acciaio inox, ghisa sferoidale, PP-PE e poliammide. Completano la gamma le caditoie a fessura di tipo a "L".

Questa serie di canali è particolarmente indicata per applicazioni di tipo civile, zone pedonali e parcheggi privati. Il modello VIP 300, con luce interna da 300 mm e lunghezza da 1,5 metri, si presta inoltre al drenaggio di grandi superfici.

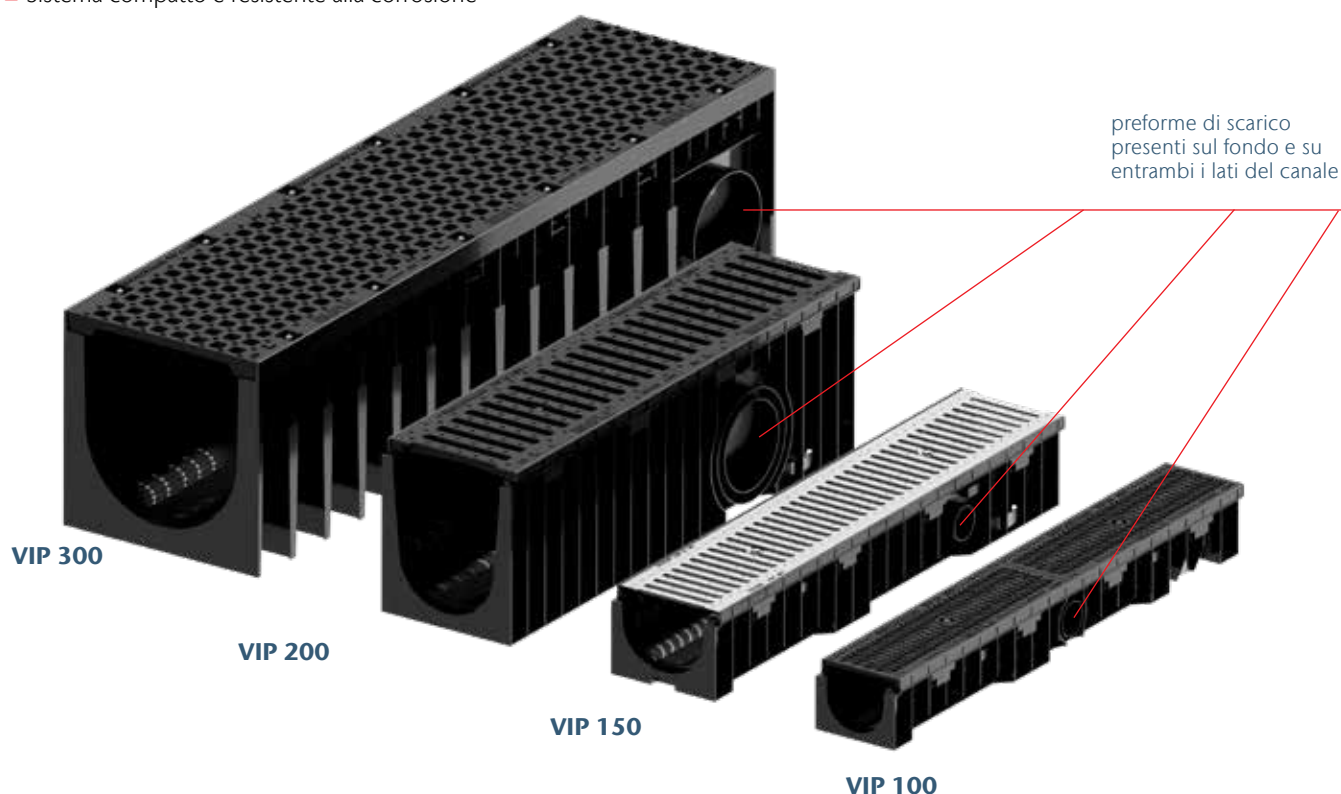


Principali caratteristiche

- Canali interamente realizzati in PE-HD, certificati per classe di carico A 15, B 125 e C 250 secondo EN 1433
- Con telaio di rinforzo in acciaio inox o acciaio zincato
- Disponibili in 3 diverse larghezze: 100, 150, 200 mm
- Con preforma di scarico sul fondo e su entrambi i lati
- Bocchelli di scarico da Ø100 e Ø110 mm per i canali H 55 e H 80 mm
- Pozzetti di scarico sifonati
- Disponibilità di pezzi speciali per angoli, innesti a "T" e innesti a croce
- Sistema compatto e resistente alla corrosione

Applicazioni tipiche

- Ambiti residenziali
- Aree pedonali
- Parcheggi a traffico veicolare contenuto
- Canalizzazioni a bordo strada
- Campi da calcio
- Campi d'atletica



Mufle Smart

La garanzia del telaio in acciaio

Il sistema di drenaggio **MUFLE SMART** rappresenta la perfetta risposta ad esigenze applicative sia di tipo civile sia industriale e infrastrutturale.

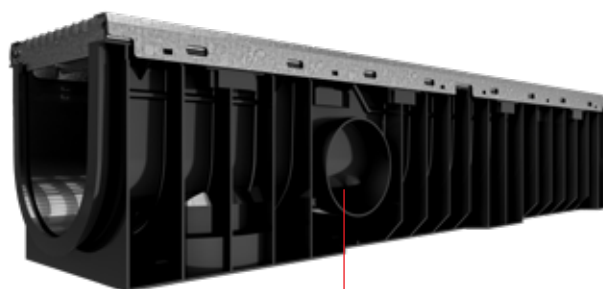
La versatilità di questi canali è una diretta conseguenza del loro telaio in acciaio (zincato o inox, resistenti alla corrosione), garanzia di una maggiore protezione dell'intero sistema e di una migliore ridistribuzione dei carichi provenienti dalla pavimentazione fino agli strati profondi.

Tale telaio è garantito e certificato fino alla classe di carico C 250. Il suo ancoraggio al canale è assicurato contro deformazioni dovute a sforzi di taglio o torsionali.



Principali caratteristiche

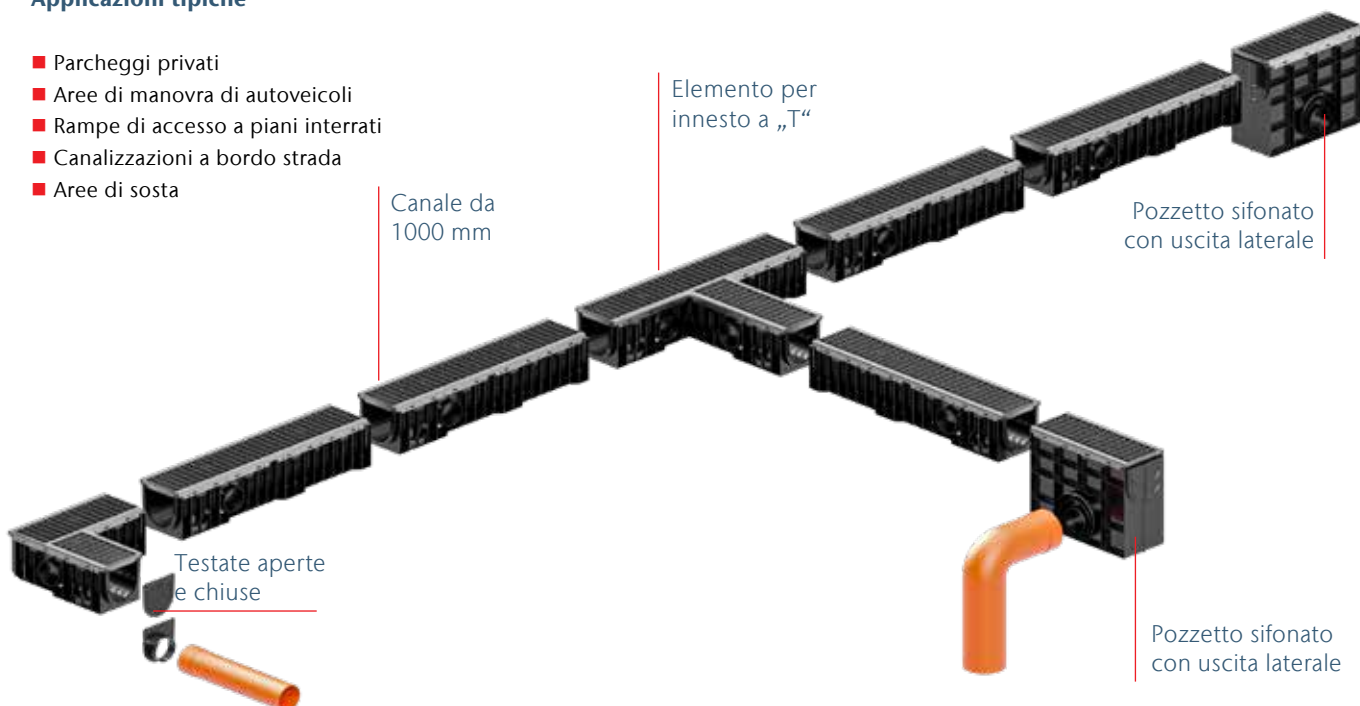
- Canali interamente realizzati in PE-HD, certificati per classe di carico A 15, B 125 e C 250 secondo EN 1433
- Con telaio di rinforzo in acciaio inox o acciaio zincato
- Disponibili in 3 diverse larghezze: 100, 150, 200 mm
- Con preforma di scarico sul fondo e su entrambi i lati
- Bocchelli di scarico da Ø100 e Ø110 mm per i canali H 55 e H 80 mm
- Pozzetti di scarico sifonati
- Disponibilità di pezzi speciali per angoli, innesti a "T" e innesti a croce
- Sistema compatto e resistente alla corrosione



Uscite di scarico presenti su entrambi i lati e sul fondo del canale

Applicazioni tipiche

- Parcheggi privati
- Aree di manovra di autoveicoli
- Rampe di accesso a piani interrati
- Canalizzazioni a bordo strada
- Aree di sosta



Mufle Wing

Canali dalle elevate caratteristiche prestazionali

Wing è la famiglia di prodotti Mufle studiata per aree industriali ed infrastrutturali, dove le attività svolte (carico e scarico merci, transito mezzi pesanti, ecc.) richiedono necessariamente le massime prestazioni.

Il corpo del canale, realizzato interamente in PE-HD, è dotato di un robusto telaio di rinforzo, disponibile in acciaio zincato o ghisa (Wing G), idoneo e certificato fino alla classe di carico F 900.

Il telaio, perfettamente ancorato al corpo del canale, ha spessore pari a 4 mm (5,5 mm per Wing G) in corrispondenza del bordo soggetto a traffico. Il fissaggio delle griglie è assicurato da 4 viti M8 ogni 50 cm.

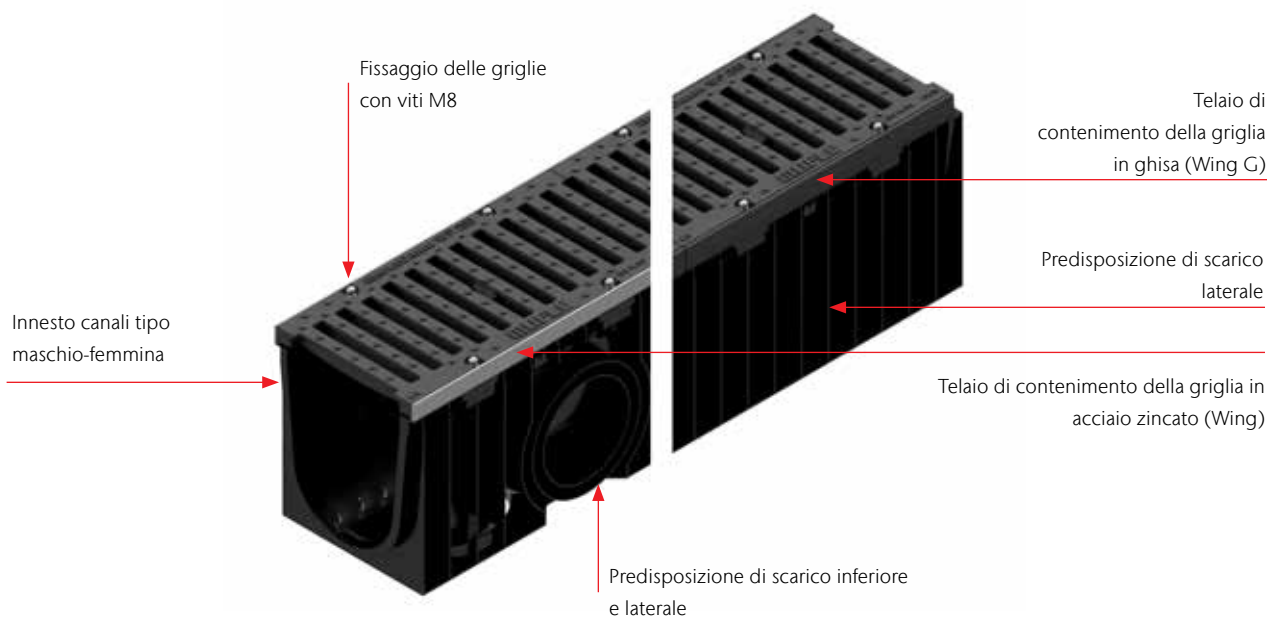


Principali caratteristiche

- Canali interamente realizzati in PE-HD, certificati per classe di carico D 400, E 600 e F 900 secondo EN 1433
- Con telaio di rinforzo in acciaio zincato o ghisa
- Disponibili in 4 diverse larghezze: 100, 150, 200, 300 mm
- Con preforma di scarico sul fondo e su entrambi i lati
- Pozzetti di scarico sifonati
- Disponibilità di pezzi speciali per angoli, innesti a "T" e innesti a croce
- Sistema compatto e resistente alla corrosione

Applicazioni tipiche

- Parcheggi a con traffico elevato e costante
- Carreggiate di strade e autostrade
- Aree soggette a carico/scarico e movimentazione di container, con transito di muletti e autotreni
- Stazioni di servizio
- Zone industriali



Chiusini Access Cover

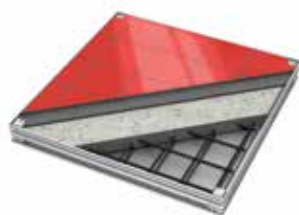
Coperture semplici o a riempimento

I chiusini ACO sono realizzati con materiali di elevata qualità. Tutta la gamma ACO è certificata secondo gli standard europei e soddisfa tutti i requisiti di carico, sicurezza e funzionalità.

La realizzazione con acciaio inossidabile, acciaio zincato, leghe di alluminio e compositi garantisce un'elevata affidabilità e una lunga durata dei nostri prodotti.

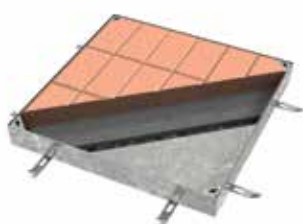
Modelli disponibili

- Access Cover UNIFACE
- Access Cover PAVING
- Access Cover SOLID



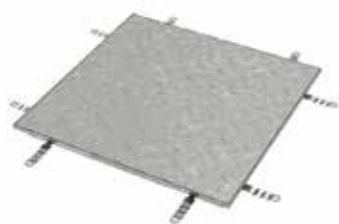
Access Cover UNIFACE

Indicato per interni di edifici dove sia richiesto un elevato livello di rifiniture. Adatto per pavimentazioni di spessore fino a 15 mm. Disponibile in acciaio inox, zincato e in alluminio. Dotato di guarnizione per la tenuta all'acqua e agli odori.



Access Cover PAVING

Indicato per utilizzi all'esterno di edifici, per zone pedonali, passi carrai e parcheggi. I chiusini a riempimento PAVING sono adatti per pavimentazioni in asfalto e pietra naturale con altezze fino a 110 mm. Robusti supporti saldati sotto il chiusino garantiscono capacità di carico fino all' C 250 senza l'uso di calcestruzzo o altro riempimento strutturale. Qualità e agli odori.



Access Cover SOLID

Adatto per applicazioni industriali leggere dove sia richiesta una copertura semplice e leggera. La superficie del chiusino SOLID è di tipo anti-scivolo.



Chiusini Servokat GD

Coperture servoassistite in acciaio inox e acciaio zincato, per classi di carico B125 e D400. Dimensioni standard 60 x 600 fino a 1500 x 1500.



ACO Coalisator-P

Separatore di oli compatto

Separatore di liquidi leggeri in polietilene, compatto, disponibile con o senza filtro a coalescenza, per installazioni interrato o a pavimento secondo la norma EN 858. Può essere combinato con sedimentatore disponibile separatamente con un volume di 150 o 300 litri.



Principali caratteristiche

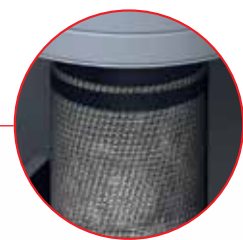
- Con galleggiante in plastica tarato per liquidi leggeri con densità fino a 0,90 gr/cm³
- Con inserto a coalescenza per classe I
- Con tutti gli elementi rimovibili e raccordi in ingresso/uscita in polietilene
- Con tubi d'ingresso/uscita con diametro esterno Ø 110 mm

Coalisotor P a pavimento
(con coperchio in PE-HD)



Copertura in ghisa, classe di carico B 125

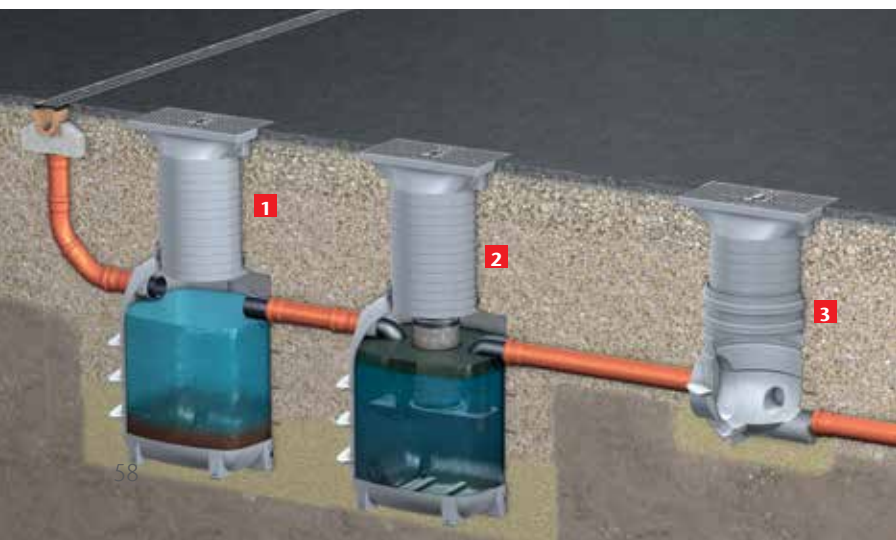
Sopralzo telescopico



Filtro a coalescenza
Facile da pulire: materiale in resistente rete metallica.



Coalisotor P da interro

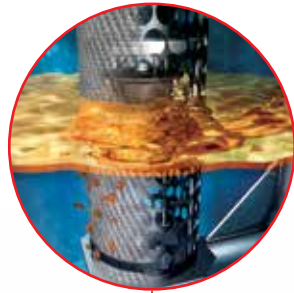


- 1 Sedimentatore
- 2 Separatore Coalisator-P
- 3 Pozzetto di campionamento

ACO Oleofit-P

Separatore di oli a coalescenza con pompe integrate

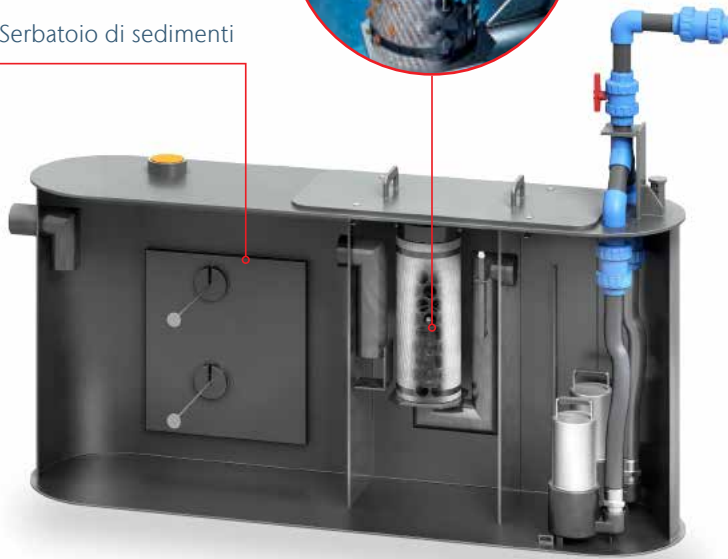
I separatori a coalescenza per installazione a pavimento Oleolift P, in polietilene, sono progettati per la rimozione di sostanze oleose (oli minerali, benzine, metalli leggeri) contenute nelle acque meteoriche e di scarto tecnologico. Il serbatoio di sedimentazione integrato rimuove inoltre la materia solida in sospensione. Grazie ad un sistema di pompe ed accessori aggiuntivi, il separatore può essere installato in luoghi al di sotto del baricentro di scari-
 nella pubblica fognatura.



Filtro a coalescenza

Facile da pulire: materiale in resistente rete metallica

Serbatoio di sedimenti



Doppia pompa
elevata affidabilità operativa



Pannello multicontrollo



Sistemi di sollevamento



Chiunque utilizzi un bagno, una doccia o una lavatrice nel seminterrato si trova di fronte a un problema: queste stanze sono generalmente situate al di sotto del livello di allagamento. Per il principio dei vasi comunicanti, in questi casi si può generare il fenomeno del riflusso. Il collegamento diretto tra l'abitazione e il sistema fognario pubblico, in alcune condizioni, consente infatti all'acqua di scarico di penetrare nell'edificio attraverso punti scarico non adeguatamente protetti; scarichi a pavimento, wc ecc.

Un impianto di sollevamento delle acque di scarico, il cui tubo di mandata in pressione sia diretto oltre la linea di riflusso, costituisce la protezione ottimale contro il riflusso stesso.

Gli **impianti di sollevamento ACO** possono gestire dislivelli fino a 20 m, a seconda del modello scelto. Sono disponibili nelle dimensioni adatte per edifici mono e plurifamiliari, nonché per edifici adibiti a scopi commerciali e industriali. Le pompe sono progettate per **acque reflue grigie o nere** e possono essere utilizzate anche a valle di separatori di grassi di grandi dimensioni nominali.



Multi-Star



Multi-Pro

Gli impianti di sollevamento **a pavimento Multi-Star e Multi-Pro** sono progettati per sollevare le **acque nere** da stanze interrato o seminterrate come servizi, guardaroba, docce o bagni.

Sistema Multi-mini

- Sistema di sollevamento **a pavimento** per acque grigie con serbatoio in polietilene
- Da installare a valle di un separatore di grassi a pavimento (fino ad NG 4)
- Volume totale utilizzabile compreso tra 55 e 140 litri
- Collegamento flessibile grazie alle diverse altezze di ingresso
- Chiusino apribile per manutenzione da 340 mm
- Elevata resistenza agli agenti chimici di tutti i suoi componenti
- Smontaggio senza utensili
- Ottimizzato per alloggiamento in piccoli spazi (passaggio attraverso porta da 700 mm)
- Peso contenuto





ACO Powerlift PSD-B

Stazione di pompaggio ACO indicata per edifici commerciali e grandi aree piovose, posti al di sotto del livello di riflusso. Realizzata in calcestruzzo armato, la vasca di raccolta può essere regolata in altezza tramite elementi superiori del pozzetto e anelli di compensazione. Il volume utilizzabile può essere regolato individualmente in base al volume di afflusso. La disposizione dell'ingresso, della ventilazione e del collegamento del condotto può essere progettata in base alle condizioni locali.

Muli-Max F/ Powerlift P

Queste stazioni di sollevamento sono particolarmente adatte per il drenaggio di grandi superfici esterne. Per il loro elevato volume utile sono anche un'ottima soluzione per l'installazione a valle di grossi separatori di grassi con grandi dimensioni nominali. Le vasche delle pompe sono realizzate in polietilene e si caratterizzano per la loro elevata stabilità, buona resistenza e massima protezione anti-galleggiamento. Le stazioni di pompaggio ACO sono modulari: la classe di carico, il sistema di controllo, il tipo di misura di livello, il tipo di pompa e vari accessori possono essere selezionati liberamente.



ACO Self Euroline

Drenaggio semplice e versatile

Le canalette di drenaggio **ACO SELF® Euro-line**, realizzate in calcestruzzo polimerico, si prestano a tutti i tipi di superficie e alle più svariate esigenze, garantendo una raccolta ed evacuazione dell'acqua piovana a regola d'arte.

Esse svolgono più di una semplice funzione drenante: disponibili in molteplici combinazioni, coniugano funzionalità e design ai massimi livelli. Sviluppate specificamente per il campo di applicazione privato, combinando la massima qualità dei materiali con il pregio del design, le canalette ACO Euroline si inseriscono nel contesto abitativo in modo armonioso ed elegante.

Applicazioni tipiche

- Ingressi di garage privati
- Cortili pavimentati
- Viottoli e stradelli
- Aree pedonali
- Altre aree soggette a carichi non superiori alla classe C 250



Euroline 100

- 2 versioni di canale: standard o con preforma di scarico
- 3 altezze: H 55, H97 e H 139 mm



Euroline 150

- 2 versioni di canale: standard o con preforma di scarico
- 2 altezze: H 100 e H 200 mm



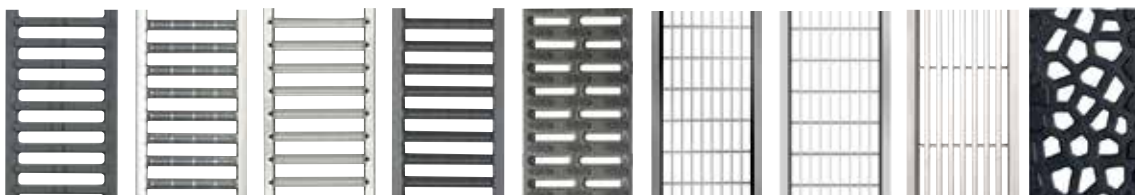
Euroline 200

- 2 versioni di canale: standard o con preforma di scarico
- 2 altezze: H 150 e H 250 mm



Griglie per ACO Self Euoline

Le griglie di copertura offrono un'ampia possibilità di personalizzazione della linea di drenaggio, poichè sono disponibili in diversi design e molteplici materiali: acciaio zincato, acciaio inox, ghisa e plastica.



Per i canali Self Euoline sono inoltre disponibili caditoie a fessura e relativi elementi d'ispezione in acciaio inox, in classe di carico A15 e C250.



ACO DRAIN Multiline

Numerosi vantaggi in un unico sistema

ACO DRAIN® Multiline è un sistema di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico dai numerosi vantaggi per tutti i target cui si rivolge: progettisti, rivenditori e imprese di costruzione. Cinque classi di carico, sei larghezze nominali, tre versioni di telaio (in ghisa, in acciaio zincato e in inox) sono le principali caratteristiche su cui si basa l'innovativo concetto di ACO Multiline.



Vantaggi

- Il profilo a V del canale ne migliora le prestazioni di drenaggio e allo stesso tempo ne ottimizza e incrementa l'effetto autopulente
- La costolatura delle pareti esterne e la distribuzione bilanciata del materiale di costruzione conferiscono portanza e stabilità elevate
- La sezione snella del canale lo rende leggero, con tutti i vantaggi logistici che ciò comporta
- La tenuta del canale fino al bordo superiore del telaio, unitamente alla superficie liscia, massimizza la capacità drenante al crescere del carico idraulico
- Il sistema di collegamento ad incastro e il kit di sigillatura ACO Water Seal garantiscono la massima tenuta tra gli elementi
- La guarnizione con sezione a doppio labbro permette il collegamento a tenuta stagna con lo scarico principale
- ACO DRAIN® Multiline risponde ai requisiti della norma UNI EN 1433 ed è completamente certificato da ente terzo.



Il profilo a V del canale ne migliora le prestazioni di drenaggio e allo stesso tempo ne ottimizza e incrementa l'effetto autopulente



Griglie per ACO Drain Multiline

La linea di canali ACO DRAIN® Multiline dispone di un'ampia gamma di griglie di copertura in acciaio zincato, inox, ghisa e polipropilene per le classi di carico da A 15 a E 600, ingrado di soddisfare qualsiasi richiesta relativa ad estetica, funzionalità e carico.

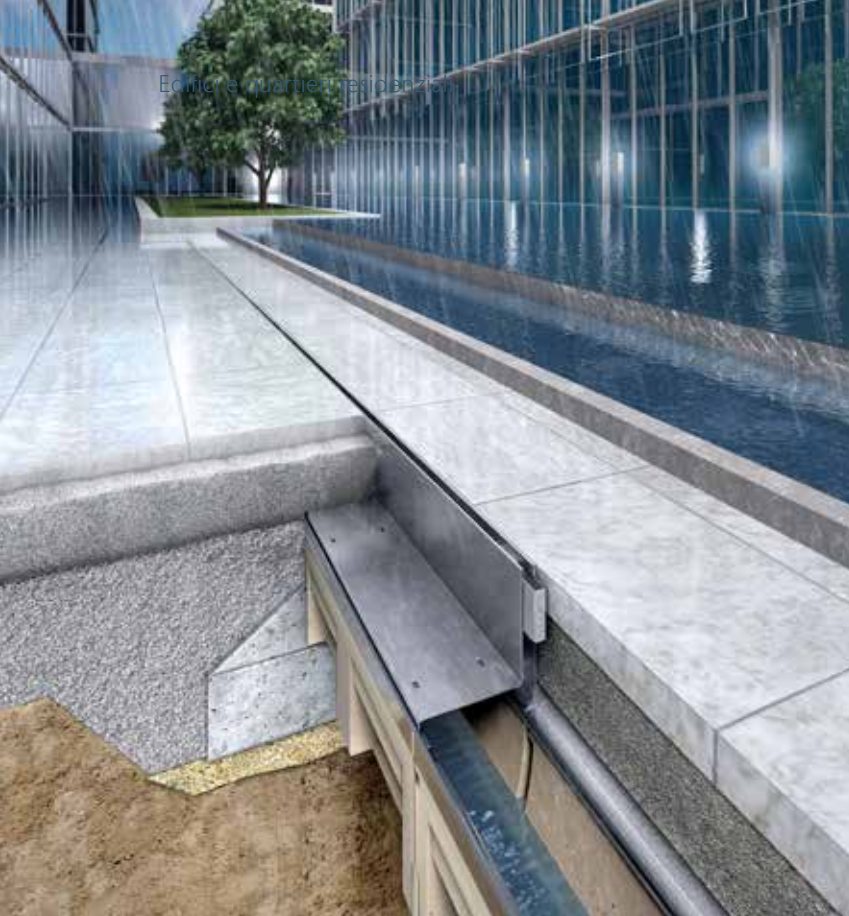


Configuratore di griglie

Il nostro configuratore ti permette di scegliere i grigliati e di visualizzarli in diversi ambiti applicativi.

<https://www.draindesign.aco/de>





Caditoie a fessura SlotTop

Discreto e poco visibile, il sistema di caditoie a fessura ACO offre nuove opportunità alla progettazione di spazi aperti e contesti architettonici di pregio. La griglia, che tradizionalmente copre il canale, viene sostituita con una copertura a fessura che disegna una sottile linea nella pavimentazione. Le caditoie ACO sono ideali per le aree pavimentate in selciato e, in generale, in tutti quei contesti dove sia importante coniugare l'estetica con la funzionalità.

Progettare con linee chiare

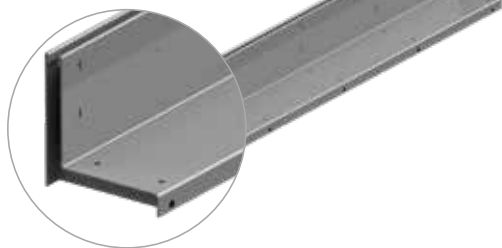
Il sistema è ideale anche per le transizioni tra due diverse superfici. Il telaio a fessure costituito da acciaio zincato o acciaio inossidabile è compatibile con tutti i pavimenti standard o lastre di pietra e unisce le due superfici quasi senza soluzione di continuità. Questo sistema è eccellente per il drenaggio di facciate e superfici otticamente sofisticate.

Funzionalità e manutenzione

La pulizia e manutenzione risultano molto semplici grazie agli elementi d'ispezione del sistema attraverso i quali utilizzare idropulitrici a bassa o ad alta pressione

ACO DRAIN® SlotTop SINGLE

Acciaio inox
Acciaio zincato



Con la sua fessura da 10 mm (nella larghezza 100 mm) o da 18 mm (nelle larghezze 150 e 200 mm), ACO Slot Top Single è il sistema a caditoia col minore impatto visivo sulla pavimentazione, per un drenaggio dalla forte connotazione minimalista.

Applicazioni tipiche

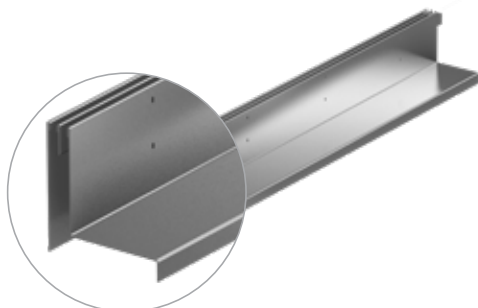
- Bordo piscina
- Drenaggio delle facciate
- Centri commerciali
- Aree pedonali e ciclabili
- Aree pubbliche
- Aree di parcheggio
- Paesaggio urbano



Varianti del sistema SlotTop

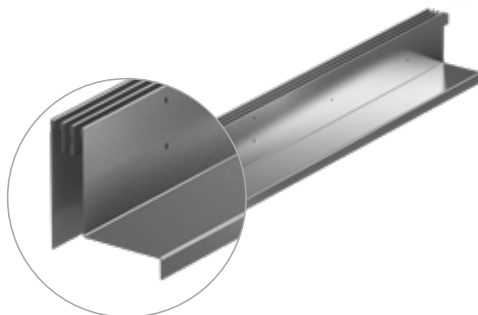
Uniche e speciali nel loro genere, queste caditoie a fessura nascono per rispondere alle esigenze di drenaggio estetico di qualità.

ACO DRAIN® SlotTop DOUBLE



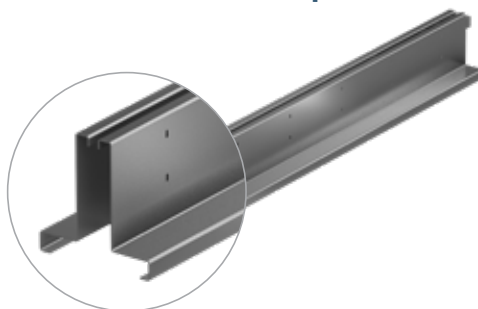
Le due fessure adiacenti da 8 mm delle caditoie SlotTop Double corrono parallele offrendo una maggiore superficie di captazione delle acque ed enfatizzando le geometrie delle pavimentazioni.

ACO DRAIN® SlotTop TRIPLE



La variante Triple delle caditoie SlotTop porta l'accento sul drenaggio come elemento visibile e giocoso. Si presta particolarmente a fungere da raccordo di pavimentazioni realizzate con materiali e colori diversi, per donare uno stile unico ed esclusivo a tutto l'insieme.

ACO DRAIN® SlotTop STRIP



Le caditoie SlotTop STRIP presentano una sezione simmetrica a „T“ e un bordo superficiale sagomato capace di esaltare il design della linea di drenaggio e la qualità dell'acciaio inox. Risultano molto sobrie ed eleganti, riuscendo ad integrarsi perfettamente sia in contesti moderni sia classici.

ACO DRAIN® SlotTop Sideline



Il sistema SlotTop Sideline è ottenuto con l'inserimento di una barra luminosa a LED (disponibile in diversi colori) accanto alla fessura della caditoia. Può essere utilizzato come segnapassi o semplicemente come elemento architettonico luminoso in prossimità di edifici pubblici e privati, di parchi e aree pedonali.

Griglie Freestyle

Il drenaggio sposa la creatività

Il desiderio di accenti estetici distintivi nella progettazione architettonica e del paesaggio, grazie ad ACO, trova oggi una risposta anche nell'ambito del drenaggio. La ricerca di esclusività può essere infatti soddisfatta in modo molto semplice grazie alle griglie ACO Freestyle in ghisa sferoidale, compatibili col sistema di canali Multiline e certificate per la classe D 400.

! Nuova libertà per il drenaggio lineare: le griglie ACO Freestyle possono essere realizzate anche secondo le specifiche progettuali del cliente.



In stock

4 modelli ordinabili immediatamente!



Griglia Natura



Griglia Raggio



Griglia Flag



Griglia Foglie

Su richiesta

Molteplici altri modelli di diverse dimensioni

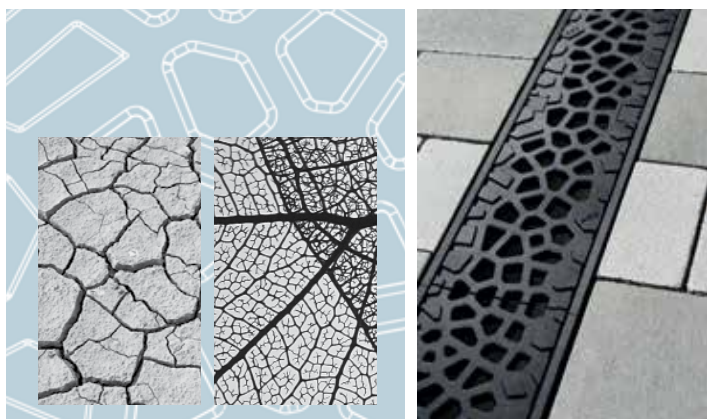


Griglia Voronoi

Il design ispirato alla natura

La nuova griglia in ghisa Voronoi per i sistemi di drenaggio ACO si ispira alla bellezza della natura. Grazie alla disposizione apparentemente casuale di forme geometriche crea un design unico.

Il suo motivo geometrico si può ritrovare nel manto di una giraffa, nelle ali di una libellula, nelle nervature delle foglie o nelle crepe nella terra secca. Grazie a questo design organico, la griglia si fonde altrettanto bene sia in un ambiente minerale sia vegetale.



Questo straordinario design è stato creato dal designer francese Franc Magné, ispirato da comportamenti e stimoli innovativi e rispettosi dell'ambiente. Con questa griglia ha così creato più di un oggetto: ha dato vita a un'esperienza.

La griglia Voronoi è realizzata in una lega di ferro e carbonio, un materiale robusto con un'eccellente resistenza alla corrosione. Essa si inserisce perfettamente in diverse applicazioni di drenaggio, dai parchi e giardini all'architettura del paesaggio. Grazie alla sua **classe di carico C250**, la griglia può essere attraversata da un'auto.



Griglia Voronoi
su canale ACO Euroline

Griglia Voronoi
su canale ACO Multiline



ACO Self Slimline

Più stile al drenaggio

ACO Self Slimline è una soluzione di drenaggio studiata espressamente per il patio e il terrazzo. La larghezza esterna di soli 6 cm e 4 diversi tipi di griglie consentono di inserire questo sistema in modo armonioso, elegante e discreto negli spazi esterni di residenze private ed edifici pubblici.

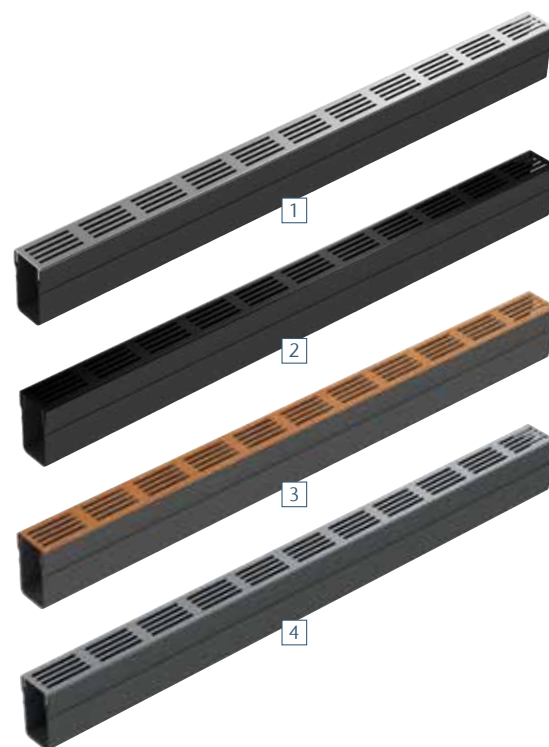
ACO Slimline è costituito da un corpo del canale in plastica e da una griglia di design realizzata in:

- alluminio anodizzato nero o argento,
- acciaio corten
- acciaio inossidabile.



Principali caratteristiche

- Canale a fessura stretta di soli 6 cm di larghezza esterna
- Elemento canale in plastica leggera
- Griglie di design in acciaio o alluminio
- Classe di carico A15, pedonale
- Facile da installare
- Griglie facilmente rimovibili per la



Semplice da installare

Grazie ai diversi connettori, testate, elementi angolari e scarichi, l'installazione del canale risulta molto semplice. ACO Slimline può essere collegato a sistemi di infiltrazione o alla rete fognaria tramite tubi da Ø 50 mm, Ø 80 mm o Ø 110 mm.

ACO Monoblock PD

Canali monolitici in calcestruzzo polimerico

ACO DRAIN® Monoblock PD è un sistema di canali dalla caratteristica struttura monolitica con griglia incorporata in un blocco unico. Nasce da un metodo produttivo altamente innovativo che consente di lavorare il calcestruzzo polimerico, materiale di comprovata affidabilità e robustezza, in pezzi unici che non necessitano di saldature o ulteriori interventi.

Tale struttura monolitica garantisce la massima stabilità in qualsiasi applicazione. L'assenza di griglie assicura anche la massima sicurezza contro gli atti di vandalismo.



Monoblock PD

Studiato per le aree urbane e per la progettazione architettonica, il canale **Monoblock PD** soddisfa i requisiti di qualità ed estetica richiesti in questi ambiti applicativi.

Le ridotte dimensioni delle fessure d'ingresso lo rendono adatto all'uso in aree pedonali.

Monoblock PD è disponibile in diverse altezze e con luce netta da 100, 150 e 200 mm.

È certificato per classi di carico fino alla D 400 secondo la UNI EN 1433.



Applicazioni tipiche

- Strade urbane (posa laterale)
- Piazze e centri commerciali
- Aree di parcheggio
- Cortili
- Aree a rischio di vandalismo: l'assenza di griglie assicura la massima sicurezza



ACO KerbDrain

Cordolo drenante

ACO KerbDrain unisce in un solo elemento due sistemi: cordolo per marciapiedi e drenaggio stradale. L'elemento monolitico rende ACO KerbDrain invulnerabile ed assicura una lunghissima durata; il calcestruzzo polimerico con cui è costruito garantisce la massima resistenza al gelo e agli agenti chimici. Gli elementi di ispezione e il pozzetto consentono una facile manutenzione. L'installazione è rapida, facile ed economica. ACO KerbDrain può essere utilizzato laddove i sistemi di drenaggio tradizionali sono difficili o molto costosi da installare.

ACO KerbDrain è la soluzione ideale per aree con peculiari esigenze di drenaggio come: fermate d'autobus, rotatorie, posteggi, aree con presenza di dissuasori di velocità.

Può essere installato secondo diverse configurazioni, in base alla pavimentazione e al tipo di carreggiata. La notevole capacità di captazione è garantita dai numerosi fori d'ingresso per l'acqua che eliminano i rischi di otturazione causa di pericolose ritenzioni e violente fuoriuscite, fenomeno che si verifica con le classiche caditoie puntuali.



Applicazioni tipiche

- Attraversamenti pedonali, dissuasori di velocità
- Fermate d'autobus
- Parcheggi e aree di sosta
- Carreggiate stradali a sezione ridotta
- Rotatorie



ACO Cyclekerb

Cordolo drenante per piste ciclabili

La gamma di elementi **ACO CycleKerb** nasce per soddisfare le esigenze di drenaggio delle piste ciclabili. Può essere combinata con gli elementi del cordolo KerbDrain e con marciapiedi ribassati, consentendo ai progettisti di ottimizzare l'idraulica del sistema per il drenaggio delle corsie ciclabili con una transizione senza soluzione di continuità tra aree destinate alle corsie ciclabili e aree non destinate alle corsie ciclabili.

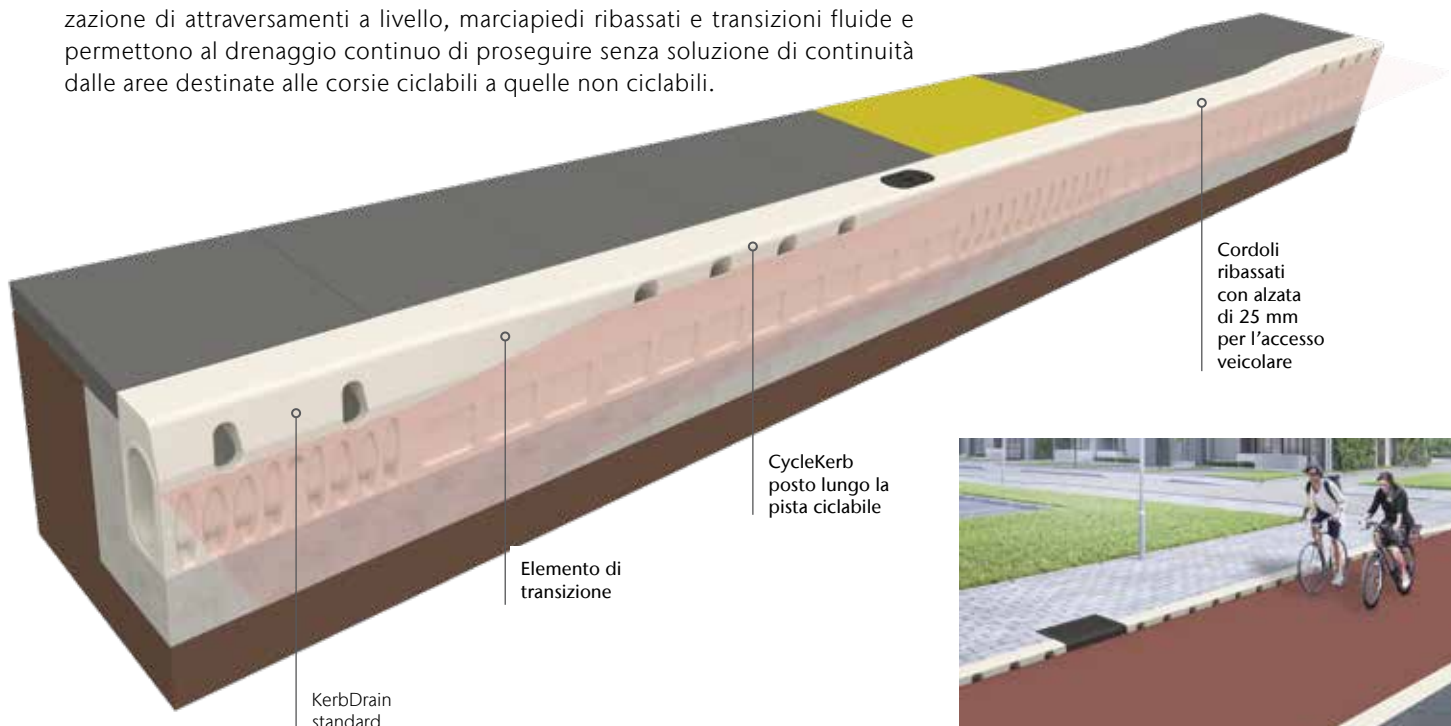
Il design del canale assicura che tutta l'acqua di superficie venga rimossa in modo sicuro lungo l'intera lunghezza dell'installazione e che l'altezza e il profilo la rendano distinguibile anche per le persone non vedenti e ipovedenti.



ACO CycleKerb massimizza l'ingresso idraulico tramite ampie bocche di ingresso sulla faccia verticale del canale, garantendo un drenaggio continuo della corsia ciclabile, migliorando la sicurezza dei ciclisti e riducendo gli schizzi d'acqua.

Le bocche di ingresso verticali eliminano qualsiasi apertura dal marciapiede e assicurano che i ciclisti che attraversano il bordo non abbiano problemi di instabilità o interferenze.

L'altezza e il profilo del bordo massimizzano la possibilità che il pubblico riconosca il cambio di destinazione d'uso da zona pedonale a corsia ciclabile, riducendo le collisioni accidentali. Le unità accessorie consentono la realizzazione di attraversamenti a livello, marciapiedi ribassati e transizioni fluide e permettono al drenaggio continuo di proseguire senza soluzione di continuità dalle aree destinate alle corsie ciclabili a quelle non ciclabili.



ACO Oleosmart-C

Con tecnologia multicanale senza filtro

Nei sistemi di drenaggio delle acque reflue possono accumularsi sostanze potenzialmente infiammabili o esplosive, che devono perciò essere isolate mediante sistemi di separazione. Le leggi e le norme di tutela ambientale richiedono massimi livelli di sicurezza operativa per i sistemi che trattano liquidi che rappresentano una minaccia per la qualità dell'acqua. ACO offre separatori di liquidi di ultima generazione, economici, con bassi costi di esercizio a lungo termine grazie a un'unità a coalescenza di facile manutenzione o a un sistema di separazione senza accumuli basato sulla forza centrifuga.



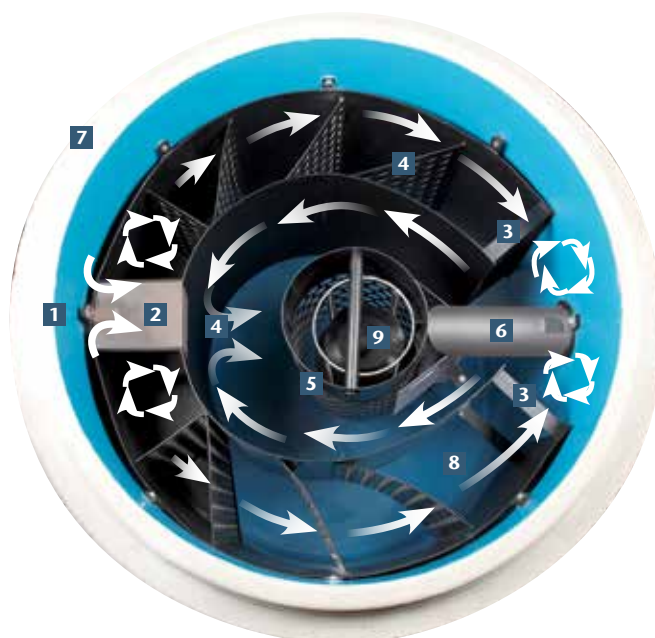
Oleosmart-C

ACO Oleosmart-C

Il principio di funzionamento del separatore **ACO Oleosmart-C** si basa sull'uso dell'energia cinetica (forza centrifuga) prodotta dall'acqua durante il deflusso. Il separatore di liquidi leggeri separa olio, sedimenti, particelle e polveri sottili dalle acque reflue mediante la gravità. Il liquido in entrata viene condotto, mediante un deflettore, nei canali di coalescenza esterni, dove si svolge il processo di separazione. Grazie all'innovativa **tecnologia multicanale senza filtri**, Oleosmart-C non richiede potenzialmente alcuna manutenzione e offre la massima affidabilità di esercizio.

- Manutenzione ridotta grazie alla tecnologia multicanale senza filtri
- Ampi tempi di permanenza grazie a lunghi percorsi di scorrimento che garantiscono un alto tasso di sedimentazione e separazione
- Funzionamento affidabile grazie al controllo con galleggiante di sicurezza

- 1 Tubo d'ingresso
- 2 Apertura d'ispezione
- 3 Canali di coalescenza
- 4 Condizionatore di flusso
- 5 Tubo di protezione con trappola per lo sporco
- 6 Uscita con collegamento di campionamento
- 7 Parete in calcestruzzo armato
- 8 Galleggiante



ACO Oleopator, Netec-SC

ACO Oleopator-C e Netec SC sono separatori di liquidi leggeri da interro con funzionamento continuo efficaci e compatti. La loro portata nominale e il volume dedicato alla sedimentazione vengono definiti per ogni applicazione in base alle reali esigenze. Essi consentono alle sabbie e agli inerti di depositarsi sul fondo e agli oli di flottare secondo principi fisici di separazione solido-liquido e liquido-liquido. Le particelle di liquido leggero rimaste in sospensione vengono ulteriormente intercettate da idonei dispositivi di filtrazione che attenuano il processo di coalescenza e permettono di condurre i reflui verso lo scarico in totale sicurezza.



Oleopator-C



Oleopator-C con bypass

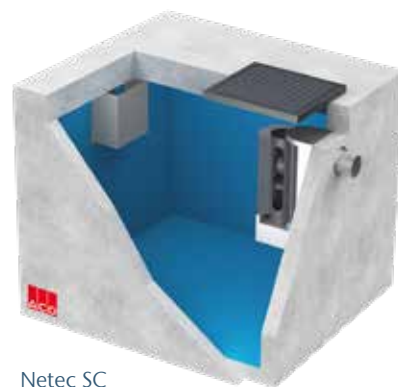
Applicazioni tipiche

- Impianti di lavaggio
- Autolavaggi automatici
- Stazioni di servizio
- Centri di distribuzione carburanti
- Parcheggi
- Sottostazioni elettriche di trasformazione
- Centrali elettriche
- Zone industriali e commerciali

Netec SC è un disoleatore gravitazionale e a coalescenza in cemento armato in classe di carico D400 per il trattamento in continuo delle acque di dilavamento. La sua installazione è agevolata dalla struttura monoblocco adeguatamente compartimentata. E' disponibile con sistemi di scolmatura integrati all'impianto.

- Ampia disponibilità di personalizzazioni e completamenti impiantistici (canaline di raccolta, misuratori di portata, ecc.)
- Monitoraggio intelligente dei segnali d'allarme

ACO Oleopator-C è un sistema di separazione certificato per la classe di carico D400, secondo la DIN EN 858. Garantisce portate da 3 a 100 l/s ed ha una struttura esterna in calcestruzzo armato. Tutti i separatori di questa serie vengono testati sia come classe I che classe II secondo la EN 858. Pertanto, quando viene sostituito o pulito l'elemento coalescente, il canale delle acque reflue non deve essere chiuso, poiché la separazione degli oli leggeri continua a funzionare. Il separatore, se controllato regolarmente secondo le linee guida del programma di manutenzione, offrirà un funzionamento sicuro, semplice ed economico.



Netec SC

ACO Stormsed Vortex

Separatore a vortice

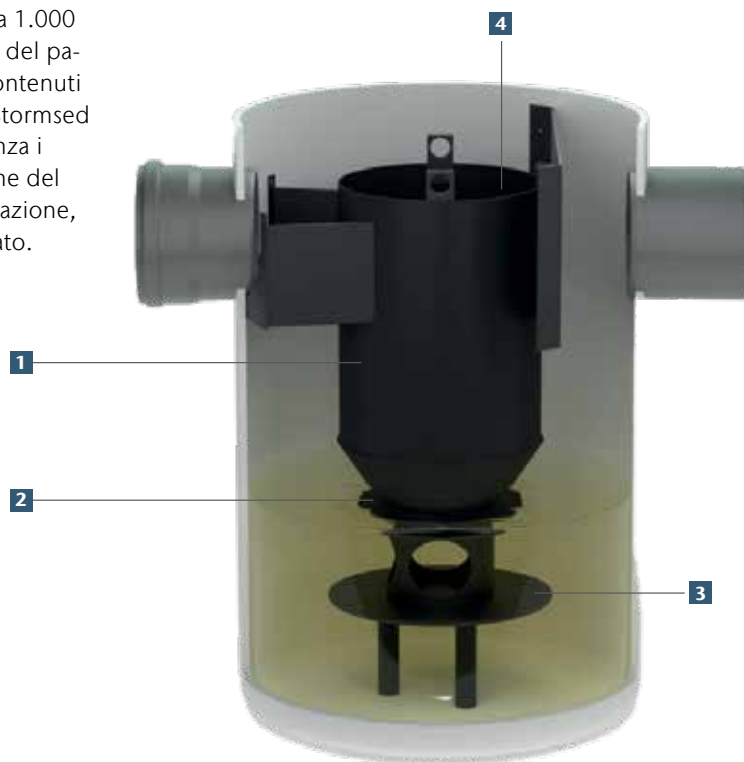
ACO Stormsed Vortex consente benefici di sedimentazione attraverso la separazione idrodinamica o a vortice. Progettata secondo le specifiche del NJDEP, questa soluzione brevettata può rimuovere fino all'80% degli inquinanti e catturare il 100% dei materiali galleggianti.



Il design unico di **ACO Stormsed Vortex** separa i flussi d'acqua elevati dal sedimento catturato, consentendo di trattare una vasta gamma di portate d'acqua, da siti inferiori a 1.000 mq fino a oltre 20.000 mq a seconda delle specifiche del paese. Le sue ridotte dimensioni richiedono scavi più contenuti durante l'installazione. Il flusso a vortice consente a Stormsed Vortex di operare a elevate portate di trattamento senza i problemi di scorciatoie idrauliche o di rimobilizzazione del sedimento riscontrate in altre tecnologie di sedimentazione, rendendolo perfetto per applicazioni con flusso elevato.

Il sistema Stormsed Vortex

- 1** Camera di trattamento a vortice
- 2** Unità di distribuzione dei sedimenti
- 3** Ampia camera di stoccaggio dei sedimenti catturati
- 4** Deflettore



Con struttura in GRP



Con struttura in calcestruzzo armato



Con struttura in polietilene



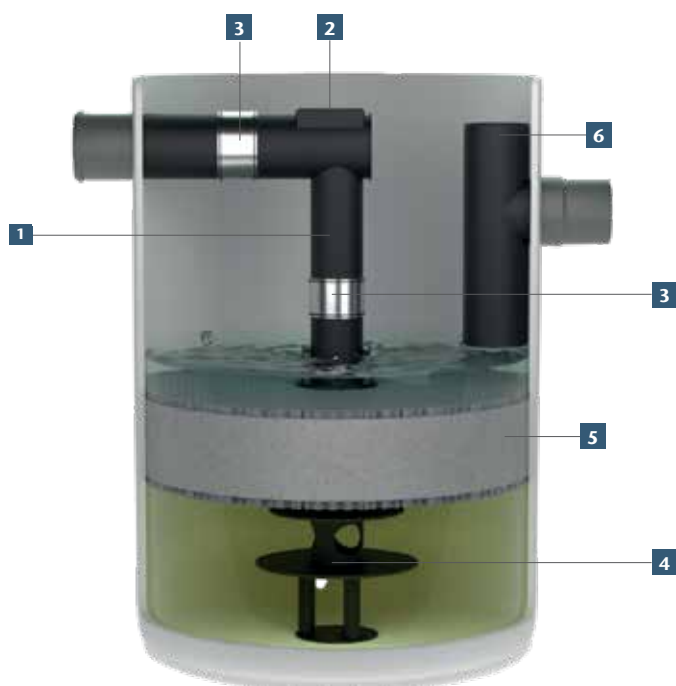
Varianti

ACO Stormclean

I **filtri tecnici** vengono utilizzati per rimuovere sostanze che contaminano le acque meteoriche incidenti su strade, autostrade, aree logistiche, piazzali industriali. Tramite il principio di separazione, filtrazione, adsorbimento e precipitazione vengono abbattuti oli minerali, metalli pesanti (rame, zinco e piombo), fosforo, microplastiche e residui di gomma degli pneumatici. Il filtro tecnico **ACO Stormclean** è equipaggiato con un substrato filtrante ad alte prestazioni che consente l'assorbimento di metalli pesanti disciolti e la ritenzione di sostanze sospese come gli idrocarburi.



Il sistema Stormclean



- 1 Struttura di ingresso: trattamento a flusso completo
- 2 Struttura di ingresso: con bypass integrato
- 3 Giunti per tubi flessibili
- 4 Unità di distribuzione dei sedimenti
- 5 Strato filtrante
- 6 Tubo di scarico sommerso

Varianti

Con struttura in GRP

Con struttura in calcestruzzo armato



ACO Filter Media Storm

Nel cuore di Stormclean si trova l'ACO Filter Media Storm, un materiale filtrante per acque piovane sviluppato secondo la direttiva quadro sulle acque dell'UE (Water Framework Directive, WFD), per soddisfare i regimi di certificazione nazionali.

Una miscela attentamente progettata di diverse dimensioni di granuli consente al filtro di rimuovere le particelle più piccole senza intasarsi. Inoltre, la scelta di granuli speciali in grado di adsorbire inquinanti chiave come lo zinco (Zn), il piombo (Pb), il rame (Cu) e l'olio assicura che i contaminanti disciolti vengano rimossi e trattenuti dal filtro. Il materiale filtrante ACO è adatto per l'uso come filtro per le acque piovane decentralizzato, che protegge le acque superficiali e contribuisce al trattamento prima dell'infiltrazione delle acque sotterranee, preservando le preziose risorse di acqua sotterranea.

ACO Stormbrixx

Sistema modulare d'infiltrazione delle acque meteoriche e riempimento efficace della falda acquifera

ACO Stormbrixx è un sistema di infiltrazione modulare realizzato con materiali sintetici, che consente sia lo stoccaggio di volumi consistenti di acque di origine meteorica sia l'infiltrazione delle acque stesse.

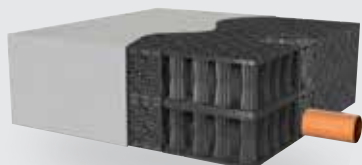
Il sistema si basa su moduli disposti secondo un modello interconnesso grazie al sistema di assemblaggio intelligente Snap Lock, che gli conferisce ottima rigidità strutturale. Il modulo d'ispezione multifunzione, poi, garantisce la facile accessibilità per l'ispezione e la manutenzione all'intero sistema. I moduli sono impilabili tra loro, con conseguente riduzione dei costi di trasporto e delle emissioni di CO2 rispetto ai sistemi tradizionali, e relativo dimezzamento dello spazio necessario allo stoccaggio, sia nei magazzini sia in cantiere.

I principali vantaggi:

- straordinaria stabilità dimostrata in numerosi progetti realizzati in tutto il mondo
- sistema di posa brevettato per stabilità e resistenza allo spostamento anche in fase di costruzione
- distribuzione uniforme dei carichi su un'ampia struttura
- modularità del sistema che può perciò essere composto secondo la profondità e la superficie disponibili
- sistema completamente ispezionabile
- semplicità di manutenzione e pulizia



DIBt beantragt
(AZ III 55-1.42.1
-21/19)



ACO Stormbrixx
per infiltrazione delle acque piovane

ACO Stormbrixx con copertura in geo-tessuto per accumulo temporaneo e successiva infiltrazione di acqua piovana.



ACO Stormbrixx
per ritenzione delle acque piovane

ACO Stormbrixx con copertura in geo-tessuto e membrana sigillante per la ritenzione e il successivo rilascio controllato dell'acqua piovana.





ACO Stormbrixx SD 900

Standard Duty:

versione per carrabilità leggera, attraversabile occasionalmente da mezzi di servizio ed emergenza

Ambiti applicativi:

profondità d'installazione in assenza di ghiaccio, almeno 80 cm (DIN 1054), senza influenza sulle acque di falda:

- Aree verdi, senza passaggio di veicoli
- Aree verdi, attraversate da falciatrici e tagliaerba
- Aree pedonali
- Passi carrai e parcheggi per veicoli fino a max 9 tonnellate di peso o attraversati occasionalmente da veicoli di emergenza.



Stormbrixx SD

ACO Stormbrixx HD 600 / 900

Heavy Duty:

versione carrabile, attraversabile da mezzi pesanti

Ambiti applicativi:

profondità d'installazione in assenza di ghiaccio, almeno 80 cm (DIN 1054), senza influenza sulle acque di falda:

- Aree verdi e pedonali
- Passi carrai e parcheggi attraversati occasionalmente da veicoli speciali (SLW60)
- Parcheggi e strutture ausiliarie delle vie di circolazione non soggette a traffico intenso (traffico prevalentemente stazionario, collegamento tra aree di parcheggio)
- Idoneo per installazioni in falda
- Per carichi o volumi d'acqua insolitamente elevati, si prega di contattare l'ufficio tecnico ACO.
- **Stormbrixx HD 900:** La differente geometria rende questo sistema particolarmente idoneo per l'accumulo di grandi volumi.
- La versione HD 900 permette di creare bacini alti fino a 2,742 metri.



Stormbrixx HD

ACO. intensive care for trees

Il progetto di ricerca ACO sviluppa soluzioni di irrigazione intelligenti

ACO sta testando soluzioni innovative per **aiutare gli alberi a crescere** anche nelle condizioni più difficili, con l'aiuto della tecnologia di irrigazione intelligente. L'obiettivo è di predisporre un'irrigazione completamente automatica e coordinata, che consenta agli alberi urbani di sviluppare una grande chioma ombreggiata e alle loro radici di svilupparsi in modo ottimale anche nelle condizioni di terreno e di traffico più difficili.

Irrigazione automatica con tecnologia "smart sensor"

La base per l'installazione di prova è costituita da **ACO Stormbrixx**, un comprovato sistema di infiltrazione modulare in grado di immagazzinare l'acqua piovana nel sottosuolo e consentirle di defluire in modo controllato. Sul sito di prova ACO di Eiderhafen, in Germania, di circa 500 metri quadrati, sono stati installati sottoterra 260 elementi ACO Stormbrixx di circa 100 metri cubi. Le trincee d'infiltrazione sono state dotate di 64 sensori che forniscono continuamente dati sull'umidità del suolo, sul livello dell'acqua, la temperatura, la pressione dell'aria, l'umidità e altri fattori rilevanti.

Sono stati piantati sei alberi di acero norvegese in un substrato presente nelle trincee di infiltrazione e contenente carbone attivo pre-trattato, che immagazzina l'umidità e funge da fertilizzante. Inoltre, sono state installate tubazioni trasparenti per consentire l'osservazione della crescita delle radici. Sul sito di prova sono utilizzati altri componenti del sistema ACO, come il sistema di trattamento delle acque piovane Stormclean, il serbatoio di stoccaggio delle acque piovane Rain4me, pozzetti e coperchi di pozzetti, oltre a grate e griglie di protezione degli alberi forniti da ACO. Insieme a sensori di umidità, tecnologia di pompaggio alimentata a energia solare e varie soluzioni di tecnologia per l'irrigazione nella zona delle radici, si ottiene un intelligente sistema di protezione degli alberi ACO che offre condizioni ottimali per la crescita e la vita degli alberi. L'intera gestione delle acque sotterranee può essere controllata tramite un pannello di controllo o un telefono cellulare. L'obiettivo è utilizzare questi dati per trarre conclusioni sulla salute degli alberi, sull'influenza sull'evapotraspirazione e sulla capacità di stoccaggio di CO₂ di un albero.



ACO Wotan

Griglie di protezione degli alberi

I grigliati di protezione per alberi ACO Wotan proteggono l'area delle radici dalla compattazione. Garantiscono il sufficiente apporto di ossigeno e l'adeguata ventilazione della zona radicale. Sono disponibili in varie forme e dimensioni per incontrare le esigenze dei progettisti.



Gli alberi nelle zone residenziali e urbane sono sottoposti a notevoli pressioni e tensioni causate dall'interazione con gli esseri umani. Camminare sul loro apparato radicale, passarvi sopra con bici e carrozzine, utilizzare i tronchi degli alberi come pareti d'appoggio per le biciclette comportano i seguenti risultati:

- compattazione del terreno, che compromette la capacità di assorbire aria e acqua necessari per l'albero;
- danni da collisione che possono distruggere il tronco, interrompendo così i flussi vitali dell'albero.

È possibile prevenire questi fattori stressanti utilizzando griglie e dispositivi di protezione appositi per gli alberi.

Il **sistema Wotan**, offre la massima flessibilità sia nella forma che nelle dimensioni e non richiede alcuna sottostruttura.

Il modulo base è costituito da una griglia di 6 cm di altezza, in ghisa sferoidale. I singoli moduli sono uniti da un giunto di chiusura antifurto che rende la struttura stabile e resistente ai carichi.



Principali caratteristiche

- elevata variabilità nella forma e nelle dimensioni
- sono possibili dimensioni fino a oltre 4,0 m
- autoportante senza sottostruttura
- altezza di ridotte dimensioni: 6 cm
- diametro interno regolabile nel corso degli anni per adattarsi alla maggiore circonferenza del tronco dell'albero
- larghezza fessura 18 mm
- è costituito da ghisa sferoidale di alta qualità EN-GJS 400 DIN EN 1563
- Capacità di carico fino a 50 kN



ACO Wildlife

Sistema di protezione anfibi e piccola fauna

Gli anfibi e piccoli animali come rospi, salamandre e tritoni abitano normalmente spazi riparati e protetti, quali boschi e aree rurali. In primavera, tuttavia, si muovono in cerca di acqua per deporre le uova. Questo viaggio può protrarsi anche per qualche chilometro nello spazio di più giorni ed implicare l'attraversamento di strade trafficate. Il tempo necessario a un anfibio per compiere l'attraversamento può richiedere anche qualche minuto e per tale ragione migliaia di esemplari rischiano ogni giorno di essere schiacciati dai veicoli in transito. D'altra parte, gli stessi animali in attraversamento possono rappresentare un potenziale pericolo per gli automobilisti, costretti a fare spesso manovre pericolose per evitarli. I sistemi di protezione Wildlife progettati e realizzati da ACO sono doppiamente efficaci in termini di protezione: sicurezza delle strade da un lato e salvaguardia di queste specie animali dall'altro.



Tunnel AT 500 con fessure d'aria



Parete guida LEP 100



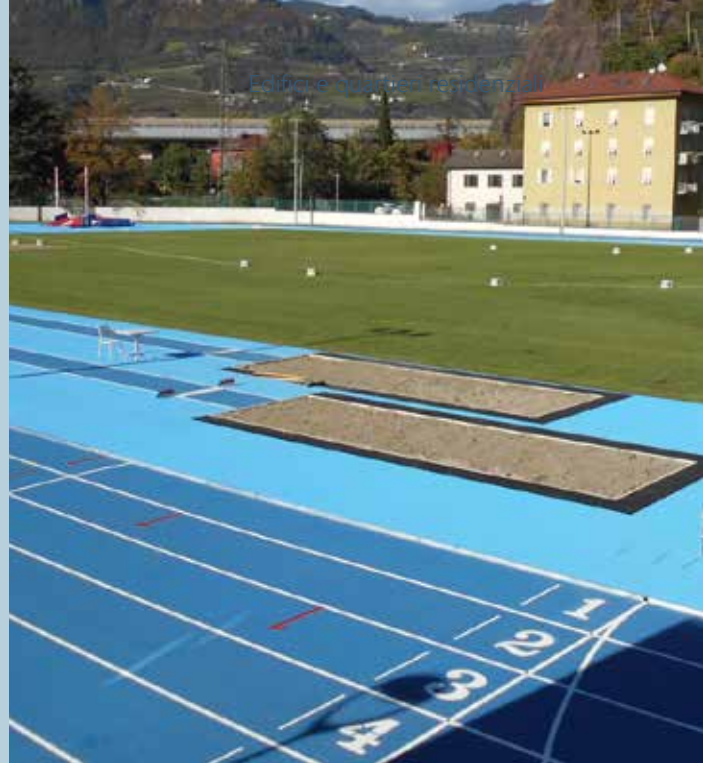
Unità d'ingresso



ACO SPORT

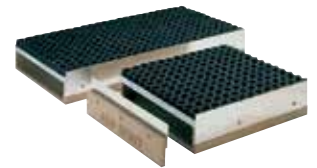
Sistemi di drenaggio ed elementi di costruzione per impianti sportivi

Gli elementi costruttivi utilizzati negli impianti sportivi devono essere funzionali alla sicurezza degli impianti stessi ed avere caratteristiche tali da semplificare al massimo le operazioni di manutenzione. I componenti del sistema ACO SPORT®, progettati per rendere più sicuro lo svolgimento delle gare e conservare al meglio le piste di atletica, rispondono a queste esigenze al 100%. I sistemi di drenaggio ACO SPORT® sono realizzati in conformità alla normativa DIN 18035 e alle disposizioni internazionali sull'atletica leggera (IAAF).



Cordoli System 7000 in calcestruzzo polimerico con protezione in gomma formano una solida barriera di sicurezza per le piste di salto in lungo e le aree di atletica, nonché per i campi da gioco.

Collettori System 7000 con griglia e cuscinetto in gomma.



Pozzetto di scarico ed elemento d'ispezione per canale LW 125

Canale a fessura ACO LW 125 rivestibile da un lato, con copertura in plastica bianca che funge da cordolo di demarcazione delle piste



Canale a fessura ACO LW 125 rivestibile da entrambi i lati, con copertura in plastica bianca che funge da cordolo di demarcazione delle piste



Supporto tecnico al progetto

Insieme affrontiamo ogni progetto con successo!

Ogni progetto è diverso, ha le sue esigenze e le sue sfide. Oltre ai nostri prodotti, vi offriamo il nostro know-how e il nostro servizio per sviluppare insieme soluzioni su misura – dalla progettazione al supporto post-vendita.

ACO è il tuo primo punto di contatto in tutte le fasi del progetto.



train:

Formazione e informazione

Attraverso specifica documentazione e sessioni di formazione e perfezionamento sulle nostre soluzioni, condividiamo le competenze di tutto il Gruppo ACO con rivenditori, progettisti, architetti, installatori e, in generale, con quanti pongano l'accento sulla qualità.

design:

Consulenza alla progettazione

Gli appalti e la progettazione di linee di drenaggio o sistemi di trattamento comprendono molte variabili. Il nostro team di consulenti aiuta i clienti a trovare le risposte corrette, individuando le soluzioni tecniche più sicure, funzionali ed economiche. Assicura inoltre che ogni aspetto del progetto possa soddisfare gli standard più elevati.



L'invito che vi rivolgiamo: askACO

ACO ti fornisce tutti i servizi e il supporto necessari per aiutarti a configurare correttamente i sistemi di drenaggio e di trattamento delle acque e per prevenirne il futuro deterioramento. La nostra lunga esperienza e le nostre profonde competenze si traducono nella capacità di offrire sempre le migliori soluzioni ai nostri clienti.

support:

Assistenza tecnica e commerciale

Ai nostri clienti forniamo un servizio di assistenza tecnica e commerciale di alta qualità e professionalità, per dare risposte precise e puntuali su prodotti, ordini e consegne. Il team ACO è a disposizione anche per sopralluoghi in cantiere e durante l'installazione dei propri sistemi di drenaggio e di trattamento delle acque, per fornire indicazioni e utili consigli.

care:

Supporto per la manutenzione

Forniamo preziosi consigli, definendo procedure e indicando le modalità più appropriate per mantenere il sistema di drenaggio nelle migliori condizioni.

Ogni nostro prodotto
supporta l'ACO WaterCycle



-
- Canali di drenaggio
 - Sistemi di separazione per acque reflue e meteoriche
 - Vasche di accumulo, laminazione e infiltrazione
 - Tubi in acciaio inox
 - Sistemi di sollevamento
-



ACO S.p.A.

Via Beviera, 41
42011 Bagnolo in Piano (RE)
Tel. 0522 958 111
Fax 0522 958 255
info@aco.it
www.aco.it

ACO. we care for water

