

ACO Antikoro
Odvodňovacie systémy z nehrdzavejúcej ocele

Chránime, navrhujeme a odvodňujeme

Produkty ACO

- systémové riešenia pre odvodnenie

Obsah

Predstavenie spoločnosti ACO	str. 6
---	---------------

Odvodňovacie systémy z nehrdzavejúcej ocele.....	str. 8
---	---------------

Odvodňovacie žľaby
Antikorové vaničky
Podlahové vpusty
Krycie rošty pre žľaby a vpusty
Kryty šácht
Potrubné systémy
Sprchové žľaby

Antikorový program ACO	str. 14
-------------------------------------	----------------

Odvodňovacie žľaby – krabicové žľaby (Modular 2000, Modular 2000 Modul 200)	str. 14
Odvodňovacie žľaby – štrbinové žľaby (Modular 1000)	str. 22
Antikorové vaničky (Eurochannels)	str. 26
Podlahové vpusty (EG, FG, EG 150)	str. 31
Krycie rošty pre žľaby a vpusty	str. 54
Kryty šácht pre vnútorné a vonkajšie aplikácie (Servokat-GD, Servokat-HD, Eurocovers, Cover 75, Cover 110, Hliníkové kryty, Kryty alucover, Kryty šácht plné)	str. 55
Potrubné systémy (ACO PIPE)	str. 62
Sprchové žľaby (Wave, Pearl, Raindrops, Quadrato, Sinus, Flag, Tile)	str. 65

Informácie o nehrdzavejúcich oceliach	str. 67
--	----------------

Spoločnosť ACO vo svete

Spoločnosť ACO je svetovým lídrom vo výrobe a ponuke odvodňovacích systémov pre vonkajšie i vnútorné aplikácie.

Materiálmi používanými pri výrobe sú polymérbetón, nehrdzavejúca oceľ, liatina, železobetón i plast.



Hotel Burj al Arab, Dubaj



Westminsterská katedrála, Londýn



Okruh F1, Šanghaj

Spôhlivú funkciu produktov ACO dopĺňa aj ich estetická kvalita.

Tá prispieva ku zvyšovaniu pridanej hodnoty, ktorá je oceňovaná našimi zákazníkmi i profesionálmi.



Letisko, Stuttgart

Mnohé výrobky získali ocenenia za ich inovatívny dizajn.



Schleswig-Holstein Design Prize
2001/2002, 2003/2004



THE QUEEN'S AWARDS
FOR ENTERPRISE
2001

The Queen's Award
for Enterprise 2001



Innovation Prize Award
GaLaBau 2000



bundespreis
produktdesign
1998/1999

German Product Design Prize
1998/1999 Nominadet 2004

Kvalita menom ACO



Produkty ACO môžete nájsť zabudované na mnohých miestach v rôznych krajinách sveta.

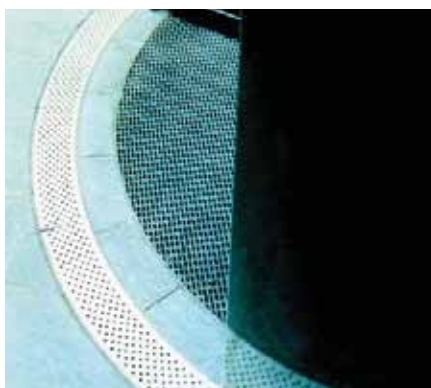


Širokú ponuku produktov tvoria:

- odvodňovacie žľaby (polymérbetónové, plastové, antikorové)
- odvodňovacie vpusty (polymérbetónové, liatinové)
- odlučovače ropných látok, odlučovače tukov (plastové, oceľové, liatinové, železobetónové i z nehrdzavejúcej ocele)
- Fränkische (drenážne rúry, vsakovacie boxy)
- poklopy (výplňové, liatinové)
- plastové okná
- anglické dvorce (pivničné svetlíky)
- plastové drenážne rúrky, káblové chrániče
- ekologické zatrávňovacie panely



Výrobky ACO umožňujú riešiť všetky požiadavky systémovo ako celok – bez obmedzenia.



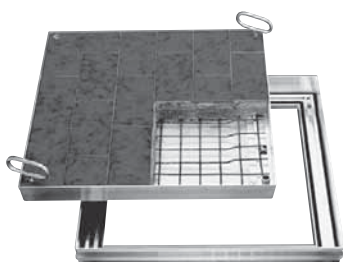
Produktové značky ACO:

ACO Drain
ACO Markant
ACO Self
ACO Antikoro
ACO Passavant

Odvodňovacie systémy z nehrdzavejúcej ocele

S rastúcimi požiadavkami kladenými na hygienu, bezpečnosť prevádzky i estetiku rastú aj nároky kladené na zariadenia používané v potravinárstve, v chemickej výrobe i v mnohých ďalších odvetviach.

Špeciálnu ponuku výrobkov spoločnosti ACO predstavujú výrobky s vynikajúcou odolnosťou voči korózii (trieda kvality AISI 304) alebo výrobky pre aplikácie v agresívnom prostredí (trieda kvality AISI 316). O kvalite antikorových produktov ACO svedčí nielen certifikát ISO 9001, ale i skutočnosť, že významná časť výrobkov je exportovaná i do zámoria.



Medzi najväčšie prednosti antikorových produktov ACO patria spoľahlivá funkcia, chemická odolnosť, ľahká údržba a estetický dizajn.

Výroba antikorového programu v českom závode ACO Přebyslav prebieha od roku 1994.



ACO Přebyslav



Všetky prvky sú pasivované v moriacom kúpeli, ktorý zvyšuje ich optimálnu životnosť a odolnosť voči korózii.

Sú vhodné pre použitie všade tam, kde sú požiadavky na hygienu, bezpečnosť prevádzky a estetiku obzvlášť vysoké.

Doterajšie skúsenosti a používanie najnovších technológií pri výrobe sú zárukou kvalitných produktov ACO, ktoré spĺňajú náročné technické požiadavky kladené nielen na samotný výrobok ale aj na jeho dlhodobú funkčnosť po zabudovaní.

Antikorový program spoločnosti ACO:

- **odvodňovacie žľaby**
- **odvodňovacie vaničky**
- **podlahové vpusty**
- **rošty pre žľaby a vpusty**
- **odvodňovacie rúry**
- **výplňové poklapy**

Výrobný závod ACO Přebyslav zamestnáva vyše 500 zamestnancov v trojzmennej prevádzke.

Medzi kľúčové výrobky závodu patria:

- program Antikoro
- polymérbetónové žľaby a vpusty
- výplňové poklapy
- čističky odpadových vôd

Odvodňovacie žľaby

Odvodňovacie žľaby sú vyrobené z austenitickej nehrdzavejúcej ocele triedy 304 alebo 316Ti a sú vhodné k účinnému odvodu kvapalín z rôznych podlahových plôch do odlučovacieho alebo kanalizačného systému.

Žľaby je možné vyrobiť v rôznych šírkach, hĺbkach a profiloch s prihliadnutím na hydraulické požiadavky i materiál povrchu podlahy.

Výrobný program tejto skupiny tvoria odvodňovacie žľaby, pre rekonštrukcie i novostavby v nasledovných oblastiach:

- potravinárstvo
- pivovarníctvo
- oblasť verejného stravovania
- kozmetický priemysel
- chemické a farmaceutické prevádzky

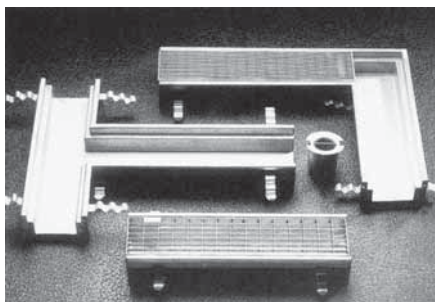
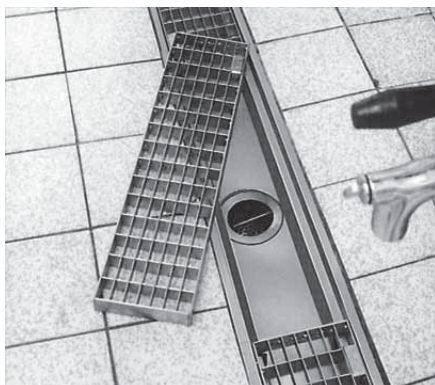
Odvodňovacie žľaby sú v prevedeniach:

- krabicové žľaby
- štrbinové žľaby

Celý rad typizovaných štandardných výrobkov dopĺňujú systémy, ktoré sú navrhnuté a vyrobené podľa individuálnych požiadaviek zákazníka.

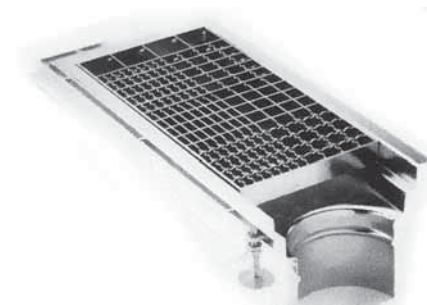


Krabicové žľaby



Žľaby sú dodávané v maximálnej dĺžke jednej sekcie 6 metrov, a tieto sú potom spojené prírubovým spojom s použitím chemicky odolného tesnenia.

Minimálna hĺbka žľabov je až 40 mm, v závislosti na požadovanej výške roštu.



Žľaby sa dodávajú so zabudovateľným spádom dna pre optimálny odtok odvádzanej kvapaliny.

Je možné navrhnuť ľubovoľnú dĺžku, šírku, uhol, spád alebo napojenie ďalších vetiev.

Typické aplikácie krabicových žľabov sú:

- kuchyne
- nemocnice
- chemické prevádzky
- plavecké bazény
- výrobné haly potravín a nápojov

Viac informácií na strane 14.

Štrbinové žlaby



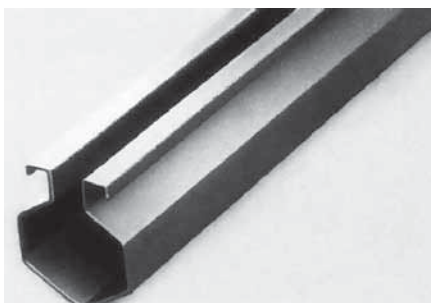
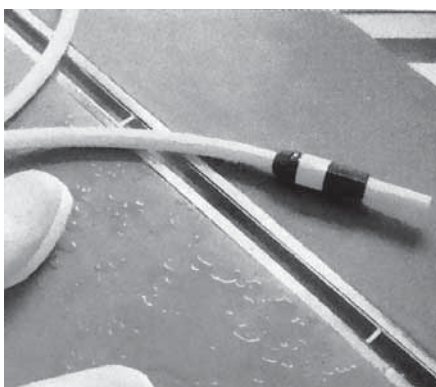
Tento jednoduchý a nenápadný odvodňovací systém nepotrebuje rošt. Je to finančne nenáročné riešenie pre aplikácie, pri ktorých je podlahová plocha oplachovaná vodou alebo tam, kde je požiadavka oddeliť suchú a mokrú prevádzku. Malá stavebná šírka a pevná konštrukcia zaisťuje odolnosť žlabu aj voči väčšiemu mechanickému zaťaženiu.

Môže sa kombinovať s krabicovým žlabom. Žlab je dodávaný v maximálnej dĺžke jednej sekcie 6 m, výške od 60 -180 mm a komponenty sú zoskrutkované s použitím chemicky odolného tesnenia.

Typické aplikácie štrbinových žlabov s profilom štandard a Jumbo sú:

- oddelenie mokrých a suchých prevádzok
- plavecké bazény
- umývacie priestory

Viac informácií na strane 22.



Antikorové vaničky

Vaničky ponúkajú hygienické riešenie odvodnenia vstupov do budov a priestorov určených pre dezinfekciu.

Hrany vaničiek sú optimálne prispôsobené druhu podlahy. Pre zabránenie vstupu nežiaducich pachov do budovy majú vaničky pachový uzáver.



Typické aplikácie antikorových vaničiek sú:

- kuchyne
- nemocnice
- bitúnky
- výrobné haly potravín a nápojov

Viac informácií na strane 26.



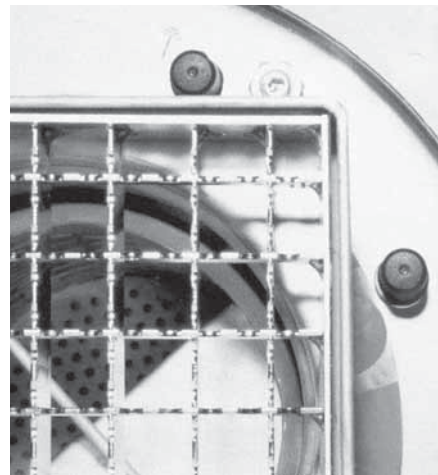
Vaničky ACO spĺňajú všetky požiadavky kladené na funkciu, chemickú odolnosť, ľahkú údržbu a v neposlednom rade i dokonalý vzhľad.

Podlahové vpusty

Podlahové vpusty EG, EG 150 a FG sú navrhnuté a vyrobené tak, aby spĺňali najvyššie prevádzkové a hygienické nároky. Môžu byť použité samostatne alebo v spojení so žľabmi. Všetky vpusty majú hlboké valcové telá bez ostrých hrán, o ktoré by sa zachytávali nečistoty a vyberateľný pachový uzáver, ktorý umožňuje rýchle a ľahké čistenie.

Typické aplikácie podlahových vpustov:

- kúpeľne
- toalety
- plavecké bazény



Viac informácií na strane 31.

Vlastnosti antikorových vpustov ACO:

- zosilnené kraje vpustov zabezpečujú mimoriadnu pevnosť a odolnosť
- hlboké teleso vpustu s kruhovým profilom zabraňuje usadzovaniu nečistôt
- tvar telesa vpustu umožňuje jednoduché čistenie
- vpusty obsahujú odnímateľný rošt alebo viečko
- priemyselné vpusty pre napojenie vinylovej podlahoviny sú konštruované tak, aby bolo zabezpečené vodotesné spojenie medzi podlahou a vpustmi

Krycie rošty pre žľaby a vpusty

Samostatnou časťou produkcie ACO sú rošty určené pre náročné interiérové a i exteriérové riešenia, kde sa používajú napríklad odvodňovacie systémy v oblúku.

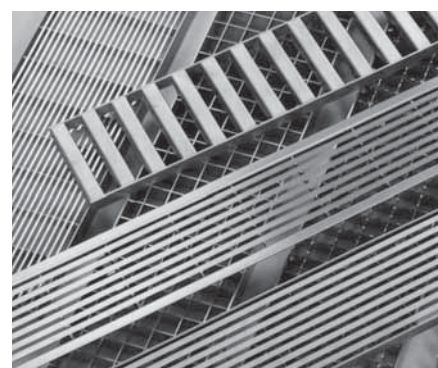
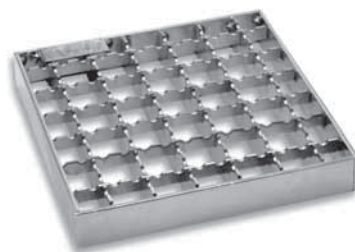
Vhodne zvolený krycí rošt odvodňovacieho zariadenia je zárukou jeho správnej funkcie. Zároveň je prvkom, ktorý dotvára dizajn stavebného diela.



Povrchová úprava roštov:

- hladký povrch
- s protisklzovou mriežkou
- perforovaný povrch
- štandardný
- morený
- tryskaný
- elektrolyticky leštený

Rošty sa vyrábajú v prevedení mriežkovom, priečkovom alebo dierovanom. Štandardné výrobky majú pravouhlý a kruhový tvar až do záťaže 400 kN (resp. po F900 kN).

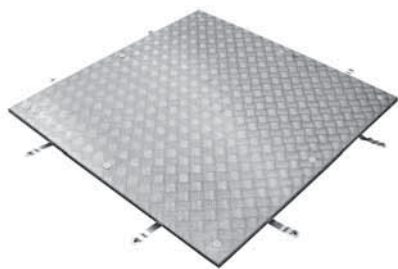


Tvrдый a hladký povrch nehrdzavejúcej ocele zaručuje efektívny prietok odvádzanej kvapaliny a podporuje samočistenie potrubného systému.

Technológia úpravy povrchu roštov:

Viac informácií na strane 54.

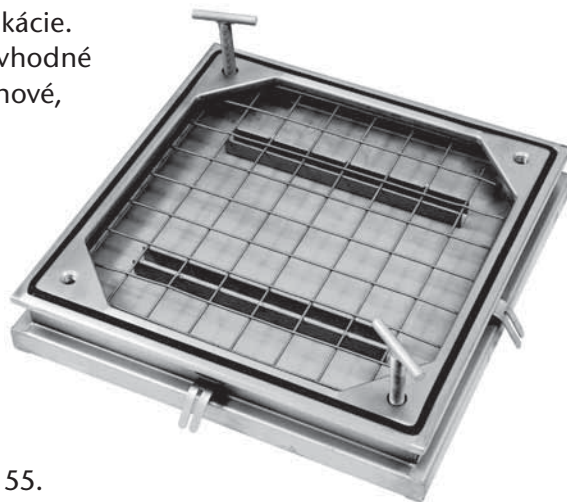
Kryty šácht



Výrobným materiálom je nehrdzavejúca oceľ triedy 304 alebo pozinkovaná oceľ, alebo hliník.

Kryty šácht sú vyrábané pre vonkajšie a vnútorné aplikácie. Kryty (rám a poklop) sú vhodné pre rôzne podlahy (betónové, vinylové a pod.)

Kryty šácht sú osadené plochým tesnením, pripevňujú sa skrutkami a obsahujú tiež zdvíhacie úchytky.



Typické aplikácie krytov šácht sú:

- kryty vodomerných šácht
- kryty uzáverov podláh v interiéri alebo exteriéri

Viac informácií na strane 55.

Potrubné systémy



Potrubný systém z nehrdzavejúcej ocele ponúka rovnaké výhody ako tradičné kovové potrubné systémy pre odvod dažďovej i odpadovej vody.

Navyše je obohatený o špecifické výhody nehrdzavejúcej ocele a vysokou úrovňou spracovania materiálu.

Typické aplikácie potrubných systémov sú:

- potravinársky priemysel
- chemický priemysel
- petrochemický priemysel

Pri mnohých stavebných zámeroch (napr. pri zvislých stavebných konštrukciách) je nutné zabezpečiť vodotesné a plynotesné prestupy potrubia stenami a základmi objektov. Pre spoľahlivé a trvalé riešenie tohto problému dodáva spoločnosť ACO prestupy ACO Aplex.



Viac informácií na strane 62.

Sprchové žľaby



Spoločiteľné odvodňovanie bez kompromisov v priestorovom i výškovom usporiadaní ponúkajú sprchové žľaby ACO.

Jednotná podlaha s plynulým prechodom z mokrej do suchej oblasti, vytvára estetický celok, ktorý prináša celkom nový pocit priestoru, harmónie a elegancie.

Typické aplikácie sprchových žľabov sú:

- kúpeľne a toalety rod. domov
- plavecké bezény
- kúpeľne hotelových zariadení
- wellness centrá

Rôzne varianty dizajnu roštov a dĺžky sú vhodné ako pre novostavby, tak i pre rekonštrukcie kúpeľní.

Wave



Pearl



Raindrops



Quadrato



Sinus



Flag



Tile (sprchový žľab s voliteľnou výplňou)



Prednosti systému:

- bezbariérové riešenie
- estetický dizajn
- jednoduchá údržba
- dlhá životnosť

Podlahové žľaby sú bezpečné, hygienické a predovšetkým spoľahlivé prvky, ktoré je možné použiť vo všetkých mokrých miestnostiach pre efektívne odvádzanie vody.



Viac informácií na strane 65.

Odvodňovacie žľaby – krabicové žľaby

Krabicové žľaby sú vyrábané buď ako **štandardné typizované žľaby (Modular 2000 a Modular 2000 Modul 200)**, alebo ako **atypické žľaby** (podľa požiadaviek zákazníkov je možné navrhnuť a vyrobiť žľaby s ľubovoľnou šírkou, dĺžkou, uhlom aj spádom).

Línia žlabov môže byť odvodnená:

- z čela línie
- cez vrchný diel dvojdielného vpustu (zvislý alebo vodorovný odtok) navareného do línie žlabov (pri použití spodného dielu vpustu s prírubou možnosť napojenia hydroizolácie, taktiež s pachovým uzáverom)
- cez jednodielny vpust navarený (zvislý alebo vodorovný odtok) do línie žlabov (bez možnosti napojenia hydroizolácie, ale s pachovým uzáverom)
- z dna žlabu (bez možnosti napojenia hydroizolácie)

Dĺžky žlabov

Žľaby sú dodávané v maximálnej dĺžke jednej sekcie 6 metrov a tieto sú potom spojené prírubovým spojom s použitím chemicky odolného tesnenia.

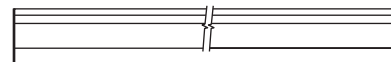
Rošty

Prekrytie žlabov je možné rôznymi dizajnami roštov pre rôzne triedy zaťaženia.

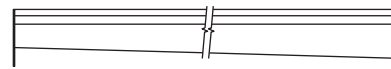
Spády

Línia antikorových žlabov môže byť bez spádu (A) alebo so spádom (B).

A.



B.



Krabicové žľaby môžu byť vyrobené s nasledovnou **úpravou hrán**.

1. Štandardná úprava hrany

Všestranne použiteľná úprava hrany, vhodná pre nižšie zaťaženie a ľahké priemyselné prevádzky.

2. Okraj s gumovou výplňou

Hrana žlabu je vyplnená gumovým profilom, ktorý zvyšuje pevnosť v miestach s ťažkou prevádzkou a uľahčuje inštaláciu.

3. Okraj s ocelovou výplňou

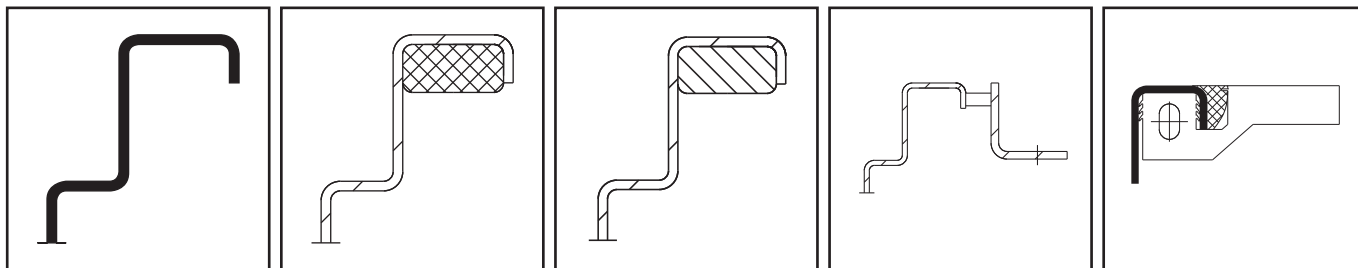
Hrana žlabu je vyplnená plným profilom z nehrdzavejúcej ocele, ktorý zvyšuje pevnosť v miestach s ťažkou prevádzkou alebo sa vyplňuje ocelovým profilom pre dosiahnutie odolnosti žlabu v extrémne náročnom prostredí.

4. Okraj pre dlažbu a liatu podlahu

Táto úprava je vhodná pre dlažbu i liate podlahy a to predovšetkým v miestach s prevádzkou s vysokozdvížnými vozíkmi.

5. Tesnenie Vinyl seal™

Vďaka tomuto prvku je uchytenie vodotesnej zvarovanej vinylovej podlahoviny bezpečné.



1.

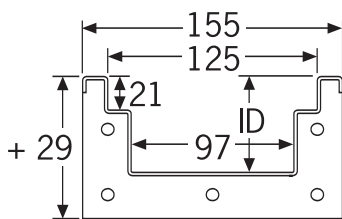
2.

3.

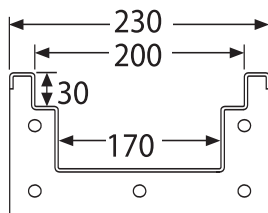
4.

5.

Profil Modular 2000



Profil Modular 2000 Modul 200



Modular 2000 a Modular 2000 Modul 200 sú bežne vyrábané žľaby, ktoré pokryjú väčšinu požiadaviek kladených pre bežné odvodňovanie plôch a prevádzok.

Modular 2000 a Modular 2000 Modul 200

Systém **Modular 2000 a Modular 2000 Modul 200** predstavuje rad vysoko kvalitných žľabov s **hrúbkou steny 2 mm**.

Všetky časti Modularov sa jednoduchým prichytením so skrutkami spájajú do systému, ktorý vyhovuje takmer každému použitiu.

Žľaby **Modular 2000** majú **svetlú šírku 155 mm**, šírku roštov 125 mm a svetlú šírku žľabov 97 mm.

Žľaby **Modular 2000 Modul 200** majú **svetlú šírku 230 mm**, šírku roštov 200 mm a svetlú šírku žľabov 170 mm.

Modular 2000 a Modular 2000 Modul 200 sú k dispozícii **s hĺbkami od 60 do 120 mm**, s rovným alebo šikmým dnom.

Komponenty majú štandardnú dĺžku 0,5; 1,0; 2,0; 3,0 mm.

Pre zabezpečenie vysokej hygieny a odolnosti voči korózii sú všetky komponenty **pasivované** v moriacom kúpeli.

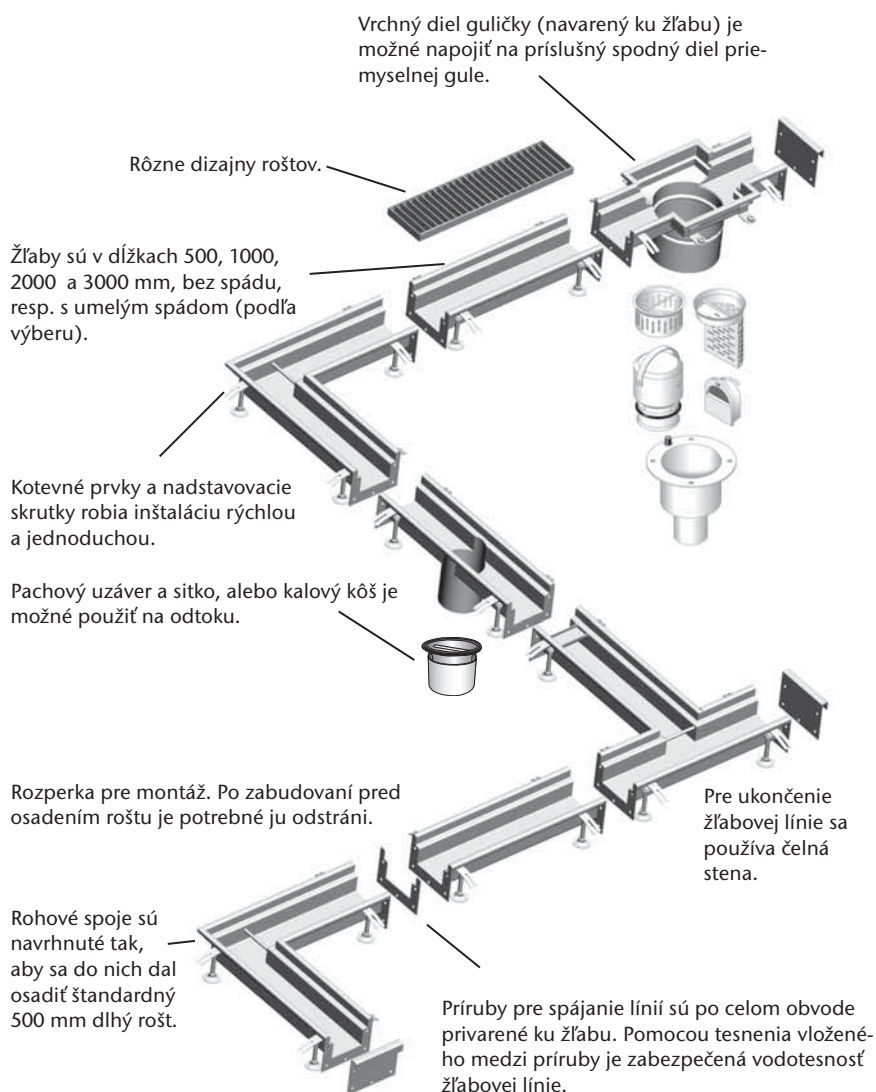
Viditeľné hrany žľabov a vpustov sú brúsené alebo pieskované za účelom zlepšenia hladkosti povrchu.

Hrany žľabov vyhovujú požiadavkám rôzneho zaťaženia roznych skladbám podláh.

Jednotlivé časti Modularov je možné navrhnuť tak, aby obklopovali stroje a prispôbili sa už jestvujúcim dlaždicovým vzorom.

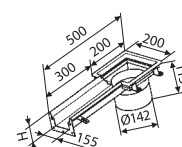
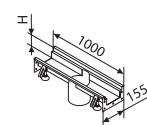
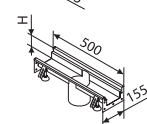
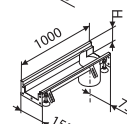
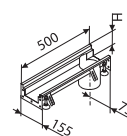
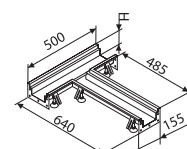
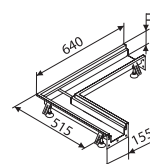
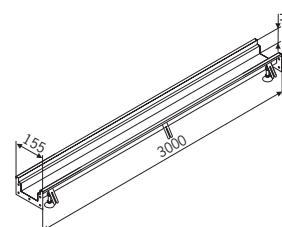
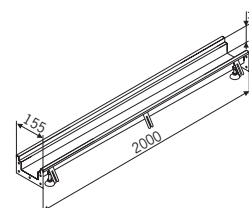
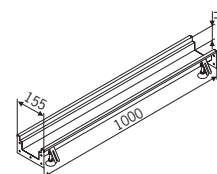
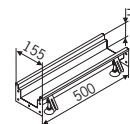
Úpravy hrán Modularu 2000 a Modularu 2000 Modul 200: **Štandardný žľab Okraj s gumovou výplňou Tesnenie Vinyl seal™**

(pozri str. 14)



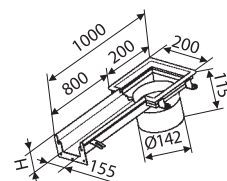
Modular 2000

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
500 mm žľab	60	21000	21005
	70	21010	21015
	90	21020	21025
	120	21030	21035
	55-60	21050	21055
1000 mm žľab	60	21060	21065
	70	21070	21075
	90	21080	21085
	120	21090	21095
	55-60	21110	21115
	60-70	21120	21125
2000 mm žľab	70	26000	26005
	90	26010	26015
	60-70	21130	21135
	70-90	21140	21145
	90-120	21150	21155
3000 mm žľab	60	21160	21165
	70	26080	26085
	90	26090	26095
	120	26100	26105
	55-60	21170	21175
	60-70	21200	21205
	70-90	21180	21185
	90-105	26200	26205
	90-120	21190	21195
	105-120	26210	26215
500 mm rohový spoj	60	21210	21215
	70	21220	21225
	90	21230	21235
	120	21240	21245
500 mm T-spoj	60	21260	21265
	70	21270	21275
	90	21280	21285
	120	21290	21295
500 mm odtok na konci	60	21310	21315
	70	21320	21325
	90	21330	21335
	120	21340	21345
1000 mm odtok na konci	60	92432	92482
	70	92433	92483
	90	92434	92484
	120	92435	92485
500 mm odtok v strede	60	21360	21365
	70	21370	21375
	90	21380	21385
	120	21390	21395
1000 mm odtok v strede	60	92436	92486
	70	92437	92487
	90	92438	92488
	120	92439	92489
500 mm odtok na konci (vrátane guľičky)	60	92416	92466
	70	92417	92467
	90	92418	92468
	120	92419	92469

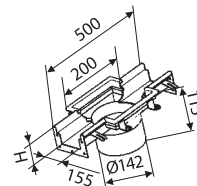


Modular 2000

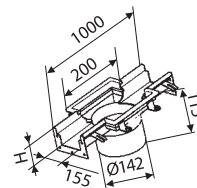
Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
1000 mm odtok na konci (vrátane guľičky)	60	92424	92474
	70	92425	92475
	90	92426	92476
	120	92427	92477



500 mm odtok v strede (vrátane guľičky)	60	92420	92470
	70	92421	92471
	90	92422	92472
	120	92423	92473

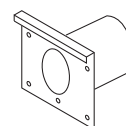


1000 mm odtok v strede (vrátane guľičky)	60	92428	92478
	70	92429	92479
	90	92430	92480
	120	92431	92481



Príslušenstvo

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
koncová stena s odtokom DN50	55	92440	92490
	60	92441	92491
	70	92443	92493
	90	92444	92494
	105	92445	92495
	120	92446	92496
koncová stena	55	21410	21415
	60	21420	21425
	70	21430	21435
	90	21440	21445
	105	21460	21465
	120	21450	21455
pachový uzáver		401221	401222



koncová stena
s odtokom DN50



koncová stena

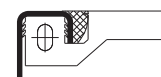


pachový uzáver

Tovar	obj. č.
tvrdená guma	90903
Vinyl seal™ – vinylová príruha dĺžky 1 m	400841
Betunit – polymérbetónová výplň	401526



tvrdená guma

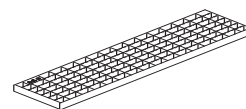


Vinyl seal™ – vinylová príruha
dĺžky 1 m

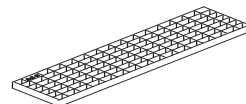
Modular 2000

rošty pre Modular 2000

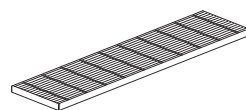
Tovar	trieda zaťaženia	šírka (mm)	dĺžka (mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
mriežkový rošt hladký	A	123	1000	21620	21625
	A	123	500	21720	21725
	A	123	400	400607	400608
	A	123	150	400605	400606
	C	123	1000	21820	21825
	C	123	500	21920	21925
	C	123	400	400615	400616
	C	123	150	400613	400614
mriežkový rošt protišmykový	A	123	1000	21610	21615
	A	123	500	21710	21715
	A	123	400	400603	400604
	A	123	150	400601	400602
	C	123	1000	21810	21815
	C	123	500	21910	21915
	C	123	400	400609	400610
	C	123	150	400611	400612
rošt Heelguard	A	123	1000	21630	21635
	A	123	500	21730	21735
	A	123	400	400622	401529
	A	123	150	400621	401528
rošt Heelsafe	A	123	1000	96818	401237
	A	123	500	96819	401238
	A	123	400	400624	401531
	A	123	150	400623	401530
rebríkový rošt	D	123	500	21740	21745
	D	123	400	400618	400620
	D	123	150	400617	400619
rošt Smoothline	A	123	1000	21650	21655
	A	123	500	21750	21755
	A	123	400	400635	400636
	A	123	150	400633	400634
dierovaný rošt	A	123	1000	21660	21665
	A	123	500	21760	21765
	A	123	400	400626	400628
	A	123	150	400625	400627
	B	123	1000	21860	21865
	B	123	500	21960	21965
	B	123	400	400866	400867
	B	123	150	400868	400869



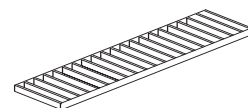
mriežkový rošt hladký



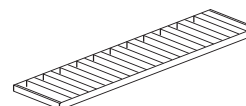
mriežkový rošt protišmykový



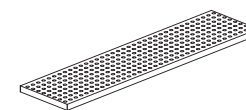
rošt Heelguard



rebríkový rošt



rošt Smoothline



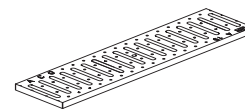
dierovaný rošt

V katalógu je uvedený iba výber produktov z nášho širokého výrobného programu. V prípade záujmu o ďalšie štandardné produkty, atypické riešenia a doplňujúce informácie k produktom, Vám radi vypracujeme cenovú ponuku a poskytneme bezplatné technické poradenstvo.

Modular 2000

rošty pre Modular 2000

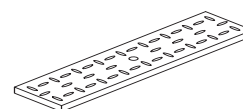
Tovar	trieda zaťaženia	šírka (mm)	dĺžka (mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
štrbinový rošt morený	A	123	1000	21670	21675
	A	123	500	51770	21775
	A	123	400	400643	400644
	A	123	150	400639	400640
	B	123	1000	21870	21875
	B	123	500	21970	21975
	B	123	400	400651	400652
	B	123	150	400647	400648
	D	123	1000	21890	21895
	D	123	500	21900	21905
	D	123	400	400872	400873
	D	123	150	400876	400877



štrbinový rošt morený

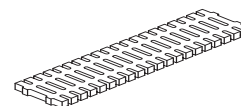
štrbinový rošt elektrolyticky leštený	A	123	1000	25500	25505
	A	123	500	25510	25515
	A	123	400	400641	400642
	A	123	150	400637	400638
	B	123	1000	25520	25525
	B	123	500	25530	25535
	B	123	400	400649	400650
	B	123	150	400645	400646

rošt - „zrná“	A	123	1000	21680	21685
	A	123	500	21780	21785
	A	123	400	400715	400716
	A	123	150	400717	400718
	B	123	1000	21880	21885
	B	123	500	21980	21985
	B	123	400	400711	400712
	B	123	150	400713	400714



rošt - „zrná“

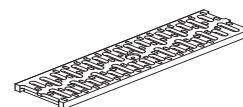
plastový rošt	A	123	1000	21690	-
	A	123	500	21790	-
	A	123	400	400631	-
	A	123	150	400632	-



plastový rošt

rošty pre vpusty	hladký A	168	168	05913	15913
	hladký C	168	168	401351	401353
	protišmykový A	168	168	05910	15910
	protišmykový C	168	168	401350	401352

Tovar	tr. zaťaženia STN EN 1433	šírka (mm)	dĺžka (mm)	farba	obj. č.
kombinovaný rošt	C	123	500	čierna	4778
	C	123	500	biela	4779
	C	123	400	čierna	400653
	C	123	400	biela	400629
	C	123	150	čierna	400654
	C	123	150	biela	400630

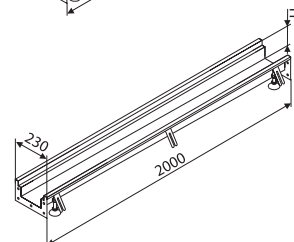
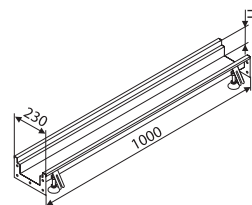
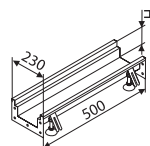


rošt kombinovaný

Modular 2000 Modul 200

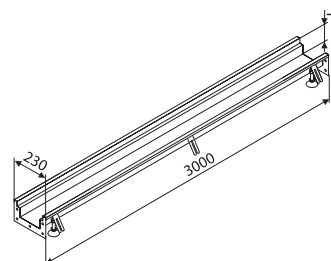
rošty pre Modular 2000 Modul 200

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
500 mm žľab	55-60	401855	401856
1000 mm žľab	60	401859	401860
	60-70	401871	401872
	70-80	402464	402465
	80-90	402466	402467
	90-100	402468	402469
	100-110	402470	402471

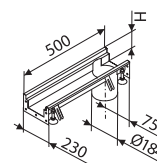


2000 mm žľab	60	401875	401876
	60-70	401887	401888
	70-80	402472	402473
	80-90	402474	402475
	90-100	402476	402477
	100-110	402478	402479
	110-120	402480	402481

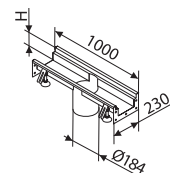
3000 mm žľab	60	401895	401896
	60-80	402482	402483
	80-100	402484	402485
	100-120	402486	402487
	120-140	402488	402489



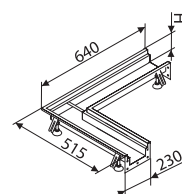
500 mm odtok na konci	60	401945	401946
	70	401947	401948
	80	402948	402499
	90	401949	401950
	100	402500	402501
	110	402502	402503
	120	401951	401952
	140	402504	402505



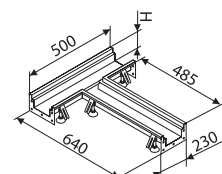
1000 mm odtok v strede	60	401981	401982
	70	401983	401984
	80	402506	402507
	90	401985	401986
	100	402508	402509
	110	402510	402511
	120	401987	401988
	140	402512	402513



500 mm rohový spoj	60	401921	401922
	80	402490	402491
	100	402492	402493



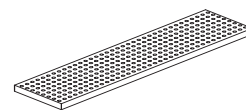
500 mm T-spoj	60	401933	401934
	80	402494	402945
	100	402496	402497



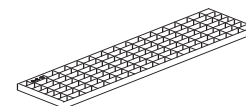
Modular 2000 Modul 200

rošty pre Modular 2000 Modul 200

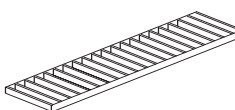
Tovar	trieda zaťaženia	šírka (mm)	dĺžka (mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
dierovaný rošt		198	498	402689	
		198	998	402688	
mriežkový rošt protišmykový	A	198	498	92200	92250
	A	198	999	92201	92251
mriežkový hladký	A	198	498	92207	92257
	A	198	999	92208	92258
rebríkový hladký/protišmykový	C	198	498	92214	92264
	C	198	999	92215	92265
rošt Arla	A	198	498	92221	92271
	A	198	999	92222	92272



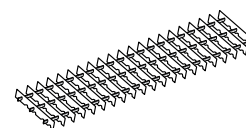
dierovaný rošt



mriežkový rošt protišmykový



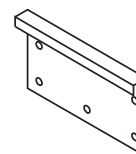
rebríkový rošt



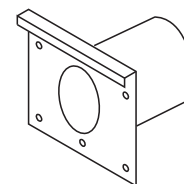
rošt Arla

Príslušenstvo

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
koncová stena bez odtoku	55	402683	402684
	60	402028	402029
	70	402030	402031
	90	402032	402033
	120	402036	402037
	80	402514	402515
	100	402516	402517
	110	402518	402519
koncová stena s odtokom DN 50	140	402520	402521
	55	402001	402002
	60	402003	402004
	70	402005	402006
	80	402034	402035
	90	402007	402008
	100	402024	402025
	110	402020	402021
120	402022	402023	
	140	401999	402000



koncová stena bez odtoku



koncová stena s odtokom DN 50

Štrbinové žľaby sú vyrábané ako **štandardné typizované žľaby (Systém Modular 1000)**, alebo ako **atypické žľaby** (podľa požiadaviek zákazníkov je možné navrhnuť a vyrobiť žľaby s ľubovoľnou šírkou, dĺžkou, uhlom aj spádom).

Línia žlabov môže byť odvodnená:

- z čela línie
- z dna žlabu (bez možnosti napojenia hydroizolácie)
- cez vrchný diel dvojdielného vpustu (zvislý alebo vodorovný odtok) navareného do línie žlabov
- pri použití spodného dielu vpustu s prírubou možnosť napojenia hydroizolácie, taktiež s pachovým uzáverom
- cez jednodielny vpust navarený (zvislý alebo vodorovný odtok) do línie žlabov (bez možnosti napojenia hydroizolácie, ale s pachovým uzáverom)

Dĺžka žlabov

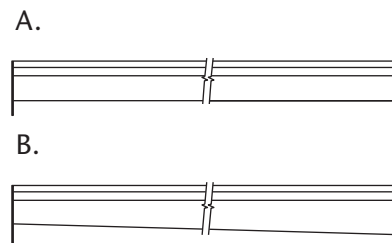
Žľaby sú dodávané v maximálnej dĺžke jednej sekcie 6 metrov a tieto sú potom spojené prírubovým spojom s použitím chemicky odolného tesnenia.

Rošty

Štrbinové žľaby sú bezroštové odvodňovacie žľaby. Rošty sa používajú iba na prekrytie vpustov navarených v línii žlabov.

Spády

Línia štrbinových žlabov môže byť bez spádu (A.) alebo so spádom (B).



Prekrytie vpustov je možné rôznymi dizajnami roštov pre rôzne triedy zaťaženia.

Štrbinové žľaby môžu byť vyrobené s nasledovnou úpravou hrán.

1. Štandardná úprava hrany

Všestranne použiteľná úprava hrany, vhodná pre nižšie zaťaženie a ľahké priemyselné prevádzky.

2. Okraj s gumovou výplňou

Hrana žlabu je vyplnená gumovým profilom, ktorý zvyšuje pevnosť v miestach s ťažkou prevádzkou (vysokozdvíhny vozík) a uľahčuje inštaláciu.

3. Okraj pre dlažbu a liatu podlahu

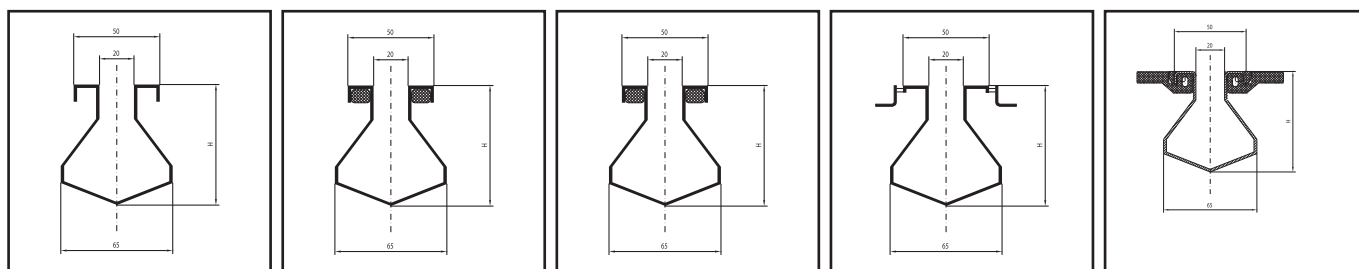
Uholník umiestnený po obvode žlabu chráni príľahlú podlahovú plochu vo veľmi frekventovaných priestoroch. Táto úprava je vhodná pre dlažbu i liate podlahy a to hlavne v miestach s prevádzkou vysokozdvíhnych vozíkov.

4. Okraj s ocelovou výplňou

Hrana žlabu je vyplnená plným profilom z nehrdzavejúcej ocele, ktorý zvyšuje pevnosť v miestach s ťažkou prevádzkou a uľahčuje inštaláciu. Je vhodný pre extrémne náročné prostredie.

5. Tesnenie Vinyl seal™

Vďaka tomuto prvku je uchytenie vodotesnej zvarovanej vinylovej podlahoviny bezpečné.



1.

2.

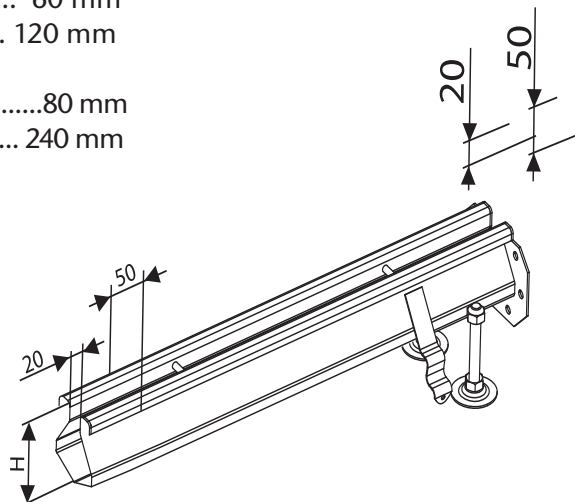
3.

4.

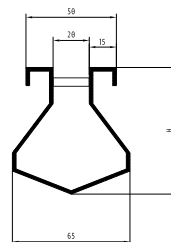
5.

Štandard: H min 60 mm
H max.... 120 mm

Jumbo: H min80 mm
H max 240 mm



Modulár 1000 je bežne vyrábaný žľab, ktorý pokryje väčšinu požiadaviek kladených pre bežné odvodňovanie plôch a prevádzok.



Kľúč
H = hĺbka žľabu

Systém Modular 1000

Systém Modular 1000 predstavuje rad vysoko kvalitných žľabov s **hrúbkou steny 2 mm**.

Všetky časti Modularu 1000 sa jednoduchým prichytením so skrutkami spájajú do systému, ktorý vyhovuje takmer každému použitiu.

Prvky systému Modular 1000 sú k dispozícii s hĺbkami od 60 do 120 mm, **so spádom, alebo bez spádu**.

Komponenty majú štandardné dĺžky 500, 1000, 2000 a 3000 mm.

K dispozícii sú žľaby so **šírkou štrbiny 20 mm** a celkovou šírkou žľabu 50 mm.

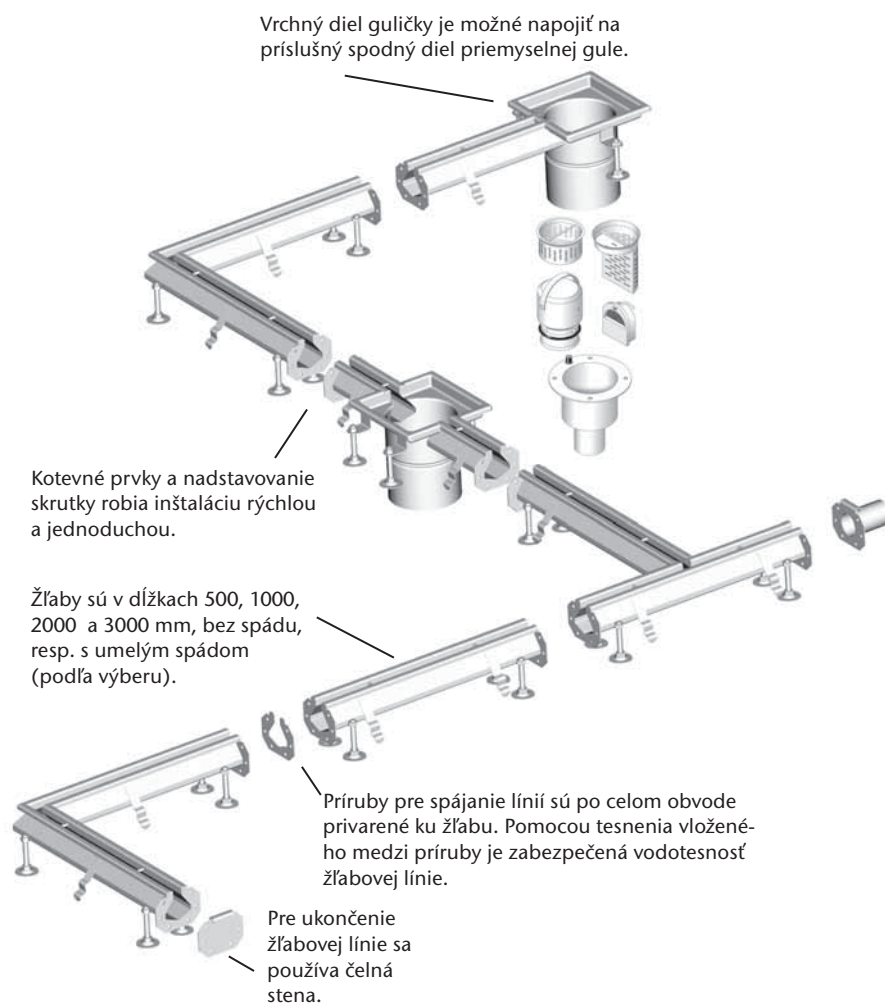
Pre zabezpečenie vysokej hygieny a odolnosti voči korózii sú všetky komponenty **pasivované** v moriacom kúpeli.

Viditeľné hrany žľabov a vpustov môžu byť brúsené alebo pískované.

Hrany žľabov vyhovujú požiadavkám rôzneho zaťaženia roznych skladieb podláh.

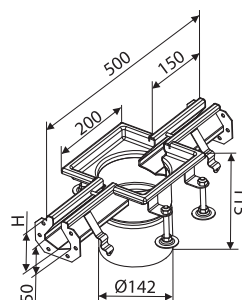
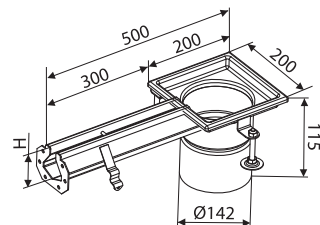
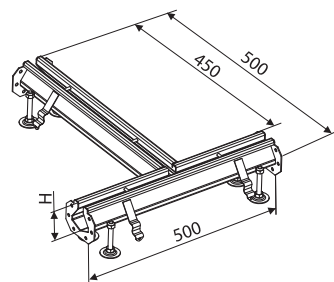
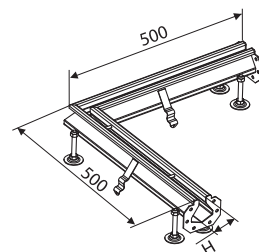
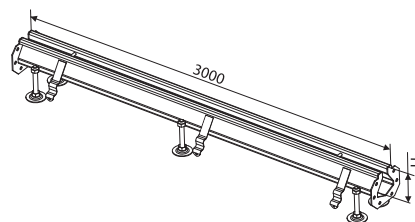
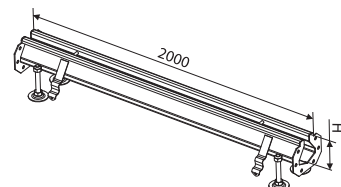
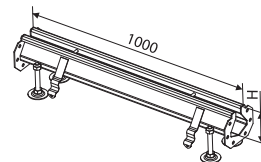
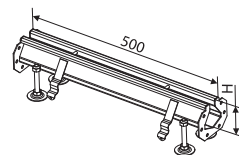
Jednotlivé dielce je možné navrhnuť tak, aby obklopovali stroje a prispôbili sa už jestvujúcim dlaždicovým vzorom.

Úpravy hrán Modularu 1000 sú:-
Štandardná úprava hrany
Okraj s gumovou výplňou
Tesnenie Vinyl seal™
(pozri str. 22)



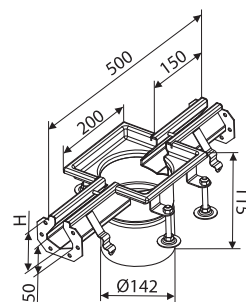
Modular 1000

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
500 mm žľab	70	92300	92350
	90	92301	92351
	120	92302	92352
	70-75	92303	92353
	75-80	92304	92354
1000 mm žľab	70	92305	92355
	90	92306	92356
	120	92307	92357
	70-75	92308	92358
	75-80	92309	92359
2000 mm žľab	70	92310	92360
	90	92311	92361
	120	92312	92362
	70-80	92313	92363
	80-90	92314	92364
	90-100	92315	92365
3000 mm žľab	70	92316	92366
	90	92317	92367
	120	92318	92368
	70-80	92319	92369
	80-90	92320	92370
	90-100	92321	92371
	100-110	92322	92372
	110-120	92323	92373
500 mm rohový spoj	70	92338	92388
	75	92339	92389
	80	92340	92390
	90	92341	92391
	100	92342	92392
	110	92343	92393
	120	92344	92394
500 mm T-spoj	70	92345	92395
	75	92346	92396
	80	92347	92397
	90	92348	92398
	100	92349	92399
	110	92400	92450
	120	92401	92451
500 mm odtok na konci (vrátane guľičky)	70	92402	92452
	75	92403	92453
	80	92404	92454
	90	92405	92455
	100	92406	92456
	110	92407	92457
500 mm odtok v strede (vrátane guľičky)	70	92409	92459
	75	92410	92460
	80	92411	92461
	90	92412	92462
	100	92413	92463
	110	92414	92464
	120	92415	92465



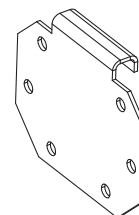
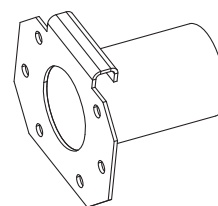
Modular 1000

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
1000 mm odtok v strede	70	403607	403614
	75	403608	403615
	80	403609	403616
	90	403610	403617
	100	403611	403618
	110	403612	403619
	120	403613	403620

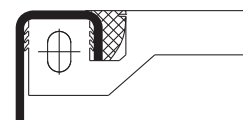
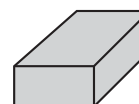


Príslušenstvo

Tovar	hĺbka žľabu H(mm)	obj. č. antikoro AISI 304	obj. č. antikoro AISI 316
čelná stena s odtokom 50 mm	70	92331	92381
	75	92332	92382
	80	92333	92383
	90	92334	92384
	100	92355	92385
	110	92336	92386
	120	92337	92387
čelná stena	70	92324	92374
	75	92325	92375
	80	92326	92376
	90	92327	92377
	100	92328	92378
	110	92329	92379
	120	92330	92380



Tovar	obj. č.
tvrdená guma (dĺžka 1 m)	90903
Vinyl seal™ - Vinylová príruha pre napojenie PVC podlahoviny (dĺžka 1m)	400841
Betunit - polymérbetónová výplň hrany (1 tuba)	401526



V katalógu je uvedený iba výber produktov z nášho širokého výrobného programu. V prípade záujmu o ďalšie štandardné produkty, atypické riešenia a doplňujúce informácie k produktom, Vám radi vypracujeme cenovú ponuku a poskytneme bezplatné technické poradenstvo.

Antikorové vaničky

Antikorové vaničky sú vyrábané ako **štandardné typizované vaničky (Eurochannels)**, alebo ako **atypické vaničky** (podľa požiadaviek zákazníkov je možné navrhnuť a vyrobiť vaničky s ľubovoľnou šírkou, dĺžkou, uhlom aj spádom).

Je možné zohľadniť hydraulické požiadavky i materiál povrchu podlahy.

Vanička môže byť odvodnená:

- zo stredu dna vaničky
- na okraji dna vaničky

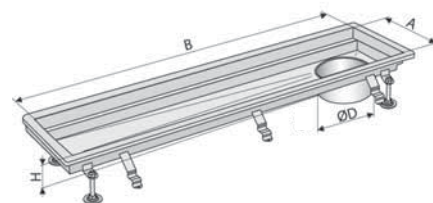
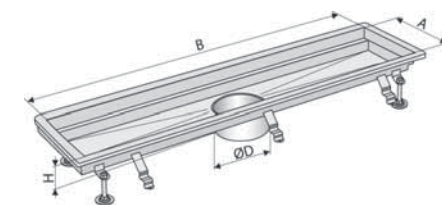
Antikorové vaničky majú iba jeden odtok s priemerom:
DN min = 65 mm
DN max = 200 mm

Rozmery vaničiek

Vaničky sú dodávané s maximálnou šírkou strany 6 metrov.

Rošty

Prekrytie antikorových vaničiek je možné rôznymi dizajnami roštov pre rôzne triedy zaťaženia.



Antikorové vaničky môžu byť vyrobené s nasledovnou úpravou hrán.

1. Štandardná úprava hrany

Viacúčelová vanička vhodná pre dlažbu, betón i liatu podlahu, pre pochôdzne zaťaženie i ľahké priemyselné aplikácie.

2. Okraj s gumovou výplňou

Hrana vaničky je vyplnená gumovým profilom, ktorý zvyšuje pevnosť v miestach s ťažkou prevádzkou (vysokozdvíhací vozík) a uľahčuje inštaláciu.

3. Okraj pre dlažbu a liatu podlahu

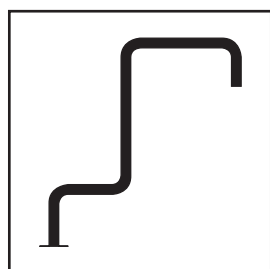
Uholník umiestnený po obvode vaničky chráni príslušnú podlahovú plochu vo veľmi frekventovaných priestoroch. Táto úprava je vhodná pre dlažbu i liate podlahy a to hlavne v miestach s prevádzkou vysokozdvíhacích vozíkov.

4. Okraj s ocelovou výplňou

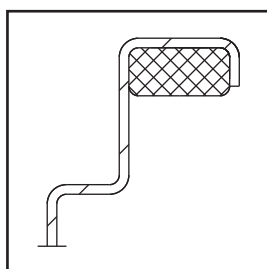
Hrana vaničky je vyplnená plným profilom z nehrdzavejúcej ocele, ktorý zvyšuje pevnosť v miestach s ťažkou prevádzkou a uľahčuje inštaláciu. Je vhodný pre extrémne náročné prostredie.

5. Tesnenie Vinyl seal™

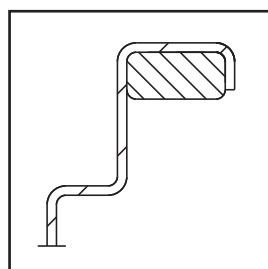
Vďaka tomuto prvku je uchytenie vodotesnej zvarovanej vinylovej podlahoviny bezpečné.



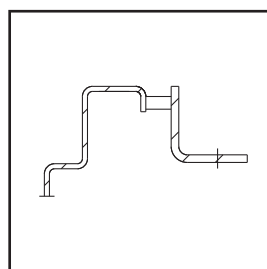
1.



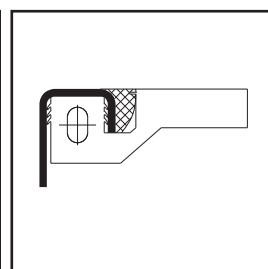
2.



3.



4.



5.

Eurochannels

Eurochannels sú bežne vyrábané vaničky, ktoré pokryjú väčšinu požiadaviek kladených pre bežné odvodňovanie plôch a prevádzok.

Eurochannels

Minimálna hĺbka žlabov je 65 mm, v závislosti na požadovanej výške roštu.

Pre zabránenie vstupu nežiadúcich pachov je pod vaničkou umiestnený **protizápachový uzáver** (v podlahovom vpuste).

Pre splnenie rôznych požiadaviek pre zaťaženie a rôzne typy podláh sa Eurochannels dodávajú **s rôznymi úpravami hrán.**

Pri Eurochannels je možné zvoliť nasledovný **odtok**:

- odtok v strede
- odtok na okraji podlahového vpustu
- vertikálny odtok DN 75 alebo DN 110
- horizontálny odtok DN 75 alebo DN 110

Typy prevedení Eurochannels:

Výška H1
60-100 mm

Odtok D1
75,110 mm

Priemer vpustu D2
157/200 mm

Eurochannels je možné navrhnuť tak, aby obklopovali stroje a prispôbili sa už existujúcim podlahovým vzorom.

**Úpravy hrán Eurochannels sú:-
Štandardná úprava hrany
Okraj s gumovou výplňou
Tesnenie Vinyl seal™**

(pozri str. 26)

Pre Eurochannels sú v ponuke **rôzne typy roštov** ako napr.:

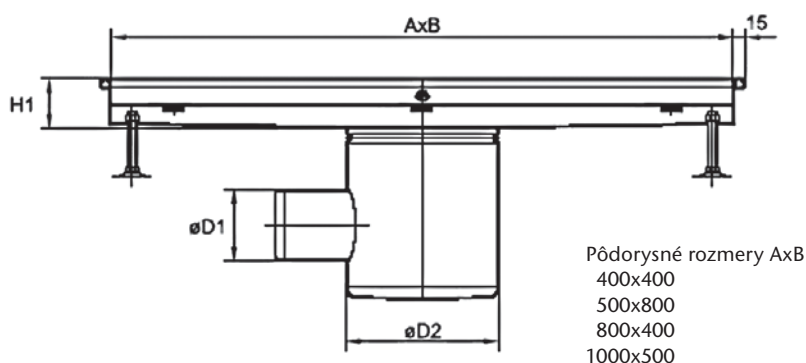
- rošty s protišmykovou mriežkou
- rošty s hladkou mriežkou
- rošty s rebríkovou mriežkou



Eurochannel s odtokom a vpustom umiestneným v strede.



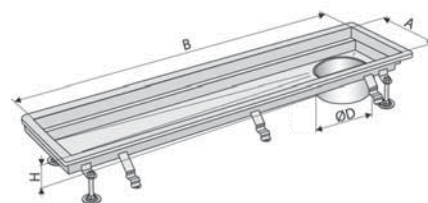
Eurochannel s odtokom a vpustom umiestneným na okraji.



Eurochannels

štandardná vanička, odtok na konci

Tovar	A x B	D	H	obj. č. AISI 304	obj. č. AISI 316
odtok na konci D142	170x500	142	70	403067	
	170x1000	142	70	403068	
	170x1200	142	75	403069	
	170x1400	142	75	403070	
	170x1600	142	75	403071	
	170x1800	142	80	403072	
	170x2000	142	80	403073	
	170x2200	142	85	403074	
	170x2400	142	85	403075	
	170x2600	142	85	403076	
	170x2800	142	90	403077	
	170x3000	142	90	403078	
	170x3500	142	90	403079	
	170x4000	142	100	403080	
	170x4500	142	105	403081	
	170x5000	142	110	403082	
	170x6000	142	120	403083	
	200x500	142	65	92121	92171
	200x1000	142	70	92122	92172
	200x1500	142	75	92123	92173
	200x2000	142	80	92124	92174
	200x3000	142	90	92125	92175
	200x4000	142	100	92126	92176
	200x5000	142	110	92127	92177
	200x6000	142	120	92128	92178
	300x500	142	65	92129	92179
	300x1000	142	70	92130	92180
	300x1500	142	75	92131	92181
	300x2000	142	80	92132	92182
	300x3000	142	90	92133	92183
	300x4000	142	100	92134	92184
	300x5000	142	110	92135	92185
	300x6000	142	120	92136	92186
400x400	142	65	92137	92187	
400x600	142	70	92138	92188	
400x800	142	70	92139	92189	
500x500	142	65	92140	92190	
500x1000	142	70	92141	92191	



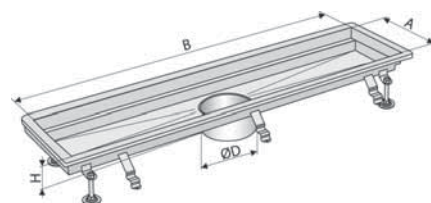
Eurochannel s odtokom na konci

V katalógu je uvedený iba výber produktov z nášho širokého výrobného programu. V prípade záujmu o ďalšie štandardné produkty, atypické riešenia a doplnujúce informácie k produktom, Vám radi vypracujeme cenovú ponuku a poskytneme bezplatné technické poradenstvo.

Eurochannels

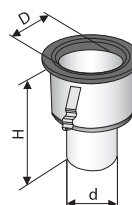
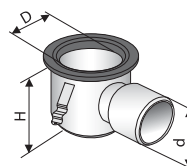
štandardná vanička, odtok v strede

Tovar	A x B	D	H	obj. č. AISI 304	obj. č. AISI 316
odtok v strede D142	170x500	142	70	403050	
	170x1000	142	70	403051	
	170x1200	142	70	403052	
	170x1400	142	70	403053	
	170x1600	142	70	403054	
	170x1800	142	70	403055	
	170x2000	142	70	403056	
	170x2200	142	75	403057	
	170x2400	142	75	403058	
	170x2600	142	80	403059	
	170x2800	142	80	403060	
	170x3000	142	80	403061	
	170x3500	142	80	403062	
	170x4000	142	80	403063	
	170x4500	142	85	403064	
	170x5000	142	85	403065	
	170x6000	142	90	403066	
	200x500	142	65	92100	92150
	200x1000	142	65	92101	92151
	200x1500	142	70	92102	92152
	200x2000	142	70	92103	92153
	200x3000	142	75	92104	92154
	200x4000	142	80	92105	92155
	200x5000	142	85	92106	92156
	200x6000	142	90	92107	92157
	300x500	142	65	92108	92158
	300x1000	142	65	92109	92159
	300x1500	142	70	92110	92160
	300x2000	142	70	92111	92161
	300x3000	142	75	92112	92162
	300x4000	142	80	92113	92163
	300x5000	142	85	92114	92164
	300x6000	142	90	92115	92165
400x400	142	65	92116	92166	
400x600	142	65	92117	92167	
400x800	142	65	92118	92168	
500x500	142	65	92119	92169	
500x1000	142	65	92120	92170	



Eurochannel s odtokom v strede

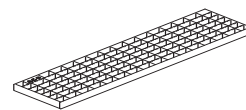
Tovar	priemer D (mm)	šírka d (mm)	výška H (mm)	obj. č. AISI 316
telo vpustu bočný odtok	110	75	106	405311
	157	75	145	403128
	157	110	145	403159
	201	75	150	404550
	201	110	150	404354
telo vpustu spodný odtok	110	75	172	402663
	110	110	198	405312
	157	75	225	403089
	157	110	225	403091
	201	75	230	404548
	201	110	230	404348



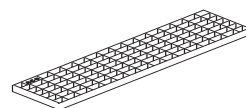
Eurochannels

rošty pre Eurochannels

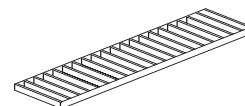
Tovar	A	B	mriežka	trieda zaťaženia	obj. č. AISI 304	obj. č. AISI 316
mriežkový rošt protišmykový	198	498	30x2	L	92200	92250
	198	999	30x2	L	92201	92251
	298	498	30x2	L	92202	92252
	298	999	30x2	L	92203	92253
	398	398	30x2	L	92204	92254
	398	598	30x2	L	92205	92255
	498	498	30x2	K	92206	92256
mriežkový rošt hladký	198	498	30x2	L	92207	92257
	198	999	30x2	L	92208	92258
	298	498	30x2	L	92209	92259
	298	999	30x2	L	92210	92260
	398	398	30x2	L	92211	92261
	398	598	30x2	L	92212	92262
	498	498	30x2	K	92213	92263
rebríkový rošt protišmykový/hladký	198	498	30x5	M	92214	92264
	198	999	30x5	M	92215	92265
	298	498	30x5	M	92216	92266
	298	999	30x5	M	92217	92267
	398	398	30x5	M	92218	92268
	398	598	30x5	M	92219	92269
	498	498	30x5	M	92220	92270
rošt Arla	198	498	30x3	L	92221	92271
	198	999	30x3	L	92222	92272
	298	498	30x3	L	92223	92273
	298	999	30x3	L	92224	92274
	398	398	30x3	L	92225	92275
	398	598	30x3	L	92226	92276
	498	498	30x3	L	92227	92277
protišmykový rošt, morený a passyovaný	168	498	25x2	L	403184	-
	168	998	25x2	L	403185	-
	168	599	25x2	L	403186	-
	168	699	25x2	L	403187	-
	168	799	25x2	L	403188	-



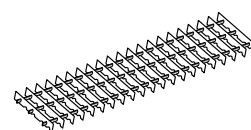
protišmykový rošt



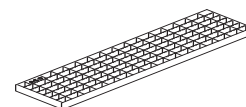
hladký rošt



Rebríkový rošt



rošt Arla



protišmykový rošt

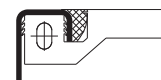
Na požiadanie aj iné rozmery.

Príslušenstvo

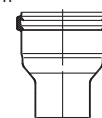
Tovar	obj. č.
tvrdená guma (dĺžka 1 m)	90903
Vinyl seal™ - Vinylová príruha pre napojenie PVC podlahoviny (dĺžka 1m)	400841
Betunit - polymérbetónová výplň hrany (1 tuba)	401526



tvrdená guma



Vinyl seal™ – vinylová príruha dĺžky 1m



redukcia odtoku Ø 142/110



pachový uzáver

Tovar	obj. č. AISI 304	obj. č. AISI 316
redukcia odtoku Ø 142/110	92228	92278

Tovar	Vonkajší priemer D (mm)	obj. č. AISI 304	obj. č. AISI 316
pachový uzáver	110	97217	97267
	157	403004	403005
	201	404360	404361

Krycie rošty pre žlaby a vpusty

Krycie rošty sú vyrábané ako **štandardné typizované rošty** (pre všetky typy štandardných žlabov a vpustov) alebo ako **atypické rošty** (pre žlaby a rošty navrhnuté podľa individuálnych požiadaviek zákazníka)

Vhodne zvolený krycí rošt je zárukou správnej funkcie odvodňovacieho zariadenia. Zároveň je aj prvkom, ktorý dotvára dizajn stavebného diela.

Dizajny roštov:

- mriežkový rošt
- mŕstkový rošt
- priečkový rošt
- dierovaný rošt
- arla
- heelguard a iné

Technológia úpravy povrchu roštov:

- morený
- tryskaný
- elektrolyticky leštený
- ručne leštený

Krycie rošty majú priamy vplyv na výkon odvodňovacieho systému.

Navrhnutý rošt musí zodpovedať požadovanej triede zaťaženia.

Triedy zaťaženia v zmysle

a) STN EN 1253

H 1,5 kN; K 3 kN;
L 15 kN; M 25kN

b) STN EN 1433

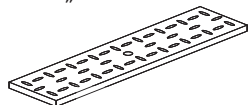
A 15 kN; B 125 kN; C 250 kN;
D 400 kN; E 600 kN; F 900 kN

Povrchová úprava roštov:

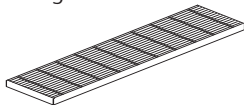
- hladký
- s protisklzovou mriežkou
- perforovaný
- brúsený

Typy roštov pre odvodňovacie žlaby

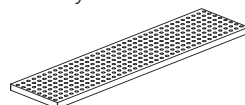
Rošt - „zrná“



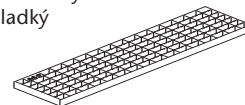
Heelguard



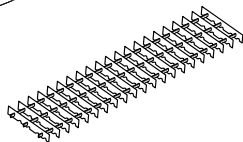
Dierovaný



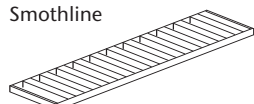
Mriežkový hladký



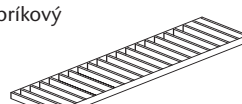
Arla



Smothline



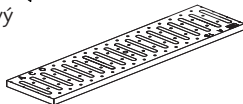
Rebríkový



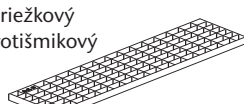
Kombinovaný



Štrbinový



Mriežkový protišmikový



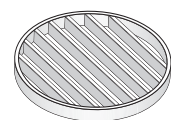
Rozmery roštov:

š: 100-200 mm

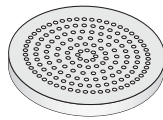
l: 398-999 mm

* iné rozmery na požiadanie

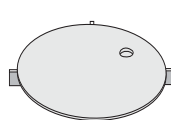
Typy roštov pre odvodňovacie vpusty



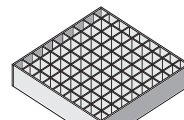
Rebríkový kruhový



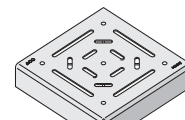
Dierovaný kruhový



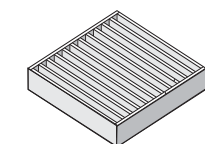
Štrbinový kruhový



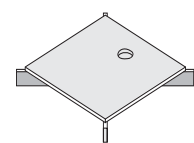
Mriežkový štvorcový



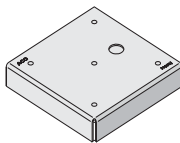
Dierovaný štrbinový štvorcový



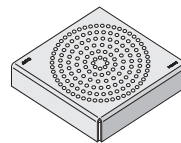
Rebríkový štvorcový



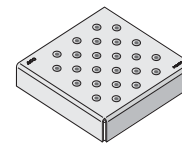
Štrbinový štvorcový



Plný štvorcový



Perforovaný štvorcový



Špeciálne kruhové otvory, štvorcový

Rozmery roštov:

kruhové $\varnothing 170$, $\varnothing 222$, $\varnothing 288$ mm

štvorcové 168x168, 218x218, 268x268, 368x368

* iné rozmery na požiadanie

Informácie o nehrdzavejúcich oceliach

Nehrdzavejúca oceľ je názov pre širokú škálu ocelí, ktoré majú charakteristiku vysoko zlepšenej koróznej odolnosti oproti bežným nízko uhlíkovým a zliatinovým (legovaným) oceliam.

Zvýšená korózna odolnosť nehrdzavejúcej ocele v podstate pochádza z prídavku najmenej 11 % chrómu, ale väčšina nehrdzavejúcich ocelí obvykle obsahuje okolo 18 % chrómu. Medzi ďalšie významné legovacie prvky patrí nikel a pre vlastnosti mimoriadnej koróznej odolnosti molybdén.

Základné vlastnosti nehrdzavejúcej ocele sa dajú zhrnúť nasledovne:

- trvácnosť a korózna odolnosť vo vysoko agresívnych prostrediach
- hygienické, jednoducho čistiteľné povrchy
- ohňovzdornosť
- nízka hmotnosť
- sú nemagnetické
- esteticky príťažlivá povrchová úprava
- dobré charakteristiky pri tvárnení a montáži
- vynikajúca pevnosť a odolnosť proti oxidácii pri vysokých teplotách.

Všetko toto robí nehrdzavejúcu oceľ materiálom prvej voľby pre požadované použitie.

Typy nehrdzavejúcich ocelí

Nehrdzavejúca oceľ sa používa v širokom spektre inžinierskych aplikácií, a to viedlo ku vývoju rozsiahlej škály rozličných typov nehrdzavejúcich ocelí, ktoré sú teraz dostupné. Existujú štyri hlavné triedy nehrdzavejúcich ocelí:

Austenitická nehrdzavejúca oceľ

Táto skupina nehrdzavejúcich ocelí má najširšie použitie a obsahuje bežné materiálové triedy 304 a 316. Tieto materiály sú ideálne pre použitia vrátane spracovania potravín, v mliekarenstve, v pivovarníctve, vodnom, farmaceutickom, chemickom a petrochemickom priemysle.

Nehrdzavejúca oceľ triedy 304 obsahuje okolo 18 % chrómu a 10 % niklu a poskytuje vynikajúcu protikoróznú odolnosť. Pre použitia, kde sa požadujú vlastnosti vynikajúcej protikoróznej odolnosti v extrémnych podmienkach, najmä v prítomnosti chloridov, použijú sa nehrdzavejúce ocele triedy 316, ktoré obsahujú okolo 17 % chrómu, 12 % niklu a 2,2 % molybdénu.

Na rozdiel od všetkých ostatných tried nehrdzavejúcich ocelí, skupina austenitických je nemagnetická, v dôsledku čoho sa magnetické častice nepriťahujú na povrchy systému, čo by inak podporovalo znečistenie a galvanickú koróziu.

Feritická nehrdzavejúca oceľ

Feritické nehrdzavejúce ocele majú spodné vlastnosti protikoróznej odolnosti porovnateľné s austenitickými triedami 304 a 316 a používajú sa v menej náročných aplikáciách ako sú domáce zariadenia a ozdoby automobilových motorov. Táto skupina nehrdzavejúcich ocelí je o niečo krehkejšia v porovnaní s austenitickou triedou.

Feritické ocele obsahujú 11,5 až 16,5 % chrómu a menej ako 0,5 % niklu. Ocele tejto skupiny sú magnetické a pritiahnu častice, ktoré môžu spôsobiť znečistenie a korózne problémy. Feritické ocele nie sú vhodné pre výrobu výrobkov pre odvodňovanie.

Martenzitická nehrdzavejúca oceľ

Martenzitické nehrdzavejúce ocele sú magnetické a majú najvyššiu pevnosť v skupine nehrdzavejúcich ocelí, ale majú tiež najnižšiu odolnosť proti korózii. Dajú sa vytvrdzovať tepelným spracovaním a vo všeobecnosti si nájdu hlavné použitie v nožiarskej výrobe.

Martenzitická oceľ obsahuje okolo 12,5 % chrómu a má relatívne vysoký obsah uhlíka 0,3 % (austenitické a feritické ocele obsahujú okolo 0,02 % a 0,04 % uhlíka).

Nízka protikorózná odolnosť martenzitických ocelí ich robí nevhodnými pre odvodňovacie aplikácie.

Duplexná nehrdzavejúca oceľ

Duplexné nehrdzavejúce ocele majú vhodnú austeniticko – feritickú štruktúru a sú charakteristické dobrou odolnosťou proti korózii, vysokou pevnosťou a najmä dobrou odolnosťou proti koróznemu praskaniu pod napätím.

Duplexné ocele obsahujú okolo 22 % chrómu, 5,5 % niklu, 3 % molybdénu a 0,02 % uhlíka. Ocele tejto skupiny sú magnetické, čo môže spôsobiť znečistenie a problémy s galvanickou koróziou a preto sú nevhodné pre odvodňovacie aplikácie.

Odolnosť voči korózii

Samostatnou najdôležitejšou vlastnosťou nehrdzavejúcich ocelí a príčinou ich existencie a širokého použitia je ich prirodzená odolnosť proti korózii. Nehrdzavejúce ocele, napriek svojmu menu, môžu skorodovať a „sfarbiť sa“, ak sa použijú nesprávne.

Príčina dobrých protikorózných vlastností je kvôli tvorbe veľmi tenkého, neviditeľného oxidického povlaku, ktorý sa tvorí na povrchu materiálu v oxidačných prostrediach ako sú atmosféra a voda.

Tento povlak tvorí oxid bohatý na chróm, ktorý chráni oceľ pred útokom agresívneho prostredia. Keď sa do ocele pridá chróm, je možné pozorovať rýchly úbytok korózneho tempa, a to práve kvôli tomuto ochrannému povlaku.

Aby sa získal pevný a súvislý povlak, potrebný je obsah chrómu najmenej 11 %. Pasivita sa výrazne rýchlo zvýši s rastom obsahu chrómu po zhruba 17 %.

Najdôležitejším legujúcim prvkom je preto chróm, ale aj mnoho iných prvkov vrátane niklu, molybdénu a dusíka tiež prispieva ku protikoróznym vlastnostiam nehrdzavejúcich ocelí.

Na zvýšenie odolnosti proti korózii v určitých prostrediach je možné pridať ďalšie legujúce prvky.

Nehrdzavejúce ocele musia oxidovať, aby sa vytvoril povlak z oxidu bohatého na chróm. Nehrdzavejúce ocele majú veľmi silnú náchylnosť na pasiváciu, a iba malé množstvo oxidačných činidiel je potrebné na pasiváciu – vzduch a voda sú dostatočné, aby pasivovali nehrdzavejúce ocele a v skutočnosti sa tento oxidický povlak samovoľne obnoví, keď je vystavený kyslíku. Dôležitým faktorom je, že tento pasívny povlak „sa vylieči“ alebo znovu pasivuje v oxidačných prostrediach spontánne – na rozdiel od náterového povlaku na konštrukčnej oceli.

Voľba správnej materiállovej skupiny pre každé použitie je dôležitým faktorom v procese navrhovania. Je dôležité poznamenať, že aj nehrdzavejúce ocele triedy 316 nie sú odolné proti všetkým druhom chemického napadnutia; použitiu v redukčných roztokoch, ako sú:

kyseliny chlorovodíková a sírová, najmä keď sú koncentrované a/alebo zohriate, vyžaduje si to pozornú úvahu. Pozrite si tabuľku odolnosti materiálov na nasledovných stranách.

Povrchové úpravy

Povrch nehrdzavejúcej ocele by sa mal javiť čistý, hladký a bezchybný. Toto je samozrejmé, keď sa oceľ použije pre účely vyžadujúce prísne hygienické alebo dekoratívne ozdobné aplikácie, ale jemná úprava povrchu je rozhodujúca z hľadiska jeho protikorózných vlastností.

Protikorózne vlastnosti nehrdzavejúcich ocelí sa dosiahnu prirodzenou tvorbou veľmi tenkej oxidickej vrstvy bohatej na chróm na povrchu materiálu.

Po zvarení nehrdzavejúcej ocele je možné vidieť modrastý vysokoteplotný oxidický povlak, ktorý má podstatne horšiu protikoróznou ochranu v porovnaní s pôvodnou pasívnou vrstvou. Priamo pod týmto povlakom modrých oxidov je tenká vrstva kovu ochudobneného o chróm, čo robí povrch kovu náchylným na koróziu.

Preto spracovanie po zváraní je veľmi dôležitým na obnovu vlastností protikoróznej ochrany a účinne sa dosahuje odstránením modrého vysokoteplotného oxidického povlaku a vrstvy ochudobnenej o chróm, aby sa obnovil povrch materiálu. Toto „čistenie“ je v základe riadeným koróznym procesom s použitím chemikálií. Takto sa obnoví nielen pôvodná charakteristika odolnosti proti korózii, ale aj vysoko kvalitný vzhľad.

Postupy chemického spracovania, ktoré sa používajú vo výrobnom procese sa môžu zhrnúť nasledovne:

Pasivácia morením

Bežný výrobný postup ACO používa pasiváciu morením na obnovu výrobkov do ich úplného optimálneho stavu protikoróznej odolnosti bez poškodenia úpravy povrchu. Považuje sa to za najlepší spôsob pre čistenie zvarových spojov.

Pasivácia morením je dvojfázový proces. Morenie odstraňuje modrastý vysokoteplotný oxidický povlak aj vrstvu ochudobnenú o chróm, čo sa dosiahne umiestnením súčiastky do moriaceho kúpeľa obsahujúceho zmes kyseliny dusičnej a chlór vodíkovej.

Druhou fázou je pasivácia a v mnohých ohľadoch je podobná procesu morenia. V tomto postupe sa súčiastka ponorí do kúpeľa obsahujúceho len kyselinu dusičnú.

Toto spracovanie zosilní pasívnu vrstvu (zvýši jej hrúbku), a tiež odstráni akékoľvek železné nečistoty, ktoré sa mohli uchýtiť na povrchu nehrdzavejúcej ocele počas výrobného procesu.

Toto spracovanie je dôležité tam, kde sa uskutočnilo mechanické čistenie súčiastok s použitím drôtených kief, brúsnych kotúčov a pilníkov, kde by železné častice z iných materiálov mohli znečistiť povrch z nehrdzavejúcej ocele.

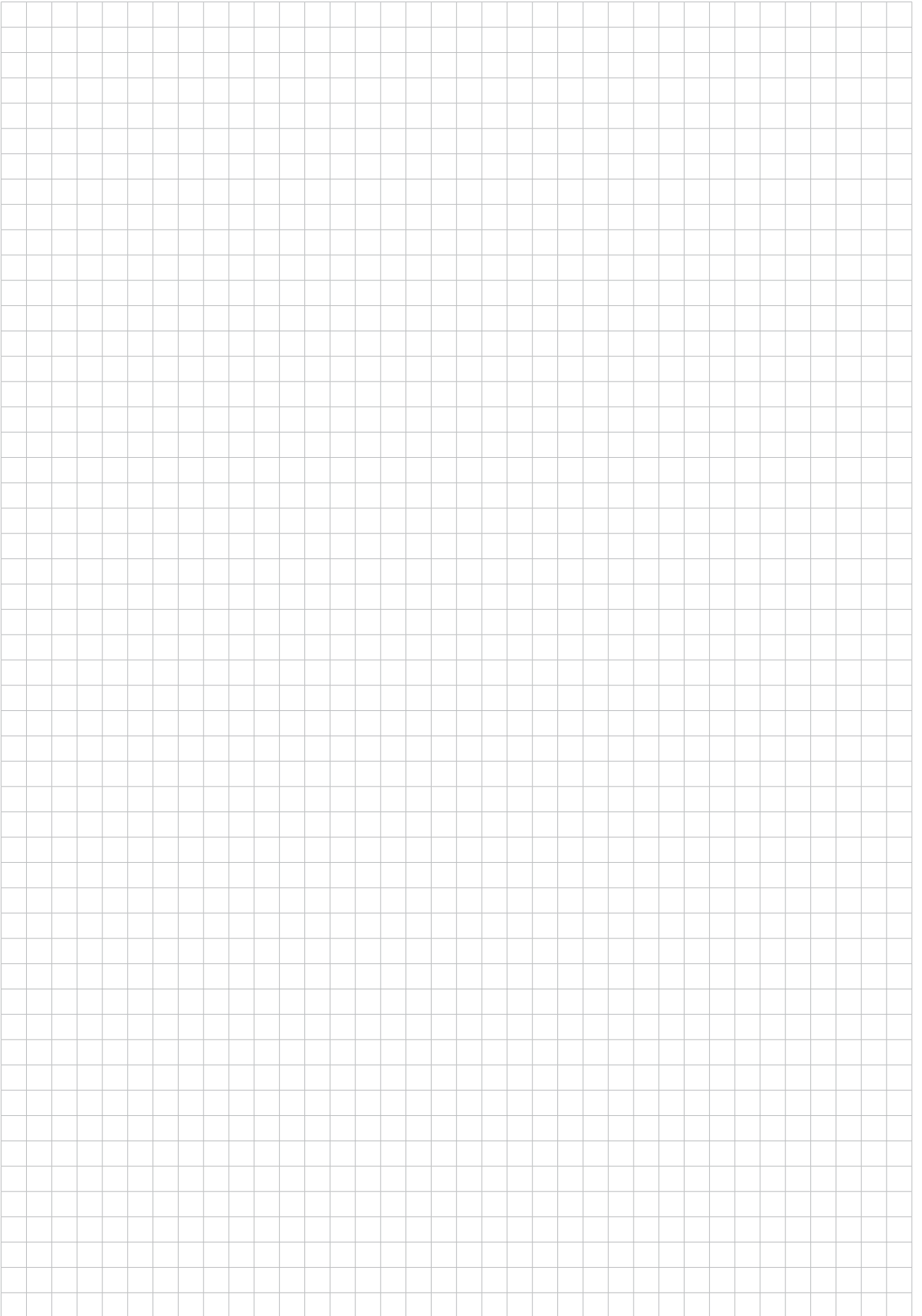
Elektrolytické leštenie

Elektrolytické leštenie je ideálnym pre výrobu jednoliateho, vysoko odrazivého lesku s mimoriadne hladkým povrchom, a to aj na najzložitejších profiloch výrobku. Je to dobre osvedčený spôsob leštenia a dosahuje sa elektrochemickým procesom, ktorý je v podstate opakom elektrolytického pokovovania.

Súčiastky sa ponoria do kúpeľa obsahujúceho kyselinu fosforečnú, súčiastka sa stane anódou v elektrickom obvode s jednosmerným prúdom. Proces je charakteristický selektívnym napadnutím na povrchu súčiastky, kde sa vyčnievajúce nerovnosti povrchu prednostne rozpustia a nahradí ich výrazne hladší, lesklejší povrch.

Elektrolytické leštenie výrazne zvyšuje protibakteriálnu odolnosť vo farmaceutickom priemysle a priemysle spracovania potravín.

Poznámky



- **ACO Drain**
odvodňovacie žľaby a vpusty
z polymérbetónu

- **ACO Self**
odvodňovacie žľaby a vpusty
z polymérbetónu a plastu,
zatrávňovacie panely,
vchodové vaničky a rohožky

- **ACO Markant**
pivničné okná a svetlíky
(anglické dvorce)

- **ACO Sanita**
sprchové žľaby
a odvodňovacie vpusty

- **ACO Antikoro**
odvodňovacie systémy
z nehrdzavejúcej ocele a výplňové poklopy

- **ACO Passavant**
liatinové poklopy, mostné odvodňovače
a ochrana stromov

- **ACO Passavant**
odlučovače ropných látok
a tukov

- **Fränkische**
plastové káblové chráničky,
drenážne rúry, vsakovacie boxy

ACO Stavebné prvky, s. r.o.
Stará Vajnorská 37
831 04 Bratislava 3

tel.: 02/4445 36 51
fax: 02/4922 41 45
aco@aco.sk, www.aco.sk