

Линейно отводняване



Усилена отводнителна система

ACO PowerDrain - поема тежки отговорности





ACO PowerDrain в логистична база



ACO PowerDrain на обществен паркинг



ACO PowerDrain на автогара

ACO PowerDrain - поема тежки отговорности

ACO PowerDrain е иновативен продукт в семейството отводнителни системи ACO Drain. В съответствие с европейския стандарт БДС EN 1433, ACO разработва оптимизирано решение за зони с тежко натоварване. Резултатът е ACO PowerDrain, изключително ефективен във всички направления. Продуктовата линия има нова система от номинални ширини, универсална стабилност, функционалност, намаляване на шума и отлична рентабилност.

Области на приложение

ACO PowerDrain е иновативно решение от продуктова група ACO DRAIN. Системата е разработена въз основа на концепцията за оптимизиране на номиналните ширини, като едновременно с това се гарантира ефективно отводняване и устойчивост на екстремни натоварвания. Системата е отлично решение за мащабни проекти, тъй като гарантира най-висока издръжливост на динамични натоварвания и по-малки номинални ширини на улеите, което се отразява на цялостната стойност на строителните работи.



Приложения:

- Летища
- Пристанища
- Контейнерни терминали
- Индустриални зони
- Логистични паркове
- Магистрали
- Паркинги за тежки автомобили
- Гари



ACO PowerDrain е отлично решение за всички класове на натоварване, съгласно БДС EN 1433

Клас на натоварване	Максимално натоварване (kN)	Тип натоварване	Области на приложение
 A 15	15	Пешеходци и велосипеди	Зони, които се ползват само от пешеходци и велосипедисти
 B 125	125	Леки автомобили	Зони за паркиране на коли или етажни паркинги
 C 250	250	Лекотоварни автомобили	Пътното платно в зоната на бордюра без трафик от тежкотоварни автомобили
 D 400	400	Тежкотоварни автомобили	Пътища и паркинги за всички видове автомобили
 E 600	600	Електро и мотокари	Индустриални и логистични зони с високи натоварвания
 F 900	900	Самолети и контейнери	Летища, пристанища, контейнерни терминали

Представяне на системата

Класове на натоварване		
■ A 15	■ C 250	■ E 600
■ B 125	■ D 400	■ F 900
съгласно БДС EN 1433		
Номинални широчини		
75/100, 125/150, 175/200, 275/300		
Материал		
Полимербетон с решетки чугун		



V-образно сечение на улея

Решаващо влияние върху хидравличния капацитет на даден отводнителен улей има профилът на напречното сечение на потока. В комбинация с гладката вътрешна повърхност на полимербетона на ACO, V-образното напречно сечение дава удивителни резултати. При анализ на валежите от дъжд през последните десетилетия се констатира, че около 85 % от интензивността им се намира в ниската област.

За да се съобразим с тази тенденция, бе разработено V-образното напречно сечение. Долната, по-тясна част на напречното сечение гарантира, дори и при малко вода, по-високи скорости на потока, а с това и оптимизиран ефект на самопочистване. Точно капацитетът на самопочистване при по-ниски количества валежи е изключително важен, за да се освободи пълното напречно сечение на отвора за изтичане

при проливен дъжд. Този адаптиран принцип на отводняване се е доказал през десетилетията в отводнителната техника с т.нар. яйцевидни профили. Тези профили, дори и при много малък обем на водата, имат по-голяма височина на пълнене, а с това и по-висока скорост на потока при еднакво напречно сечение на улея.

3
III



Улеи за тежко натоварване U-профил, ширина 100	Строителна височина	PowerDrain V 75/100 P
2,3	0.0	
	5.0	2,2
4,7	10.0	
	20.0	4,7

Дебит (l/s)



Таблицата за измерване на хидравличния капацитет показва измерим капацитет с улей за високо натоварване с U-профил. Очевидно е, че ACO

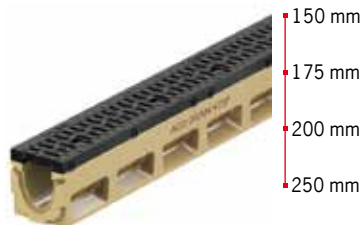
PowerDrain постига същата хидравлична ефективност, дори с по-малката си номинална ширина.

Размери

Оптимизираните номинални ширини на ACO PowerDrain V 75/100 P, V 125/150 P, V 175/200 P и 275/300 P предлагат на клиентите универсална система само с четири различни височини (0.0/5.0/10.0/20.0). В допълнение са и функционалните аксесоари, доказали своето качество при другите системи ACO Drain:

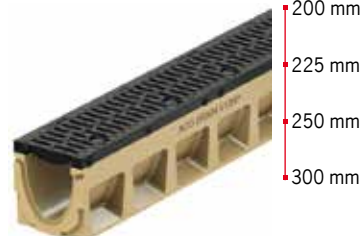


Улей V 75/100 P



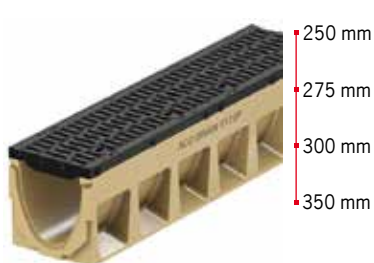
▪ 135 mm

Улей V 125/150 P



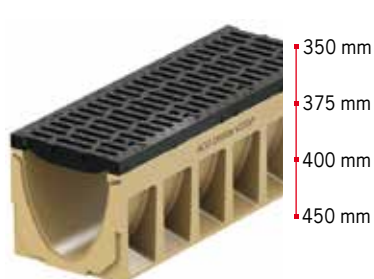
▪ 185 mm

Улей V 175/200 P



▪ 235 mm

Улей V 275/300 P



▪ 355 mm

Нископрофилен улей V 75/100 P



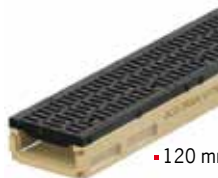
▪ 135 mm

Нископрофилен улей V 125/150 P



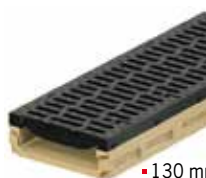
▪ 185 mm

Нископрофилен улей V 175/200 P



▪ 235 mm

Нископрофилен улей V 275/300 P



▪ 355 mm

Събирателна шахта V 75/100 P



▪ 500 mm

▪ 135 mm

Събирателна шахта V 125/150 P



▪ 550 mm

▪ 185 mm

Събирателна шахта V 175/200 P



▪ 600 mm

▪ 235 mm

Събирателна шахта V 275/300 P



▪ 820 mm

▪ 355 mm

Предимства на системата

Оптимизиран дизайн

Редуцирани номинални широчини

Номиналните широчини на ACO PowerDrain се различават от традиционните номинални широчини:

- V 75/100 P със 75 mm светла ширина,
- V 125/150 P със 125 mm светла ширина,
- V 175/200 P със 175 mm светла ширина
- и
- V 275/300 P с 275 mm светла ширина.

Стеснените системи не само издържат на екстремни натоварвания, но и са не по-малко ефективни от прилаганите до сега 100, 150, 200 и 300 милиметрови улеи. С оптимизирането на номиналните ширини се намаляват разходите за монтаж.

Освен това се улеснява полагането, тъй като разходите за бетон и изкопни работи намаляват значително в сравнение с традиционните номинални широчини.



Устойчивост при всички класове на натоварване



A 15



B 125



C 250



D 400



E 600



F 900

Шумоизолация

Звукоизолираща вложка

ACO PowerDrain допринася за намаляване на шума в зоната на инсталация. Специалната еластомерна вложка между улея и решетката, в комбинация със сигурно заключена и стабилно фиксирана решетка, гарантира дълготрайно намаляване на шума при преминаване на автомобили върху улея. В допълнение, звукоизолиращата вложка предпазва улея от износване и по този начин удължава живота на цялата отводнителна система.

Ефективност

V-образно напречно сечение

При ACO PowerDrain отново е запазено хидравлично ефективното и самопочистващо се V-образно напречно сечение, което ACO въвежда в линейното отводняване, както и материалът с висока якост - полимербетон. Конструкцията и материалът правят страничните стени на улея извънредно стабилни, което прави системата приложима при най-високия клас на натоварване F 900. ACO PowerDrain

притежава масивен защитен чугунен ръб от 8 mm. Заключването и чугунените решетки са произведени от GJS (сферографитен чугун) и KTL покритие (катодно лаково покритие, нанесено чрез потапяне).



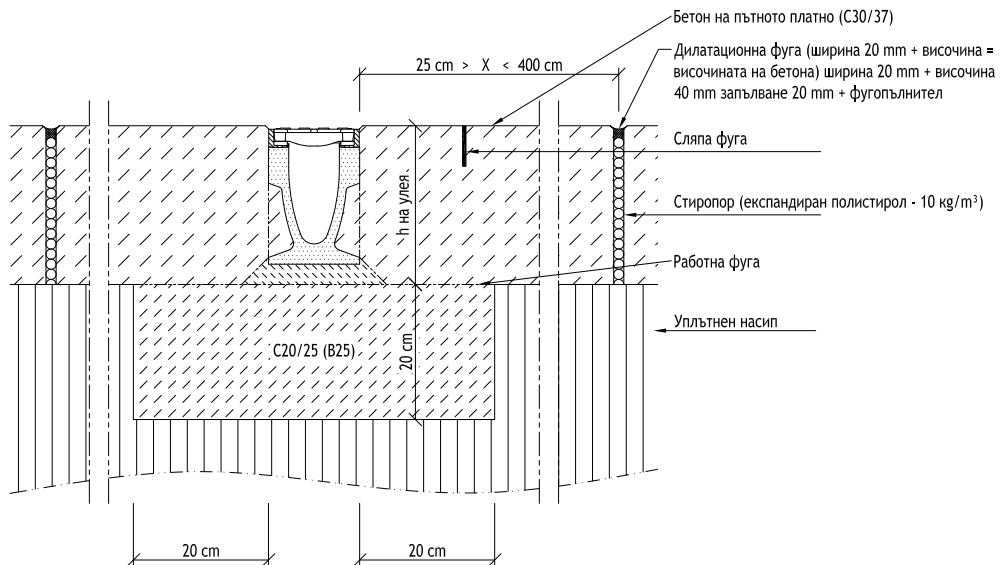
- оптимизирани ширини
- опростена система
- за всички класове на натоварване
- V-образно сечение на улея
- стабилна структура

- интегрирана шумоизолация
- устойчивост на износване
- защитен ръб от чугун
- дълготрайност

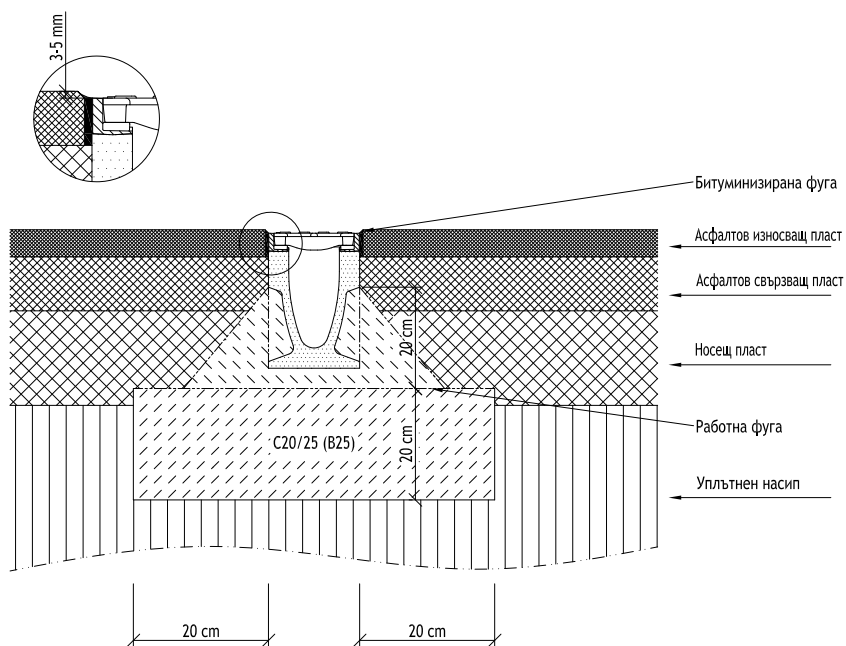
- висококачествено KTL покритие
- профил за водоплътна връзка
- оребряване за стабилност
- заключване на решетките Powerlock

Детайли за монтаж

Монтаж на улей ACO PowerDrain в бетон за клас на натоварване E600

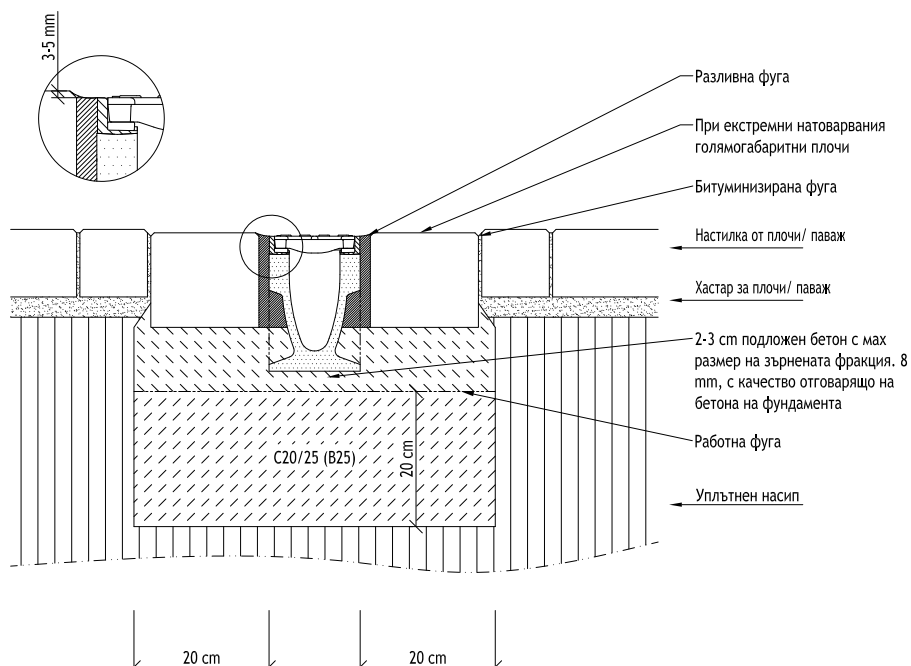


Монтаж на улей ACO PowerDrain в асфалт за клас на натоварване E600



Детайли за монтаж

Монтаж на улей ACO PowerDrain в паваж за клас на натоварване E600



За цялостна техническа подкрепа при спецификации и оразмеряване на отводнителна система със специализиран софтуер, на Ваше разположение е

ACO Surface Water Management Design Team:
e: DesignTeam@aco.bg | t: 02 445 6720



ACO Design Team

ACO Системни решения за линейно отводняване

ACO MultiDrain



ACO Lightpoint



ACO XtraDrain



ACO SlotDrain



Универсална
отводнителна система



Отводнителна система с
интегрирано осветление



Олекотена
отводнителна система



Дискретна слотова
отводнителна система

ACO предлага интелигентни решения за линейно отводняване. Иновативните решения са разработени, за да отговорят, както на индивидуалните изисквания на проекта, по отношение на визия и функционалност, така и на глобалните предизвикателства като увеличаване на трафика, промени в климата, устойчивост и рентабилност на проектите.

Още за системите и решенията на ACO на www.aco.bg

ACO Monoblock



ACO KerbDrain



ACO PowerDrain



ACO Qmax



Монолитна
отводнителна система

Бордюри с интегрирана
отводнителна система

Усилена
отводнителна система

Система за отводняване и
съхранение на вода



**ACO. The future of
drainage.**



**Интегрирани решения за
управление на води**

- Линейно отводняване
- Точково отводняване
- Капази за ревизионни шахти
- Инфилтрационни системи
- Ретензионни системи
- Отводняване на сгради
- Сепариране на отпадъчни води
- Пречиствателни станции
- Системи за дома, двора и градината

ACO Building Elements Ltd.

София 1582
бул. Цариградско шосе 319
тел.: 0700 20 900
факс: 02/445 67 00

www.aco.bg