

u
ACO. Tvoříme

budoucnost odvodnění

Celosvětová ACO skupina. Silná rodina, na kterou se můžete spolehnout.

Skupina ACO je jedním z předních světových výrobců drenážní technologie. Změna klimatu představuje výzvu reagovat na nové vlivy na životní prostředí pomocí inovativních řešení. Díky holistickému přístupu znamená ACO profesionální odvodnění, hospodárné čištění a řízení odvodnění nebo opětovné použití vody. Mezi produkty patří drenážní žlaby a vtoky, odlučovače ropných látek a tuku, systémy proti zpětnému vzduší a čerpadla, jakož i sklepní okna a světlíky, které jsou vodotěsné.

Rodinná společnost se sídlem v Rendsburgu / Büdelsdorfu byla založena v roce 1946 v areálu Carlshütte, první průmyslové společnosti ve Šlesvicku-Holštýnsku. Inovační síla skupiny ACO je výsledkem intenzivního vývoje a výzkumu a kompetencí ve zpracování polymerního betonu, plastu, litiny, nerezové oceli a železobetonu.

ACO Odvodnění budov. Chytrá řešení pro budoucnost.

ACO Odvodnění budov znamená tým odborníků pro navrhování a plánování odvodnění a řízení tukových vod v budovách. Naše značné zkušenosti a odbornost využijeme k vývoji vysoce výkonných a nákladově efektivních řešení, která splňují technické i provozní požadavky.

Bez ohledu na to, zda potřebujete průmyslové nebo komerční řešení, poskytujeme konkrétní poradenství v oblasti návrhu systému, potřeb speciálních produktů a napojení vybraných systémů k okolním povrchům, jako je podlaha.



ACO Group sídlo
v Rendsburgu/Büdelsdorfu

5.000

Zaměstnanců ve více než
40 zemích (Evropa,
Severní a Jižní Amerika,
Asie, Austrálie, Afrika)

900 Mil.

Prodej v EUR v 2019

30

Výrobních závodů
v 15 zemích



ACO Academy
pro praktický výcvik

Majitelé
(zprava doleva) Hans-Julius a Iver Ahlmann



Naše cesta

ACO je jedním z předních světových výrobců odvodňovacích systémů s více než 60. letou tradicí a zkušeností v celé řadě různých odvětví. Naše vášeň pro výrobu vysoce funkčních produktů nás vede k velkým investicím do výzkumu a vývoje.

Spolupracujeme s vlastníky, manažery a operátory komerčních zařízení. Neustále rozvíjíme naše produkty a zvyšujeme své odborné znalosti. Chápeme, jak zásadní roli hraje odvodnění v úspěšném podnikání.

Naše produktové portfolio obsahuje výrobky, které jsou plně v souladu s nejvyššími hygienickými požadavky. Také plně chápeme vlastní standardy potravinářského průmyslu jako např. HACCP a pracujeme s místními orgány jako je např. Evropská skupina pro hygienický inženýring zařízení (EHEDG).

ACO odvodnění se používá všude tam, kde hraje hygiena, korozní odolnost, vysoký drenážní výkon a dlouhá životnost zásadní roli:

- Profesionální kuchyně
- Potravinářské provozy
- Pivovarnický a nápojový průmysl
- Plnění lahví a konzervárny
- Chladírny
- Laboratoře
- Chemický a farmaceutický průmysl
- Restaurace
- Školy
- Nemocnice
- Hotely

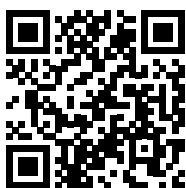


Hygiene**First**

Jako jeden z předních světových odborníků na oblast odvodnění chápeme, jak zásadní roli hraje správné odvodnění v úspěchu každého potravinářského provozu. Uvědomujeme si, že bezpečnost potravin, hygiena a kontrola nákladů, jsou důležité faktory, ale také chápeme, že pro mnohé je odvodnění něčím okrajovým a proto často opomíjeným.

Výsledkem je, že mnoho odvodňovacích systémů je špatně navrženo. Jednak to vede k nákladnému čištění a údržbě a v nejhorším případě může dojít i ke kontaminaci potravin či dokonce k uzavření výroby z důvodu nevyhovujících hygienických parametrů. Jako společnost, která vytváří budoucnost odvodnění, jsme rozhodli toto změnit tím, že zvyšujeme podvědomí o hygienic-

kém odvodnění a zlepšujeme standardy v rámci každé části procesu. Pro nás je hygiena vždy na prvním místě. Naše filozofie „HygieneFirst“ představuje náš závazek dodávat produkty, které splňují maximální hygienické požadavky a díky rozsáhlému výzkumu a vývoji jsme první společností, která začlenila principy hygienického designu do oblasti průmyslového odvodnění.



Podívejte se na video
o HygieneFirst



Podívejte se na video
o bezpečnosti potravin

Požadavky hygienického designu

ACO nabízí udržitelné a integrované drenážní systémy, které jsou navrženy k ochraně podnikání, životního prostředí a v konečném důsledku veřejného zdraví.

Naším cílem je neustále zlepšovat každý aspekt bezpečnosti, hygieny a funkční výkonnosti.

Jsme přesvědčeni, že naše systémy a služby jsou skutečně unikátní, přináší jedinečné výhody všem zúčastněným jak v dodavatelském řetězu projektu tak i v následném provozu.

NSF International

ACO se stalo první a jedinou společností, která získala certifikaci dle EN ISO 14159-1 „Hygienické požadavky pro konstrukci zařízení pro zpracování masa a drůbeže“ pro svoje výrobky od NSF International.

Touto certifikací byla naše společnost oceněna uznáním hygienického provedení svých odvodňovacích systémů a výrobků, a dále uznáním našeho souladu s přísnými standardy a postupy NSF. Zdůrazňuje také pokračující závazek ACO k vysokému standardu výroby a výzkumu a vedoucí pozici vývoje produktů, což zajišťuje našim

výrobkům optimální hygienickou výkonnost.

EHEDG

ACO hygienické odvodnění splňuje nejpřísnější hygienické požadavky, aby bylo zabráněno kontaminaci škodlivými bakteriemi. Aplikujeme příslušné hygienické principy návrhu vyhrazené pro zařízení na zpracování potravin EN 1672, EN ISO 14159 a EHEDG dokument číslo 8, 13 a 44 pro návrh konstrukce odvodnění.



Hygienický design

Zcela vypustitelné	Výtok je v nejnižší pozici. Mírné spádování poskytuje zcela vypustitelné řešení.
Kulaté vnitřní rohy	Minimální radius vnitřních rohů je 3 mm. Tupé sváry jsou plně svařované.
Hygienické spoje	Je zabráněno kontaktu kov na kov u nerozebíratelných spojů. Těsněné spoje jsou navrženy tak, aby bylo zabráněno hromadění nečistot a bakterií.
Výplň hrany	Hrana žlabu nebo vpusti je vyplněna nenasákvavým materiálem.

Materiál

Nerezová ocel jakosti min. 1.4301 dle EN 10088 (304 dle AISI).

Kompletně mořeno a pasivováno nebo elektrolyticky leštěno.

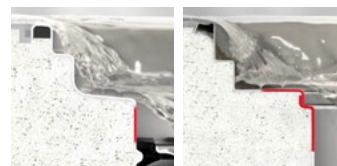
Principy hygienického designu

Hygienický design

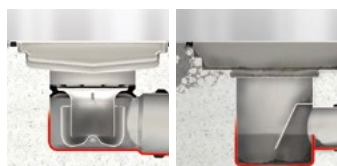
Všechny vnitřní rohy mají rádius větší než 3 mm, čímž se výrazně zvyšuje účinnost čištění.



Hygienické spoje: lisované tělo vpusť zajišťuje hladký povrch bez trhlin, ve kterých by jinak mohli ulpívat nebezpečné bakterie.



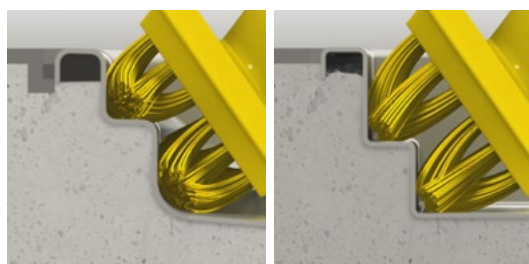
Konstrukce suché vpusti, zcela vypustitelné - eliminuje stojatou vodu, zápach, růst bakterií a potenciální chemická rizika



Výplň okraje zajišťuje stabilitu a odolnost přechodu mezi odvodněním a okolní podlahou. Pomáhá také minimalizovat riziko trhlin a prasklin v podlaze, tím také zabraňuje množení bakterií.



Čistící výkonnost



Podívejte se na video jak jsme testovali čistitelnosti

Materiál

Nerezová ocel

Nerezová ocel je název pro širokou škálu ocelí, jejichž základní charakteristikou je značně zvýšená korozní odolnost oproti běžným lehkým a nízkolegovaným ocelím. Zvýšená korozní odolnost u těchto ocelí je dosažena přidáním alespoň 11% chromu, nicméně většina nerezových ocelí obsahuje okolo 18% chromu. Další významné legující prvky jsou nikl a pro mimořádnou korozní odolnost molybden.

Nerezová ocel disponuje těmito unikátními vlastnostmi:

- Vysoká korozní odolnost
- Neporézní, snadno se čistí a dezinfikuje
- Esteticky příjemný
- Odolný vůči extrémním teplotám a teplotním šokům
- Koeficient délkové roztažnosti podobný betonu
- 100% recyklovatelný materiál

ACO nerezové odvodnění je vyráběno z austenitické nerezové oceli třídy 1.4301 nebo 1.4404 v souladu s normou EN 10088 (304 nebo 316 v souladu s normou AISI).

Tento materiál je ideální pro použití v provozech zpracovávajících potraviny, mlékárnách, pivovarech, farmaceutickém, chemickém a petrochemickém průmyslu, ale i designově náročných aplikacích, jako je například rezidenční výstavba apod.

Rozdíly v používaných materiálech: Materiál 1.4301 je nejčastěji používaná nerezová ocel nazývaná také jako „potravinářská“, a je vhodná pro větší aplikaci. Tato ocel špatně odolává chlórové a slané vodě.

Materiál 1.4404 je nerezová ocel se zvýšenou chemickou odolností, dobře odolává chlórové a slané vodě. To předurčuje tento materiál pro použití v bazénech a wellness zařízeních, stejně jako v chemickém průmyslu a všude tam, kde jsou požadavky na vysokou chemickou odolnost materiálu.

Povrchová úprava nerezové oceli

Procesem dělení, tváření a svařování nerezové oceli jsou do povrchu materiálu zavedeny nežádoucí kovové třísky, pokud nebudou přijata patřičná opatření, dojde ke korozi materiálu a v konečném výsledku k znehodnocení výrobku a jeho selhání v provozu. Proto je, po dokončení výroby, důležité zvolit vhodnou povrchovou úpravu nerezové oceli, aby byla zcela navržena korozní odolnost materiálu. Aplikováním pasivační lázně jako základním ošetřením povrchu je dosaženo obnovení plné korozní odolnosti do původního stavu, což zajišťuje dlouhou životnost a spolehlivý výkon spolu s požadovaným estetickým vzhledem.

Povrchové úpravy používané u ACO zahrnují:

Pasivační lázeň (úprava kyselinou)

Všechny výrobky ACO z nerezové oceli jsou ošetřeny ponořením do několika kyselinových pasivačních lázní. To je základní podmínka pro odstranění nežádoucích železných třísek, které byly do materiálu zavedeny procesem výroby a také pro obnovení obsahu chromu, který je svařováním snižován.

ACO disponuje jedním z největších a nejmodernějších zařízení pro pasivaci v Evropě, to zajišťuje našim výrobkům optimální korozní odolnost.

Elektrolytické leštění (elektromechanický proces)

Po pasivační lázni jsou některé výrobky ještě ponořeny do elektrolytu, kde se výrobek stává anodou stejnosměrného elektrického proudu. Tento proces charakterizuje selektivní napadení povrchu při kterém jsou postupně odstraňovány nerovnosti, tím vzniká hladký a lesklý povrch. Všechny rošty pro hygienické žlaby a některé rošty pro hygienické vpusti jsou standardně elektrolyticky leštěny.

Broušení (mechanický proces)

ACO žlaby a vpusti mají broušený horní okraj pro dosažení vyššího estetického dojmu.

Používané těsnící materiály

EPDM (ethylen propylen dienový monomer)

Černé pryžové těsnění, které je vhodné pro většinu aplikací, kde se v odpadní vodě nevyskytují stopy benzínu a olejů. Výborně odolává vodě a teplotám až do 130°C (dlouhodobě, v rádech měsíců).

NBR (nitril-butadien kaučuk)

Černé pryžové těsnění, které je vhodné pro většinu aplikací, kde se v odpadní vodě vyskytují stopy benzínu a olejů. Není odolné vůči rozpouštědlům a vysokým teplotám.

FPM (fluorelastomer) – Viton®

Zelené pryžové těsnění je vhodné pro speciální aplikace, kde se v odpadní vodě vyskytují oleje, rozpouštědla, kyseliny a jiné silné chemikálie (např. aceton, metyl alkohol) a to i při zvýšených teplotách.

TPEV (thermoplastický elastomer vulkanizovaný)

Červené pryžové těsnění s vynikající teplotní odolností, fyzikálními a mechanickými vlastnostmi. Vhodné pro farmaceutické, medicínské, potravinářské a nápojářské aplikace. Tento materiál má omezenou odolnost vůči zbytkům olejů a benzinů v odpadní vodě.



Těsnící materiály

Typ pryže	EPDM	NBR	FPM (Viton®)	TPEV
Barva	Černá	Černá	Zelená	Červená
Teplotní odolnost	-50 / +130 / +150 °C	-30 / +80 / +100 °C	-20 / +200 / +300 °C	-35 / +120 / +140 °C
Odolnost				
Voda	Vynikající	Dobrá	Dobrá	Vynikající
Chemikálie				
Kyseliny	Dobrá	Uspokojivá	Vynikající	Dobrá
Zásady	Dobrá	Uspokojivá	Vynikající	Vynikající
Benzen/Benzin	Neuspokojivá	Vynikající	Vynikající	Omezená
Oleje				
ASTM olej č. 1	Neuspokojivá	Vynikající	Vynikající	Omezená
ASTM olej č. 3	Neuspokojivá	Vynikající	Vynikající	Omezená
Ozon a vlivy počasí	Dobrá	Omezená	Dobrá	Dobrá

Chemická odolnost používaných materiálů

1 = Velmi dobrá odolnost do provozní meze materiálu

2 = Střední odolnost

3 = Omezená nebo proměnlivá odolnost

4 = Neuspokojivá odolnost

	Ocel 1.4301	Ocel 1.4404	EPDM	FPM (Viton®)	NBR	TPEV
Aceton	1	1	1	4	4	1
Anhydrid kyseliny octové	1	1	2	4	3	2
Anilin	1	1	2	3	4	1
Anilin hydrochlorid	4	4	2	2	2	2
Benzaldehyd	1	1	1	4	4	1
Benzen	1	1	4	1	4	4
Brom	4	4	-	1	-	4
Bromid draselný	1	1	-	-	-	1
Bromid sodný	2	2	-	-	-	2
Bromoethylen (C ₂ H ₃ Br)	1	1	-	-	-	-
Butanol	1	1	4	1	1	3
Chlor Cl ₂ (suchý)	1	1	-	1	-	4
Chlorečnan draselný	1	1	-	-	-	1
Chlorečnan sodný	1	1	-	-	-	1
Chlorid amonný	3	2	1	-	1	1
Chlorid barnatý	2	2	1	1	1	1
Chlorid bromný (BrCl)	4	4	1	1	2	2
Chlorid cínatý	3	2	2	1	1	2
Chlorid Cl-	4	4	-	-	-	-
Chlorid draselný	2	2	1	1	1	1
Chlorid ethylnatý	1	1	1	1	1	3
Chlorid hlinitý	4	4	1	1	1	1
Chlorid hořečnatý	2	2	1	1	1	1
Chlorid měďnatý	2	2	1	1	1	1
Chlorid nikelnatý	2	2	1	1	1	1
Chlorid sirnatý (dichlorsulfan)	1	1	4	1	3	3
Chlorid sodný	4	4	-	-	-	1
Chlorid thionylu	1	1	4	1	-	4
Chlorid vápenatý	2	2	1	1	1	1
Chlormethan	1	1	3	1	4	3
Chlornan sodný	4	4	2	1	2	1
Chlornan vápenatý	3	2	1	1	3	3
Chlorobenzen	1	1	4	1	4	4
Chloroform	2	2	4	1	4	4
Dimethylbenzen (Xylen)	1	1	-	-	-	4

Poznámka:

Hladiny koncentrací a doby vystavení mají přímý vliv na odolnost nerezové oceli vůči chemikáliím. Každá aplikace by proto měla být pečlivě přezkoumána, aby byla zvolena vhodná nerezová ocel a těsnění.

Předpoklad:

Uvedená data slouží pouze jako vodítko, pro podrobnější informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.

- 1 = Velmi dobrá odolnost do provozní meze materiálu**
2 = Střední odolnost
3 = Omezená nebo proměnlivá odolnost
4 = Neuspokojivá odolnost

	Ocel 1.4301	Ocel 1.4404	EPDM	FPM (Viton®)	NBR	TPEV
Dusičnan draselný	1	1	1	1	1	1
Dusičnan měďnatý	1	1	-	-	-	1
Dusičnan sodný	1	1	1	-	2	1
Dusičnan stříbrný	1	1	1	1	2	1
Éther	1	1	-	-	-	3
Fluor F2 (suchý)	1	1	-	-	-	-
Fluorid sodný	1	1	-	-	-	1
Formaldehyd	1	1	1	1	2	1
Furfural	1	1	2	4	4	4
Hydrogensíran a siřičitan vápenatý	1	1	4	1	1	1
Hydrogensíran sodný	3	1	-	-	-	1
Hydrogensířičitan sodný	1	1	1	1	1	1
Hydrogenuhlíčitan sodný	1	1	1	1	1	1
Hydroxid amonný	1	1	1	2	4	1
Hydroxid barnatý	1	1	1	1	1	1
Hydroxid draselný	1	1	1	2	2	1
Hydroxid sodný	1	1	1	2	2	1
Hydroxid vápenatý	1	1	1	1	1	1
Jód (vlhký)	4	4	-	-	-	2
Kyanid draselný	1	1	1	1	1	1
Kyanid sodný	1	1	1	1	1	1
Kyselina benzoová	1	1	-	1	-	1
Kyselina boritá	1	1	1	1	1	1
Kyselina bromovodíková	4	4	1	1	4	2
Kyselina chlorečná (HClO3)	4	4	-	-	-	3
Kyselina chloristá	4	4	2	1	-	1
Kyselina chloroctová (mono)	4	4	2	-	-	2
Kyselina chlorovodíková	4	4	1	1	4	1
Kyselina chlorsulfonová	3	2	4	3	4	4
Kyselina dusičná	3	3	3	1	4	4
Kyselina fluorovodíková	4	4	2	1	4	4
Kyselina fosforečná	1	1	2	1	4	1
Kyselina gallová (trihydroxybenzoová)	1	1	2	1	2	2
Kyselina máselná (CH3CH2CH2COOH)	1	1	-	-	-	3
Kyselina mravenčí	1	1	1	3	2	2
Kyselina octová 100%	1	1	1	3	3	1

Poznámka:

Hladiny koncentrací a doby vystavení mají přímý vliv na odolnost nerezové oceli vůči chemikáliím. Každá aplikace by proto měla být pečlivě přezkoumána, aby byla zvolena vhodná nerezová ocel a těsnění.

Předpoklad:

Uvedená data slouží pouze jako vodítko, pro podrobnější informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.

1 = Velmi dobrá odolnost do provozní meze materiálu

2 = Střední odolnost

3 = Omezená nebo proměnlivá odolnost

4 = Neuspokojivá odolnost

	Ocel 1.4301	Ocel 1.4404	EPDM	FPM (Viton®)	NBR	TPEV
Kyselina octová 30%	1	1	1	2	2	1
Kyselina pikrová	1	1	2	1	2	2
Kyselina siřičitá	3	1	2	1	2	2
Kyselina sírová	4	4	2	1	4	3
Kyselina šťavelová	3	3	1	1	2	2
Manganistan draselný	1	1	-	-	-	1
Mastné kyseliny	1	1	4	1	2	1
Methanol	1	1	1	3	1	1
Methylene chloride	2	2	4	2	4	4
Naftalen	1	1	4	1	4	1
Octan butylnatý	1	1	2	4	-	3
Octan olovičitý	1	1	1	-	2	1
Octan sodný	1	1	1	4	2	1
Oxid siřičitý	2	1	1	1	4	1
Peroxid vodíku	1	1	3	2	4	3
Rtuť	1	1	1	1	1	1
Síra	1	1	1	1	4	1
Síran draselný	1	1	1	1	1	1
Síran hlinitý	4	1	1	1	1	1
Síran hořečnatý	1	1	1	1	1	1
Síran měďnatý	1	1	1	1	1	1
Síran nikelnatý	1	1	1	1	1	1
Síran sodný	1	1	1	1	1	1
Síran zinečnatý	1	1	-	-	-	1
Siřičitan sodný	1	1	-	-	-	1
Sirouhlík	1	1	-	-	-	3
Sulfid draselný	1	1	-	-	-	1
Sulfid sodný	1	1	-	-	-	1
Terpentýn	1	1	4	1	1	4
Tetraboritan sodný	1	1	1	1	2	1
Tetrachlormethal	1	1	4	1	3	4
Toluen	1	1	4	1	4	4
Trichloroethylen	1	1	4	1	3	4
Uhličitán amonný	1	1	1	-	4	1
Uhličitán draselný	1	1	-	-	-	1
Uhličitán sodný	1	1	-	-	-	1

Poznámka:

Hladiny koncentrací a doby vystavení mají přímý vliv na odolnost nerezové oceli vůči chemikáliím. Každá aplikace by proto měla být pečlivě přezkoumána, aby byla zvolena vhodná nerezová ocel a těsnění.

Předpoklad:






Uvedená data slouží pouze jako vodítko, pro podrobnější informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.

Třídy zatížení roštů

ACO vpusti a žlaby jsou vyráběny a testovány v souladu s normou EN 1253, žlaby ACO Modular jsou vyráběny a testovány v souladu s normou EN 1433.

Metodika testování u těchto dvou norem je odlišná; proto není možné hodnoty přímo srovnávat.

Abychom pomohli při hodnocení a porovnávání dvou různých zátěžových norem, připravili jsme níže jako základní vodítko jednoduchou srovnávací tabulku mezi specifikací třídy zátěže dle EN 1253 a EN 1433.

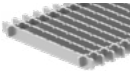
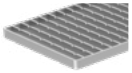
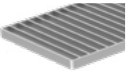
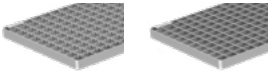
Druh provozu	Doporučená třída zatížení*		Popis
	EN 1253	EN 1433	
Pochozí 	L 15	A 15	Oblasti pro pěší, šatny, toalety a oblasti nepřístupné přepravním strojům a vozíkům.
Lehká zátěž 	R 50	B 125	Komerční a průmyslové oblasti s lehkou dopravou přístupné vozíkům s plnými pneumatikami.
Střední zátěž 	M 125	C 250	Komerční a průmyslové oblasti přístupné dopravnímu provozu, jako jsou stroje s plnými pneumatikami a paletové zdviháky.
Vysoká zátěž 	N 250		
Velmi vysoká zátěž 	P 400	D 400	Komerční a průmyslové oblasti vystavené silné dopravě.

*Specifikace třídy zatížení v normě EN 1253 a EN 1433 pro každý druh dopravy odpovídá výsledkům získaným při laboratorním testování.

Další vlastnosti roštů, které je nutné vzít v úvahu při jejich výběru jsou hygienické vlastnosti, chemická odolnost, průtok, protiskluznost a předpokládané dynamické zatížení.

To vše je nutné zvážit při výběru roštu pro jeho správnou funkci a dlouhou životnost bez jakýchkoliv závad.

Níže uvedená tabulka obsahuje přehled dostupných roštů a jejich vlastností.

ACO typ roštu						
	Protiskluzný	Protiskluzný	Hladký	Hladký	Protiskluzný	Hladký
Povrch	elektro leštěný	elektro leštěný	elektro leštěný	tryskaný	elektro leštěný	elektro leštěný
Protiskluzné provedení	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano	Ne
Čistitelnost	Výborná	Dobrá	Dobrá	Dobrá	Dostatečná	Dostatečná
Potenciál uklouznutí - Kyvadlový test dle BS 7976-2	Nízký	Nízký	Mírný	Nízký	Nízký	Mírný
Klasifikace protiskluznosti - Rampový test dle DIN 51130	R11	R11	R9	R11	R11	R9
Dostupné třídy zatížení dle EN 1253 pro hygienické žlaby	R 50; M 125	R 50; M 125; N 250; P 400*	R 50; M 125; N 250; P 400*	R 50; M 125; N 250	L 15	L 15
Dostupné třídy zatížení dle EN 1253 pro hygienické vpusti	R 50; M 125	R 50; M 125	N 250	R 50; M 125	L 15	L 15

* Třída zatížení P 400 je dostupná pouze jako zakázkové řešení (žlaby a vpusti).

Systemový přehled a benefity

ACO poskytuje řešení, která jsou optimalizovaná pro bezpečnost potravin, zdraví a bezpečnost zaměstnanců a ochranu vodních zdrojů. Každý ACO produkt bezpečně ovládá vodu za účelem jejího hygienického, ekonomického a ekologického řízení životaschopným způsobem.



Bezpečnost potravin

- ACO hygienické odvodnění splňuje hygienické požadavky, tím může být zabráněno kontaminaci škodlivými bakteriemi. Aplikovali jsme principy hygienického designu dle příslušných norem pro styk potravin s okolními plochami EN 1672 a EN ISO 14159.
- Konstrukce našich výrobků zajišťuje minimální hromadění potravinářských částic a nečistot, stejně tak jako bezpečné spojení s okolní podlahou, aby bylo možné minimalizovat riziko růstu bakterií v celém systému odvodnění.
- Rovnoměrné spádování a hygienická konstrukce našich výrobků zajišťuje plné odvedení vody bez zbytků stojaté vody, která je zdrojem zápachu.

Řízení nákladů

- Odvodňovací systémy ACO se snadno udržují, snížení nákladů na čištění je dosaženo funkčním designem výrobku a doporučenými způsoby čištění, které byly vytvořeny ve spolupráci s dodavateli prémiových čistících prostředků
- Vyspělé výrobní technologie ACO zajišťují dlouhou trvanlivost a naše speciální povrchové úpravy zvyšují korozní odolnost výrobků. Jednotlivé produkty jsou efektivní za všech okolností a drží rizika narušení na minimu.
- Nabízíme odborné znalosti v oblasti návrhu odvodnění, správné instalace a vytvoření bezpečného spojení s okolní podlahou, aby se předešlo zbytečným více nákladům.

Zdraví & bezpečnost

- Pro zvýšení bezpečnosti v oblastech s vysokým rizikem jsou k dispozici protiskluzné rošty s vysokou jímavostí vody.
- Každou součást vnitřního vybavení odvodňovacího prvku lze snadno vyjmout a vyčistit, nejsou zde žádné ostré hrany pro optimální bezpečnost zaměstnanců.
- Pro ACO nerezové vpusti je dostupné protipožární řešení certifikované podle EN 136.