



ACO Produkt katalog

ACO box-afløbsrende

www.aco.dk



Indhold

Generel introduktion	side
Introduktion	3
Hvorfor vælge rustfrit stål?	3
Hvorfor vælge ACO box-afløbsrende?	3
Overfladebehandling af rustfrit stål	3
Hygiejnisk standard	4
Skridsikkerhed	4
Test	4
Systemoversigt	
Egenskaber	5
Fordele	
Rådgiverens fordele	6
Entreprenørens fordele	6
Brugerens fordele	6
Guide til ACO box-afløbsrende	
Guide til ACO box-afløbsrende	7
Sortiment	
ACO box-afløbsrende med ACO afløbsskål type EG 150	12
ACO box-afløbsrende – maskeriste	12
ACO box-afløbsrende – tilbehør og reservedele	13
ACO box-afløbsrende med ACO afløbsskål type EG 157	14
ACO box-afløbsrende – maskerist	15
ACO box-afløbsrende – tilbehør og reservedele	16
ACO box-afløbsrende med ACO afløbsskål type 218	19
ACO box-afløbsrende – maskeriste	20
ACO box-afløbsrende – tilbehør og reservedele	21
Flow	
Flow	23
Indbygningshøjde	
Indbygningshøjde	24
Rengøringsmetoder	
Rengøringsmetoder	25
Konklusion	
Anbefalet montering	
ACO box-afløbsrende – standardtype – afløbsskål med klæbeflange; Beton/Flisegulv	26
ACO box-afløbsrende – standardtype – afløbsskål med mekanisk klemflange; Beton/Flisegulv	27
ACO box- afløbsrende – standardtype – afløbsskål med standardflange; Epoxygulv	28
ACO box- afløbsrende – type: vinyl – afløbsskål med standardflange; Vinylgulv	29
ACO box-afløbsrende – type: udvidet kant – afløbsskål med standardflange; Beton/Flise/Epoxygulv	30
ACO box- afløbsrende – type: teleskopisk – afløbsskål med standardflange; Beton/Flisegulv	31

Generel introduktion

Indledning

Anvendelsesområder for ACO box-afløbsrender omfatter:

- Storkøkkener
- Fødevarerindustrien
- Bryggeri-, aftapnings- og konserveringsanlæg
- Kølehuse
- Laboratorier
- Kemisk og farmaceutisk industri

ACO box-afløbsrender anvendes alle steder, hvor hygiejne, korrosionsbestandighed og holdbarhed er afgørende.



Hvorfor vælge rustfrit stål?

Rustfrit stål har følgende unikke fordele:

- Høj korrosionsbestandighed
- Ikke-porøst, let at rengøre og desinficere
- Æstetisk udseende
- Modstandsdygtig overfor høje og lave temperaturer.
- Længdeudvidelseskoefficient tilsvarende som beton.
- 100 % genbrugsmateriale

Alle ACO box-afløbsrender fremstilles af autentisk rustfrit stål 1.4301 (304) eller 1.4404 (316L).

EN 10088	AISI
1.4301	304
1.4404	316L

Tabel 1

Hvorfor vælge

ACO box-afløbsrende?

ACO har, som den største producent af afløbssystemer i rustfrit stål, den viden, erfaring og ekspertise til at tilbyde en optimale afløbsløsning til en hver anvendelsesmulighed.

ACO giver derfor arkitekten eller ingeniøren mulighed for at vælge mellem et standard produktsortiment, eller kundetilpassede løsninger, der passer til en lang række anvendelsesmuligheder.

Overfladebehandling af rustfrit stål

Processen med tilskæring, formning og svejsning af rustfrit stål vil medføre urenheder på overfladen af materialet, og medmindre der ikke træffes passende foranstaltninger, vil materialet begynde at ruste, og i sidste ende blive ødelagt. Derfor er det afgørende, at det rustfrie stålmateriale efterfølgende bliver behandlet for at genoprette den fulde optimale antikorrosionstilstand uden at beskadige overfladen. Ved at anvende en bejdseproces som den primære overfladebehandling, kan korrosionsbestandighed af rustfrit stål genoprette sin oprindelige tilstand, der sikrer lang og pålidelig levetid.

Overfladebehandling:

- Bejdsning (syrebehandling)
Alle ACO box-afløbsrender er bejdsset ved at nedsænke dem i en serie af syrebade. Dette er en grundlæggende forudsætning for at fjerne fremmede partikler fra produktionsprocessen, samt at genoprette de ødelagte områder forårsaget af svejseprocessen. ACO har et af de største og mest moderne syrebehandlingsanlæg i Europa, som sikrer den optimale korrosionsbestandighed af produkterne.
- Elektropolering
Efter syrebehandlingen bliver nogle produkter nedsænket i et elektrolytisk bad som indeholder fosforsyre, hvor komponenterne bliver anoden i et elektrisk kredsløb. Processen er karakteriseret ved et selektivt angreb på overfladen af komponenter, hvorved ruheder fortrinsvis opløses, og giver en gradvis glattere og lysere overflade. Alle maskerister er som standard elektropolerede.

Hygiejnestandarder

For at opretholde et rent og bæredygtigt hygiejnisk miljø i områder med forarbejdning af fødevarer, er det derfor væsentligt, at afløbsrender er udformet og fremstillet til at klare de strenge standarder for at sikre, at bakteriefælder minimeres.

Skridsikkerhed

Konsekvenserne af faldulykker i fødevare- og køkkenområder kan være meget alvorlige, da blandt andet høj temperatur ved madlavning nemt kan forårsage stor skade. Ved afløbsrender, hvor mulighederne for at glide er øget, bør skridsikre riste overvejes

Test

ACO box-afløbsrender er fremstillet og testet i overensstemmelse med EN 1253 (Afløb i bygninger).



Maskerist – skridsikker

Systemoversigt

Egenskaber

ACO box-afløbsrender er designet til kommercielle anvendelsesmuligheder, hvor hygiejne, holdbarhed og krav til ydeevne er altafgørende. ACO box-afløbsrender findes i forskellige versioner, med forskellig rendestørrelse, forskellige flowkapaciteter, vandret og lodret udløbsstuds mm.

Gulvkonstruktionen og dybde sammenholdt med brugen af vandtætningsmembran spiller en vigtig rolle i udvælgelsen af den korrekte type ACO box-afløbsrende. ACO tilbyder 4 unikke løsninger, som vist i tabellen nedenfor.

- Betongulv, flisegulv, epoxygulv
- Vinylgulv
- Flisegulv/epoxygulv
(Ingen dræn fra membran)
- Flisegulv/epoxygulv
(Mulighed for dræn via membran)

Standardtype	
Vinyltype	
Forlænget kantprofil	
Teleskopisk type	

Tabel 2



Systemoversigt



Fordele

Rådgiverens fordele

- Efterlever kravene i henhold til EN 1253
- Rustfri stål er ensbetydende med holdbarhed og lang levetid
- Kantprofil med gummifyldning giver øget holdbarhed og hygiejne
- Fire forskellige rendetyper, som passer til de typiske gulvbelægninger; beton, epoxy, fliser, vinyl
- Nem og sikker teleskopisk tilslutning til afløbsskål
- Sikker og tæt forbindelse med vandtætningsmembran
- Stort flow
- Nemt at beskrive og specificere systemet
- Optimal hygiejnisk løsning.

Entreprenørens fordele

- Efterlever kravene i henhold til EN 1253
- Nem og sikker teleskopisk tilslutning til afløbsskål
- Sikker og tæt forbindelse med vandtætningsmembran
- Kombiring giver nemt mulighed for dræn via membran om nødvendigt
- Højdejusterbar installation
- Nem montering af vinylgulvbelægning til renden pga. vinylklemring
- Kantprofil med gummifyldning øger holdbarhed og eliminerer tidskrævende bagfyldning.

Brugerens fordele

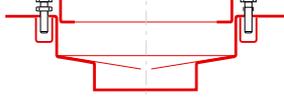
- Efterlever kravene i henhold til EN 1253
- Optimal hygiejnisk løsning
- Mulighed for skridsikre riste for øget brugersikkerhed
- Lave rengøringsomkostninger
- Rustfri stålkonstruktion for slidstyrke og lang levetid
- Valgfri sikurv
- Kantprofil med gummifyldning giver øget holdbarhed og hygiejne.

Guide til valg af ACO box-afløbsrende

Denne guide hjælper rådgiveren med at vælge den rigtige rende til den rigtige anvendelse. Følg de seks enkle trin.

Trin 1 – valg af afløbsrendetype

Ved anvendelse af nedenstående tabel vælges rendetype afhængig af placering af vandtætningsmembran og gulvbelægning.

Vandtætning	Gulvfinish	Rendetype	Tegning
Vandtætningsmembran påført afløbsskålen	Flise-, beton- eller epoxygulv	Standardtype	
	Vinylgulv ¹⁾	Vinyltype	
Vandtætningsmembran påført afløbsrenden	Flise-, beton- eller epoxygulv ²⁾	Forlænget kantprofil	
	Flise-, beton- eller epoxygulv ³⁾	Teleskopisk type	

1) Vinylgulvbelægning kan betragtes som vandtæt og derfor er yderligere membrantilslutning overflødig.

2) Hvis dræn fra membran ikke er påkrævet.

3) Hvis dræn fra membran er påkrævet.

Tabel 3

Trin 2 – valg af afløbsrendetype & afløbsskål

Andet trin i specifikation af afløbsrenden er valg af rendens størrelse under hensyntagen til ønsket volumen. Rendens volumen afspejler den maksimale mængde vand, som

renden kan indeholde. Rendens volumen bestemmes af rendestørrelsen (bredde × længde × højde). Nedenstående tabel er en guide til valg af rendestørrelse

(nødvendig rendevolumen). Endvidere angives den ACO afløbsskål som anbefales til afløbsrenden.

Rendevolumen [liter]	Bredde [mm]	Længde [mm]	Højde [mm]	Udløbsstuds [mm]	Anbefalet afløbsskål
0-10	6.3	150	800	60	ACO afløbsskål EG 150
	7.0	150	900	60	
	7.8	150	1000	60	
	8.6	150	1100	60	
	9.4	150	1200	60	
	10.9	150	1400	60	
5-20	5.0	300	300	60	ACO afløbsskål 157
	5.4	200	500	60	
	8.6	200	800	60	
	8.9	400	400	60	
	9.7	200	900	60	
	9.9	300	600	60	
	10.7	200	1000	60	
	11.8	200	1100	60	
	12.9	200	1200	60	
	13.4	400	600	60	
	13.9	200	1300	60	
	14.1	500	500	60	
	15.0	200	1400	60	
	16.1	200	1500	60	
16.5	300	1000	60		
17.9	400	800	60		
20-40	21.5	200	2000	60	ACO afløbsskål 157
	22.5	500	800	60	
	24.8	300	1500	60	
	28.1	500	1000	60	
	33,1	300	2000	60	

Rendevolumen [liter]	Bredde [mm]	Længde [mm]	Højde [mm]	Udløbsstuds [mm]	Anbefalet afløbsskål
5-20	4.7	300	300	60	ACO afløbsskål 218
	8.6	400	400	60	
	9.9	300	600	60	
	13.4	400	600	60	
	13.6	500	500	60	
	14.1	400	400	100	
	16.5	300	1000	60	
	17.9	400	800	60	
	19.8	600	600	60	
20-40	20.8	400	400	150	ACO afløbsskål 218
	22.3	400	600	100	
	22.5	500	800	60	
	22.6	500	500	100	
	24.8	300	1500	60	
	27.4	400	400	200	
	28.1	500	1000	60	
	30.5	600	900	60	
	33.0	300	2000	60	
	33.3	400	600	150	
	35.7	800	800	60	
40.7	600	1200	60		
40-60	44.1	400	600	200	ACO afløbsskål 218
	49.6	300	3000	60	
	56.2	500	800	150	
60-100	70.3	500	1000	150	ACO afløbsskål 218
	74.1	300	4000	80	
	76.6	600	900	150	
	101.9	600	900	200	

Tabel 4

Trin 3 – Flow

Tredje trin i specifikation af afløbsrenden er relateret til det ønskede flow.

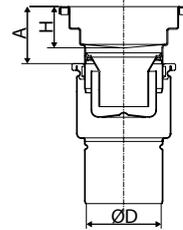
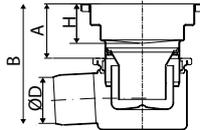
Flowet afspejler rendens evne til konstant at lede en bestemt mængde vand væk.

Flowet defineres generelt af den afløbsskål, som anført i Trin 2.

Afløbsrenderne kan fås med tre forskellige afløbsskåle som nævnt under Trin 2:

- ACO afløbsskål EG 150
- ACO afløbsskål 157
- ACO afløbsskål 218

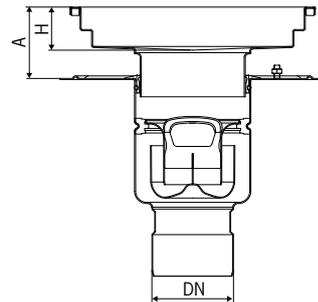
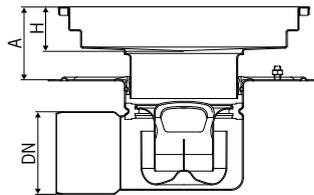
• ACO afløbsskål EG 150



ACO afløbsskål EG150		Flow [l/s]	
Udløbsstuds		H=60 mm	
		A min.	A max.
Vandret	Ø75 mm	1.3	1.5
	Ø75 mm	1.3	1.5
Lodret	Ø75 mm	1.3	1.5
	Ø110 mm	1.3	1.5

Flow målt i henhold til EN 1253. Flow er målt uden sikurv (flowet med ren sikurv er ca. 15% mindre end de anførte værdier). Tabel 5

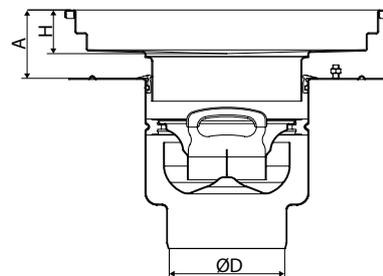
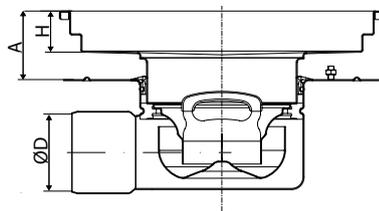
• ACO afløbsskål EG 157



ACO afløbsskål EG157		Flow [l/s]	
Udløbsstuds		H=60 mm	
		A min.	A max.
Vandret	Ø75 mm	2.8	3.1
	Ø110 mm	3.2	3.9
Lodret	Ø75 mm	2.9	3.1
	Ø110 mm	3.9	4.2

Flow målt i henhold til EN 1253. Flow er målt uden sikurv (flowet med ren sikurv er ca. 15% mindre end de anførte værdier). Tabel 5a

• ACO afløbsskål 218



ACO afløbsskål 218		Flow [l/s]									
Udløbsstuds		H=60 mm		H=80 mm		H=100 mm		H=150 mm		H=200 mm	
		A min.	A max.	A min.	A max.	A min.	A max.	A min.	A max.	A min.	A max.
Vandret	Ø110 mm	4.5	4.7	4.8	4.9	4.9	5.1	5.0	5.6	5.6	6.4
	Ø110 mm	5.4	5.6	5.6	5.8	5.7	6.0	5.9	6.4	6.4	6.4
Lodret	Ø110 mm	5.4	5.6	5.6	5.8	5.7	6.0	5.9	6.4	6.4	6.4
	Ø160 mm	5.4	5.6	5.6	5.8	5.7	6.0	5.9	6.4	6.4	6.4

Flow målt i henhold til EN 1253. Flow er målt uden sikurv (flowet med ren sikurv er ca. 15% mindre end de anførte værdier). Tabel 6

Trin 4 – valg af afløbsskål

Fjerde trin i specifikation af afløbsrenden er valg af afløbsskål.

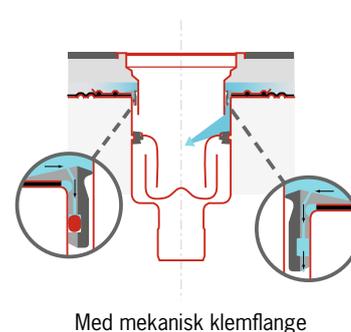
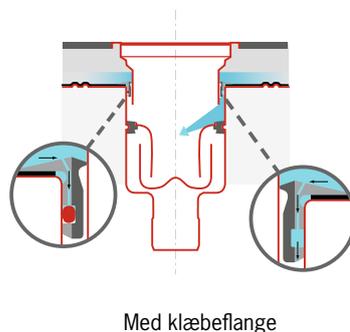
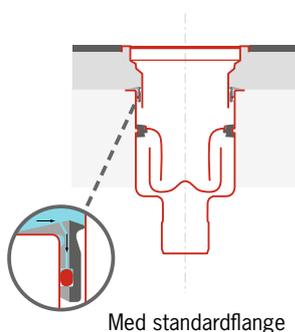
Afløbsskålen har to primære funktioner

- Afløbsskålen er forbindelse mellem afløbsrenden og det tilstødende kloakrørsystem. Hver rendestørrelse har sin egen ACO afløbsskål, som anført i Trin 3.

- Afløbsskålen fungerer som lugtspærre og filtreringsenhed. Lugt fra kloaksystemet undgås ved montering af en indbygningsvandlås. Filtrering af faste partikler opnås ved montering af en sikurv. Specifikationer på indbygningsvandlås og sikurv følger i Trin 5.

Afløbsskåle til afløbsrender findes som tre grundlæggende variationer af teleskopiske forbindelser mellem afløbsrenden og selve afløbsskålen.

- Teleskopisk forbindelse med standardflange
- Teleskopisk forbindelse med klæbeflange til smøremembran
- Teleskopisk forbindelse med mekanisk klemflange til banemembran



Nedenstående tabel er en guide til valg af den rette afløbsskål.

Teleskopisk tilslutning UDEN flange til vandtætning		Teleskopisk tilslutning med flange til vandtætning	
ACO afløbsskål EG 150	ACO afløbsskål 157 ACO afløbsskål 218 med standardflange	ACO afløbsskål 157 ACO afløbsskål 218 med klæbeflange	ACO afløbsskål 157 ACO afløbsskål 218 med mekanisk klemflange
			
<ul style="list-style-type: none"> • INGEN vandtæt forbindelse afløbsskålen 	<ul style="list-style-type: none"> • INGEN vandtæt forbindelse til afløbsskålen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vandtætningsmembran (smøremembran) limet til afløbsskålen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vandtætningsmembran(banemembran), mekanisk fastspændt til afløbsskålen

Tabel 7

Trin 5 – valg af tilbehør til afløbsskåle

Femte trin i specifikation af afløbsrenden er valg af tilbehør til afløbsskål.

Følgende tilbehør kan fås:

- Vandlås – forhindrer at den lugt der kommer fra det tilstødende kloaksystem spredes til omgivelserne
- Støttering til vandlås – fikserer vandlås inden i afløbsskålen. Støttering til vandlås er obligatorisk, hvis der bruges vandlås.
- Sikurv – filtrering af faste dele og partikler
- Si – filtrering af faste dele (flad version)
- Kombiring – giver teleskopisk forbindelse mellem afløbsrenden og afløbsskålen. Kombiring er obligatorisk, hvis der anvendes afløbsskål med standardflange, afløbsskål med klæbeflange eller afkløbsskål med klemflange.

Nedenstående tabel viser tilgængeligt tilbehør for de forskellige afløbsskåle.

Teleskopisk forbindelse uden flange til vandtætning		Teleskopisk forbindelse med flange til vandtætning	
ACO afløbsskål EG 150	ACO afløbsskål 157 ACO afløbsskål 218	ACO afløbsskål 157 ACO afløbsskål 218	ACO afløbsskål 157 ACO afløbsskål 218
			
Standardtilbehør leveret med afløbsskålen			
• Tætningsring	• Kombiring	• Kombiring	• Kombiring
Valgfrit tilbehør			
<ul style="list-style-type: none"> • Si • Vandlås med sikurv • Vandlås 	<ul style="list-style-type: none"> • Vandlås • Støttering til vandlås • Sikurv 0.3 l til afløbsskål 157 • Sikurv 0.6 l til afløbsskål 157 • Sikurv 1.4 l til afløbsskål 218 • Sikurv 0.7 l til afløbsskål 218 	<ul style="list-style-type: none"> • Vandlås • Støttering til vandlås • Sikurv 0.3 l til afløbsskål 157 • Sikurv 0.6 l til afløbsskål 157 • Sikurv 1.4 l til afløbsskål 218 • Sikurv 0.7 l til afløbsskål 218 	<ul style="list-style-type: none"> • Vandlås • Støttering til vandlås • Sikurv 0.3 l til afløbsskål 157 • Sikurv 0.6 l til afløbsskål 157 • Sikurv 1.4 l til afløbsskål 218 • Sikurv 0.7 l til afløbsskål 218

Tabel 8

Trin 6 – valg af tilbehør til afløbsrende

Sidste trin i specifikation af afløbsrenden er valg af rist.

Til afløbsrenden kan der vælges mellem en glat eller skridsikker maskerist. Begge typer er designet til belastningsklasse – L15. Se venligst side 13 og 17.

- Glat rist: anvendes i områder med begrænset trafik.
- Skridsikker rist: anvendes i alle områder, hvor der er meget gående trafik, og hvor der er risiko for glatte overflader.



Glat rist



Skridsikker rist

Sortiment

ACO box-afløbsrende med ACO afløbsskål EG 150

- Opfylder kravene i henhold til EN 1253
- Lav indbygningshøjde (fra 165 mm)

- Fire forskellige rendetyper, som passer til de typiske gulvbelægninger (beton, epoxy, fliser, vinyl)
- Fås i 1.4301 (304) eller 1.4404 (316L) rustfrit stål

- Afløbsskål teleskopisk der sikrer forbindelse mellem rende og afløbsskål
- Udløbsstuds $\varnothing 110$ mm

Rendedimensioner			Standard		Vinyl		Forlænget		Teleskopisk	
A ¹⁾ [mm]	B ²⁾ [mm]	H [mm]	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404
150	800	60	409300	409500	409302	409502	409301	409501	409303	409503
150	900	60	409304	409504	409306	409506	409305	409505	409307	409507
150	1000	60	409308	409508	409310	409510	409309	409509	409311	409511
150	1100	60	409312	409512	409314	409514	409313	409513	409315	409515
150	1200	60	409316	409516	409318	409518	409317	409517	409319	409519
150	1400	60	409320	409520	409322	409522	409321	409521	409323	409523

1) Værdierne repræsenterer dimension på rist. Ydre dimensioner på afløbsrende = A+30 mm

2) Værdierne repræsenterer dimension på rist. Ydre dimensioner på afløbsrende = B+30 mm

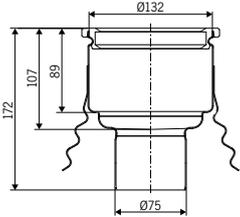
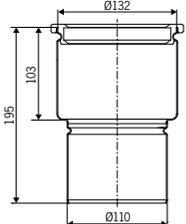
Tabel 9

ACO box-afløbsrende – maskeriste

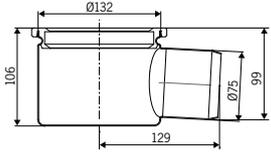
Rendedimensioner			Riste-dimensioner		Skridsikker		Glat		Antal pr. rende		
A [mm]	B [mm]	H [mm]	Barre [mm]	Belastnings- klasse	Bredde [mm]	Længde [mm]	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404		Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404
150	800	60	30×2	L15	148	398	414100	414150	414101	414151	2
150	900	60	30×2	L15	148	448	414102	414152	414103	414153	2
150	1000	60	30×2	L15	148	498	414104	414154	414105	414155	2
150	1100	60	30×2	L15	148	398	414100	414150	414101	414151	2
					148	298	414106	414156	414107	414157	1
150	1200	60	30×2	L15	148	398	414100	414150	414101	414151	3
150	1400	60	30×2	L15	148	498	414104	414154	414105	414155	2
					148	398	414100	414150	414101	414151	1

Tabel 10

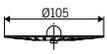
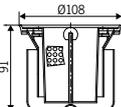
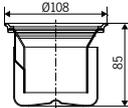
ACO box-afløbsrende – tilbehør og reservedele

ACO afløbsskål EG 150 – teleskopisk – lodret udløb					
Billede	Tegning	Flange type	Udløbs-diameter	Materiale	Varenr.
		Standard flange	Ø75 mm	1.4301	405066
				1.4404	402663
		Standard flange	Ø110 mm	1.4301	408805
				1.4404	405312

Tabel 11

ACO afløbsskål EG 150 – teleskopisk – vandret udløb					
Billede	Tegning	Flange type	Udløbs-diameter	Materiale	Varenr.
		Standard flange	Ø75 mm	1.4301	406677
				1.4404	405311

Tabel 12

ACO afløbsskål EG 150 – tilbehør og reservedele					
Billede	Tegning	Navn	Materiale	Varenr.	
		Si	1.4301	97235	
			1.4404	97285	
		Vandlåd med sikurv	1.4301	405065	
			1.4404	403633	
		Vandlås	1.4301	97217	
			1.4404	97267	

Tabel 13

ACO box-afløbsrende med ACO afløbsskål EG 157

- Opfylder kravene i henhold til EN 1253
- Højt flow, op til 4,2 l/s
- Udløbsstuds på rende $\varnothing 142$ mm
- Fås i 1.4301 (304) eller 1.4404 (316L) rustfrit stål
- Intet stillestående spildevand i afløbsskålens underdel
- Valgfri sikurv 0,3 liter (vandret udløb) eller 0,6 liter (lodret udløb)
- Afløbsskål med standardflange, eller med flange for smøremembran, eller mekanisk klemflange for banemembran

Rendedimensioner			Standard	
A ¹⁾ [mm]	B ²⁾ [mm]	H [mm]	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404
200	500	60	414431	414452
200	800	60	414432	414453
200	900	60	414433	414454
200	1000	60	414434	414455
200	1100	60	414435	414456
200	1200	60	414436	414457
200	1300	60	414437	414458
200	1400	60	414438	414459
200	1500	60	414439	414460
200	2000	60	414440	414461
300	300	60	414441	414462
300	600	60	414442	414463
300	1000	60	414443	414464
300	1500	60	414444	414465
300	2000	60	414445	414466
400	400	60	414446	414467
400	600	60	414447	414468
400	800	60	414448	414469
500	500	60	414449	414470
500	800	60	414450	414471
500	1000	60	414451	414472

1) Værdieren repræsenterer dimension på rist. Ydre dimensioner på afløbsrende = A + 30 mm

2) Værdieren repræsenterer dimension på rist. Ydre dimensioner på afløbsrende = B + 30 mm

Tabel 14

ACO box-afløbsrende – maskeriste

Rendedimensioner				Riste-dimensioner			Skridsikker			Glat		Antal pr. rende
A [mm]	B [mm]	H [mm]	Barre [mm]	Belastnings-klasser	Bredde [mm]	Længde [mm]	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404		
200	500	60	30x2	L15	198	498	92000	92250	92207	92257	1	
200	800	60	30x2	L15	198	398	414473	414474	414475	414476	2	
200	900	60	30x2	L15	198	448	414477	414478	414479	414480	2	
200	1000	60	30x2	L15	198	498	92200	92250	92207	92257	2	
200	1100	60	30x2	L15	198	398	414473	414474	414475	414476	2	
						298	414481	414482	414483	414484	1	
200	1200	60	30x2	L15	198	398	414473	414474	414475	414476	3	
200	1300	60	30x2	L15	198	498	92200	92250	92207	92257	2	
						298	414481	414482	414483	414484	1	
200	1400	60	30x2	L15	198	498	92200	92250	92207	92257	2	
						398	414473	414474	414475	414476	1	
200	1500	60	30x2	L15	198	498	92200	92250	92207	92257	3	
200	2000	60	30x2	L15	198	498	92200	92250	92207	92257	4	
300	300	60	30x2	L15	298	298	414108	414158	414109	414159	1	
300	600	60	30x2	L15	298	598	414110	414160	414111	414161	1	
300	1000	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	2	
300	1500	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	3	
300	2000	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	4	
400	400	60	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	1	
400	600	60	30x2	L15	398	598	414116	414166	414117	414167	1	
400	800	60	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	2	
500	500	60	30x2	L15	498	498	414118	414168	414119	414169	1	
500	800	60	30x2	L15	498	798	414120	414170	414121	414171	1	
500	1000	60	30x2	L15	498	498	414118	414168	414119	414169	2	

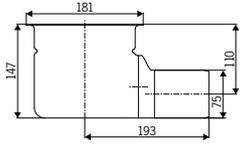
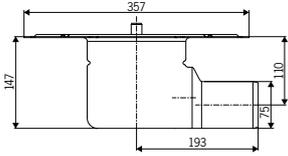
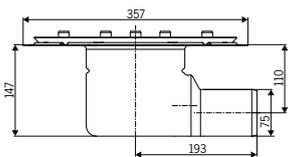
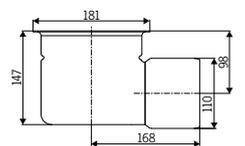
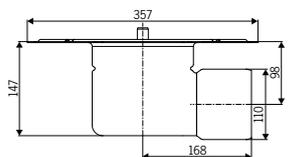
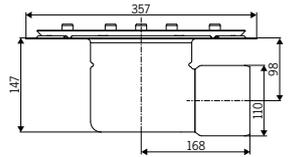
Tabel 15

ACO box-afløbsrende – tilbehør og reservedele

ACO afløbsskål EG 157 – teleskopisk – lodret udløb						
Billede	Tegning	type	Udløbs-diameter	Vandlås	Materiale	Varenr.
		Standard flange	Ø75 mm	Uden	1.4301	408048
					1.4404	408148
		Klæbe-flange	Ø75 mm	Uden	1.4301	408050
					1.4404	408150
		Mekanisk klemflange	Ø75 mm	Uden	1.4301	408052
					1.4404	408152
		Standard flange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408054
					1.4404	408154
		Klæbe-flange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408056
					1.4404	408156
		Mekanisk klemflange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408058
					1.4404	408158

Tabel 16

ACO afløbsskål 157 – teleskopisk – vandret udløb

ACO afløbsskål EG 157 – teleskopisk – vandret udløb						
Billede	Tegning	type	Udløbs-diameter	Vandlås	Materiale	Varenr.
		Standard flange	Ø75 mm	Uden	1.4301	408072
					1.4404	408172
		Klæbe-flange	Ø75 mm	Uden	1.4301	408074
					1.4404	408174
		Mekanisk klemflange	Ø75 mm	Uden	1.4301	408076
					1.4404	408176
		Standard flange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408078
					1.4404	408178
		Klæbe-flange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408080
					1.4404	408180
		Mekanisk klemflange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408082
					1.4404	408182

Tabel 17

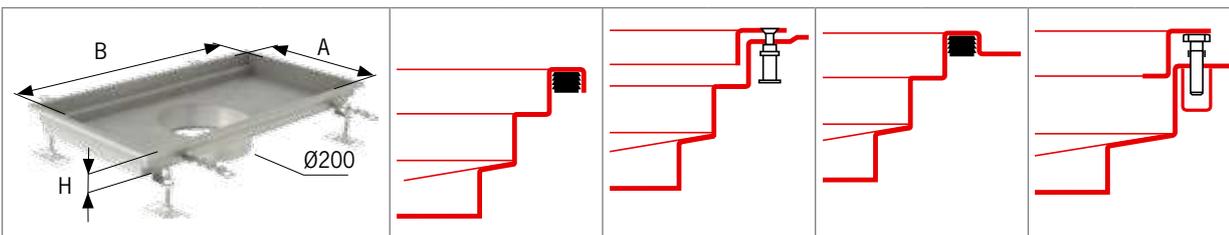
ACO afløbsskål 157 – tilbehør og reservedele

ACO afløbsskål 157 – tilbehør og reservedele				
Billede	Tegning	Navn	Materiale	Varenr.
		Sikurv til afløbsskål med lodret udløb 0,6 liter	1.4301	408202
			1.4404	408212
		Sikurv til afløbsskål med vandret udløb 0,3 liter	1.4301	408203
			1.4404	408213
		Vandlås	1.4301	408200
			1.4404	408210
		Støttering til vandlås	Nitril	408201
		Kombiring	Nitril	408205
		Glidemiddel		NM6373

Tabel 18

ACO box-afløbsrende med ACO afløbsskål 218

- Opfylder kravene i henhold til EN 1253
- Højt flow, op til 6,7 l/s
- Fire forskellige rendetyper, som passer til de typiske gulvbelægninger (beton, epoxy, fliser, vinyl)
- Udløbsstuds på rende $\varnothing 200$ mm
- Fås i 1.4301 (304) eller 1.4404 (316L) rustfrit stål
- Intet stillestående spildevand i afløbsskålens underdel
- Valgfri sikurv 0,7 liter (vandret udløb) eller 1,4 liter (lodret udløb)
- Afløbsskål med standardflange, eller med flange for smøremembran, eller mekanisk klemflange for banemembran



Rendedimensioner			Standard		Vinyl		Forlænget		Teleskopisk	
A ¹⁾ [mm]	B ²⁾ [mm]	H [mm]	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404
300	300	60	409324	409524	409326	409526	409325	409525	409327	409527
300	600	60	409328	409528	409330	409530	409329	409529	409331	409531
300	1000	60	409332	409532	409334	409534	409333	409533	409335	409535
300	1500	60	409336	409536	409338	409538	409337	409537	409339	409539
300	2000	60	409340	409540	409342	409542	409341	409541	409343	409543
300	3000	60	409344	409544	409346	409546	409345	409545	409347	409547
300	4000	60	409348	409548	409350	409550	409349	409549	409351	409551
400	400	60	409352	409552	409354	409554	409353	409553	409355	409555
400	400	100	409356	409556	409358	409558	409357	409557	409359	409559
400	400	150	409360	409560	409362	409562	409361	409561	409363	409563
400	400	200	409364	409564	409366	409566	409365	409565	409367	409567
400	600	60	409368	409568	409370	409570	409369	409569	409371	409571
400	600	100	409372	409572	409374	409574	409373	409573	409375	409575
400	600	150	409376	409576	409378	409578	409377	409577	409379	409579
400	600	200	409380	409580	409382	409582	409381	409581	409383	409583
400	800	60	409384	409584	409386	409586	409385	409585	409387	409587
500	500	60	409388	409588	409390	409590	409389	409589	409391	409591
500	500	100	409392	409592	409394	409594	409393	409593	409395	409595
500	800	60	409396	409596	409398	409598	409397	409597	409399	409599
500	800	150	409400	409600	409402	409602	409401	409601	409403	409603
500	1000	60	409404	409604	409406	409606	409405	409605	409407	409607
500	1000	150	409408	409608	409410	409610	409409	409609	409411	409611
600	600	60	409412	409612	409414	409614	409413	409613	409415	409615
600	900	60	409416	409616	409418	409618	409417	409617	409419	409619
600	900	150	409420	409620	409422	409622	409421	409621	409423	409623
600	900	200	409424	409624	409426	409626	409425	409625	409427	409627
600	1200	60	409428	409628	409430	409630	409429	409629	409431	409631
800	800	60	409432	409632	409434	409634	409433	409633	409435	409635

1) Værdierne repræsenterer dimension på rist. Ydre dimensioner på afløbsrende = A+30 mm

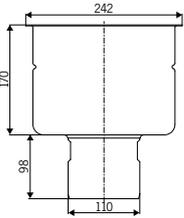
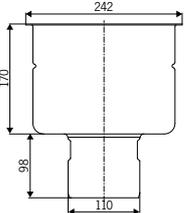
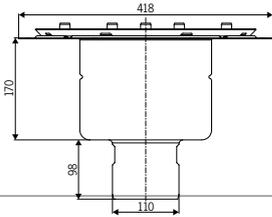
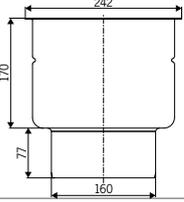
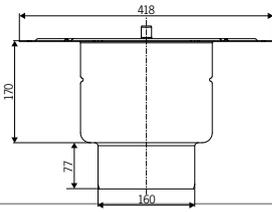
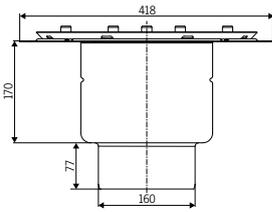
2) Værdierne repræsenterer dimension på rist. Ydre dimensioner på afløbsrende = B+30 mm

ACO box-afløbsrende – maskeriste

Rendedimensioner			Riste-dimensioner			Skridsikker		Glat		Antal pr. rende	
A [mm]	B [mm]	H [mm]	Bar [mm]	Belastnings-klasse	Bredde [mm]	Længde [mm]	Varenr. 1.4301	Varenr. 1.4404	Varenr. 1.4301		Varenr. 1.4404
300	300	60	30x2	L15	298	298	414108	414158	414109	414159	1
300	600	60	30x2	L15	298	598	414110	414160	414111	414161	1
300	1000	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	2
300	1500	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	3
300	2000	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	4
300	3000	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	6
300	4000	60	30x2	L15	298	498	414112	414162	414113	414163	8
400	400	60	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	1
400	400	100	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	1
400	400	150	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	1
400	400	200	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	1
400	600	60	30x2	L15	398	598	414116	414166	414117	414167	1
400	600	100	30x2	L15	398	598	414116	414166	414117	414167	1
400	600	150	30x2	L15	398	598	414116	414166	414117	414167	1
400	600	200	30x2	L15	398	598	414116	414166	414117	414167	1
400	800	60	30x2	L15	398	398	414114	414164	414115	414165	2
500	500	60	30x2	L15	498	498	414118	414168	414119	414169	1
500	500	100	30x2	L15	498	498	414118	414168	414119	414169	1
500	800	60	30x2	L15	498	798	414120	414170	414121	414171	1
500	800	150	30x2	L15	498	798	414120	414170	414121	414171	1
500	1000	60	30x2	L15	498	498	414118	414168	414119	414169	2
500	1000	150	30x2	L15	498	498	414118	414168	414119	414169	2
600	600	60	30x2	L15	598	598	414122	414172	414123	414173	1
600	900	60	30x2	L15	598	448	414124	414174	414125	414175	2
600	900	150	30x2	L15	598	448	414124	414174	414125	414175	2
600	900	200	30x2	L15	598	448	414124	414174	414125	414175	2
600	1200	60	30x2	L15	598	398	414126	414176	414127	414177	3
800	800	60	30x3	L15	798	398	414128	414178	414129	414179	2

Tabel 20

ACO box-afløbsrende – tilbehør og reservedele

ACO afløbsskål 218 – teleskopisk – lodret udløb						
Billede	Tegning	Flange- type	Udløbs- diameter	Vandlås	Materiale	Varenr.
		Standard- flange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408060
					1.4404	408160
		Klæbeflange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408062
					1.4404	408162
		Mekanisk klemflange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408064
					1.4404	408164
		Stan- dardflange	Ø160 mm	Uden	1.4301	408066
					1.4404	408166
		Klæbeflange	Ø160 mm	Uden	1.4301	408068
					1.4404	408168
		Mekanisk klemflange	Ø160 mm	Uden	1.4301	408070
					1.4404	408170

Tabel 21

ACO afløbsskål 218 – teleskopisk – vandret udløb						
Billede	Tegning	Flange-type	Udløbs-diameter	Vandlås	Materiale	Varenr.
		Standard-flange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408084
					1.4404	408184
		Klæbeflange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408086
					1.4404	408186
		Mekanisk klemflange	Ø110 mm	Uden	1.4301	408088
					1.4404	408188

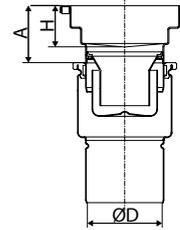
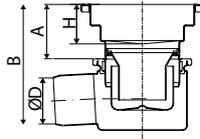
Tabel 22

ACO afløbsskål 218 – tilbehør og reservedele				
Billede	Tegning	Navn	Materiale	Varenr.
		Sikurv til afløbsskål med lodret udløb 1,4 liter	1.4301	408222
			1.4404	408232
		Sikurv til afløbsskål med vandret udløb 0,7 liter	1.4301	408223
			1.4404	408233
		Vandlås	1.4301	408220
			1.4404	408230
		Støttering til vandlås	Nitril	408221
		Kombiring	Nitril	408225
		Glidemiddel		NM6373

Tabel 23

Flow

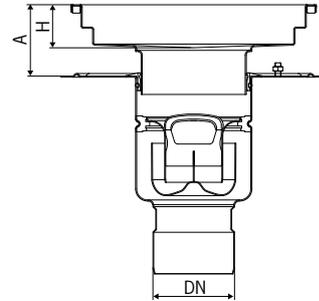
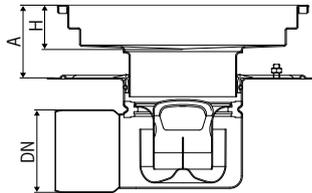
• ACO afløbsskål EG150



ACO afløbsskål EG150		Flow [l/s]	
Udløbsstuds		H=60 mm	
		A min.	A max.
Vandret	Ø75 mm	1.3	1.5
Lodret	Ø75 mm	1.3	1.5
	Ø110 mm	1.3	1.5

Flow målt i henhold til EN 1253. Flow er målt uden sikurv (flowet med ren sikurv er ca. 15% mindre end de anførte værdier). Tabel 24

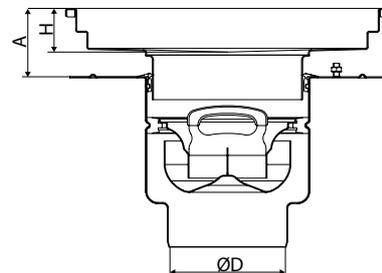
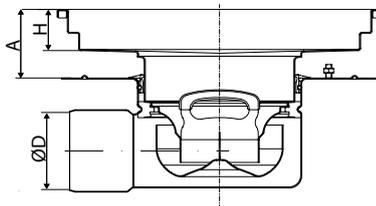
• ACO afløbsskål EG157



ACO afløbsskål EG157		Flow [l/s]	
Udløbsstuds		H=60 mm	
		A min.	A max.
Vandret	Ø75 mm	2.8	3.1
	Ø110 mm	3.2	3.9
Lodret	Ø75 mm	2.9	3.1
	Ø110 mm	3.9	4.2

Flow målt i henhold til EN 1253. Flow er målt uden sikurv (flowet med ren sikurv er ca. 15% mindre end de anførte værdier). Tabel 25

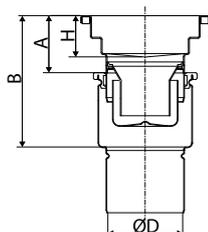
• ACO afløbsskål 218



ACO afløbsskål 218		Flow [l/s]									
Udløbsstuds		H=60 mm		H=80 mm		H=100 mm		H=150 mm		H=200 mm	
		A min.	A max.	A min.	A max.	A min.	A max.	A min.	A max.	A min.	A max.
Vandret	Ø110 mm	4.5	4.7	4.8	4.9	4.9	5.1	5.0	5.6	5.6	6.4
Lodret	Ø110 mm	5.4	5.6	5.6	5.8	5.7	6.0	5.9	6.4	6.4	6.4
	Ø160 mm	5.4	5.6	5.6	5.8	5.7	6.0	5.9	6.4	6.4	6.4

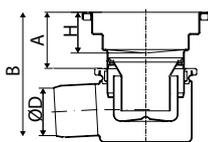
Flow målt i henhold til EN 1253. Flow er målt uden sikurv (flowet med ren sikurv er ca. 15% mindre end de anførte værdier). Tabel 26

Indbygningshøjder



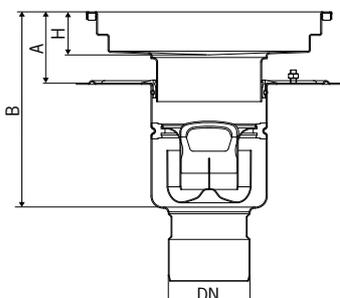
ACO afløbsskål EG 150	
lodret udløb	Rendehøjde (H)
Ø75 og Ø110 mm	60 mm
A min. [mm]	60
A max. [mm]	85
B min. [mm]	165
B max. [mm]	190

Tabel 27



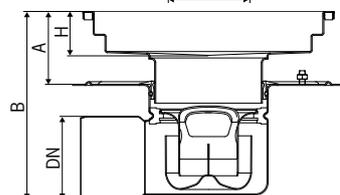
ACO afløbsskål EG 150	
vandret udløb	Rendehøjde (H)
Ø75 mm	60 mm
A min. [mm]	60
A max. [mm]	85
B min. [mm]	165
B max. [mm]	190

Tabel 28



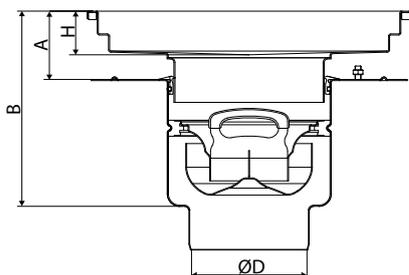
ACO afløbsskål EG 157	
lodret udløb	Rendehøjde (H)
Ø75 og Ø110 mm	60 mm
A min. [mm]	75
A max. [mm]	115
B min. [mm]	245
B max. [mm]	285

Værdierne for A min. og B min. kan reduceres (Afløbsskål uden vandlås) med 10 mm, hvis skruen til jordforbindelse fjernes. Tabel 29



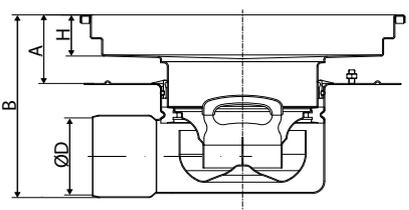
ACO afløbsskål EG 157	
vandret udløb	Rendehøjde (H)
Ø75 mm	60 mm
A min. [mm]	75
A max. [mm]	115
B min. [mm]	232
B max. [mm]	262

Værdierne for A min. og B min. kan reduceres (Afløbsskål uden vandlås) med 10 mm, hvis skruen til jordforbindelse fjernes. Tabel 30



ACO afløbsskål 218						
lodret udløb	Rendehøjde (H)					
Ø110 og Ø160 mm	60mm	80mm	100mm	150mm	200mm	
A min. [mm]	75	95	115	165	215	
A max. [mm]	115	135	155	205	255	
B min. [mm]	245	265	285	335	385	
B max. [mm]	285	305	325	375	425	

Værdierne for A min. og B min. kan reduceres med 15 mm, hvis skruen til jordforbindelse fjernes. Tabel 31



ACO afløbsskål 218						
vandret udløb	Rendehøjde (H)					
Ø110 mm	60mm	80mm	100mm	150mm	200mm	
A min. [mm]	85	105	125	175	225	
A max. [mm]	115	135	155	205	255	
B min. [mm]	235	255	275	325	375	
B max. [mm]	265	285	305	355	405	

Værdierne for A min. og B min. kan reduceres med 15 mm, hvis skruen til jordforbindelse fjernes og rendeudløbsstudsens forkortes. Vær opmærksom på, at forkortelse af rendeudløbsstudsens påvirker værdierne for A max. og B max.

Tabel 32

Pasning og vedligeholdelse

Pasning og vedligeholdelse

Rustfrit stål er forholdsvis let at rengøre. Vask med sæbe eller et mildt rengøringsmiddel og varmt vand efterfulgt af overskylning med rent vand, er sædvanligvis fuldt tilstrækkeligt til mange industrielle formål. Metallets blanke overflade kommer rigtigt til sin ret hvis det efterfølgende tørres efter.

Konklusion

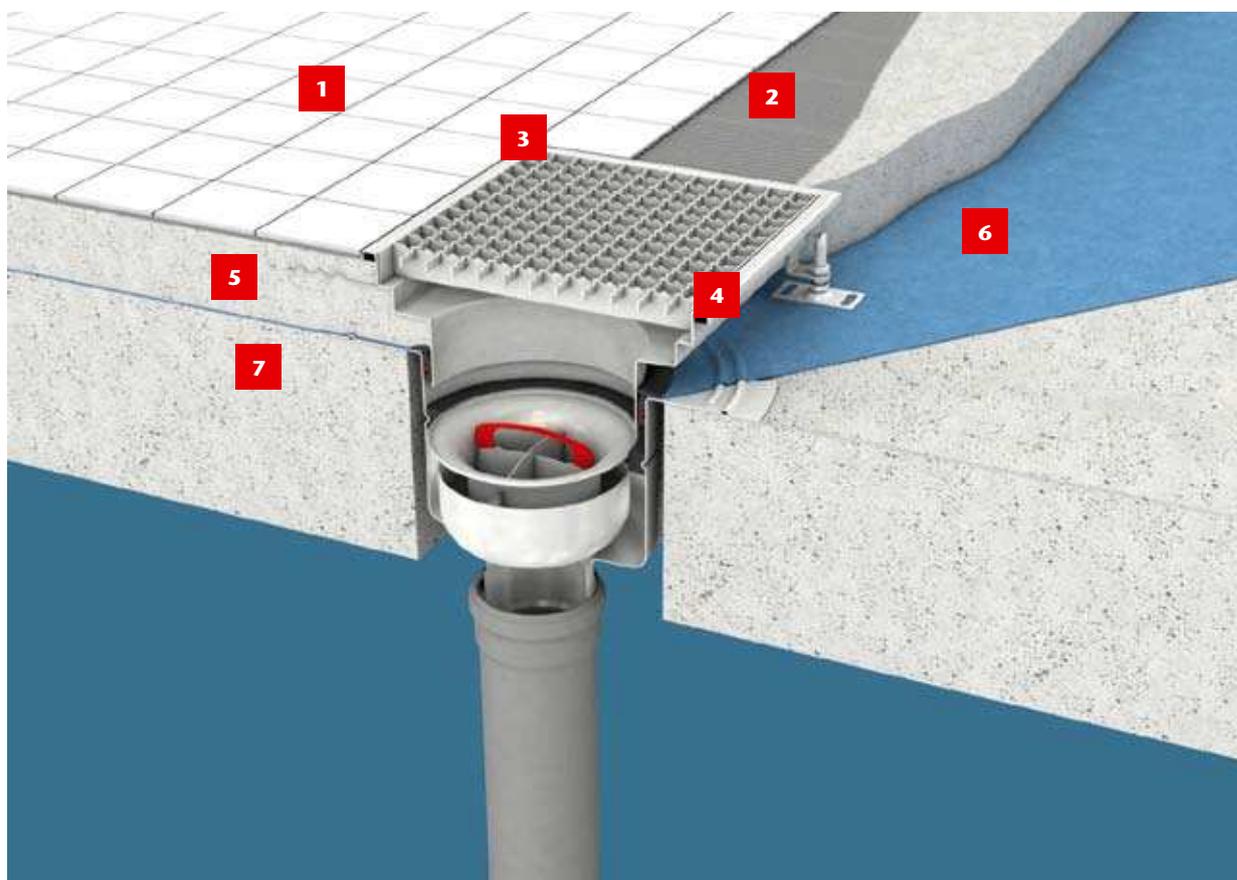
Hvis samtlige råd og forslag nedenfor er forsøgt uden et fornuftigt resultat er der mulighed for at få rustfrit stål mekanisk rensat af specialister. Kontakt evt. ACO for yderligere assistance.

Problem	Rengøringsmiddel	Kommentar
Rutinemæssig rengøring	Sæbe eller mildt rengøringsmiddel (som f.eks. opvaskemiddel) og vand	Brug svamp, skyl efter med rent vand, og aftør om nødvendigt
Fingeraftryk	Sæbe eller varmt vand eller organisk opløsningsmiddel (f.eks. acetone, sprit)	Skyl efter med rent vand, aftør om nødvendigt
Genstridige pletter eller misfarvning	Milde rengøringsmidler	Skyl efter med rent vand aftør om nødvendigt.
Olie- og fedtmærker	Organiske opløsningsmidler (f.eks. acetone, sprit, trikloræthylen)	Vask efterfølgende med sæbe og vand, skyl med rent vand og tør efter
Rust og andre korrosionsprodukter	Oxalsyre. Midlet skal duppes på med pensel el. lign og blive siddende i 15-20 min før det vaskes bort med vand. Efterfølgende kan anvendes mildt rensmiddel for at gøre overfladen helt ren.	Skyl grundigt efter med rent vand (forholdsregler for syreholdige rensmidler skal overholdes.)
Ridser på børstet (satin) overflade	Skuresvampe. For dybere ridser, skal poleringsretning følges. Efterfølgende anvendes sæbe eller mildt rengøringsmiddel og vand.	Anvend ikke almindeligt ståluld (jernpartiklerne kan sætte sig fast og forårsage yderligere overfladeproblemer)

Tabel 22

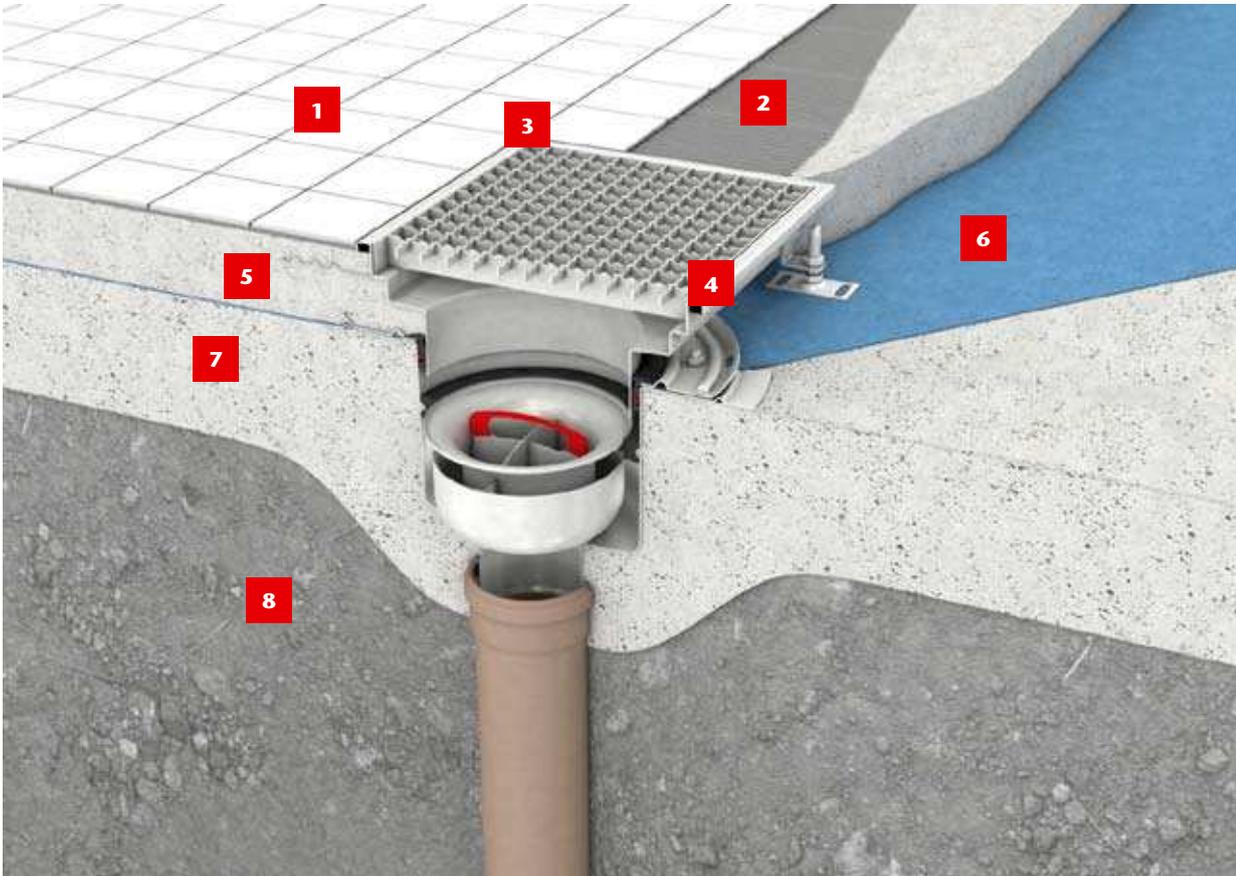
Anbefalet montering

ACO box-afløbsrende – standardtype – afløbsskål med klæbeflange
Flisegulv



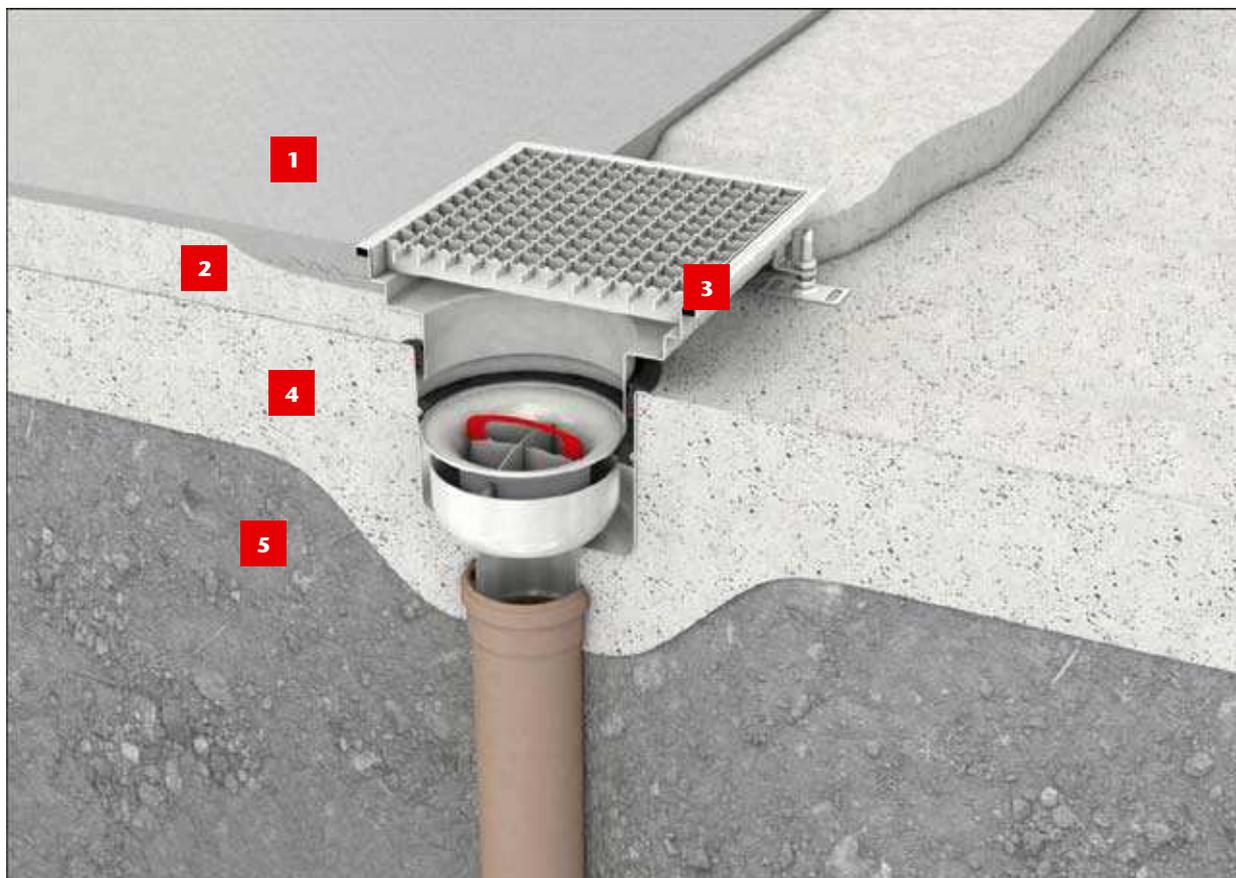
- 1** Flisebelægning
- 2** Fliseklæb
- 3** Fleksibel fugemørtel eller elastisk fugemasse
- 4** Gummifyldning
- 5** Afretningslag
- 6** Vandtæt membran
- 7** Betonlag

ACO box-afløbsrende – standardtype – afløbsskål med mekanisk klemflange Flisegulv



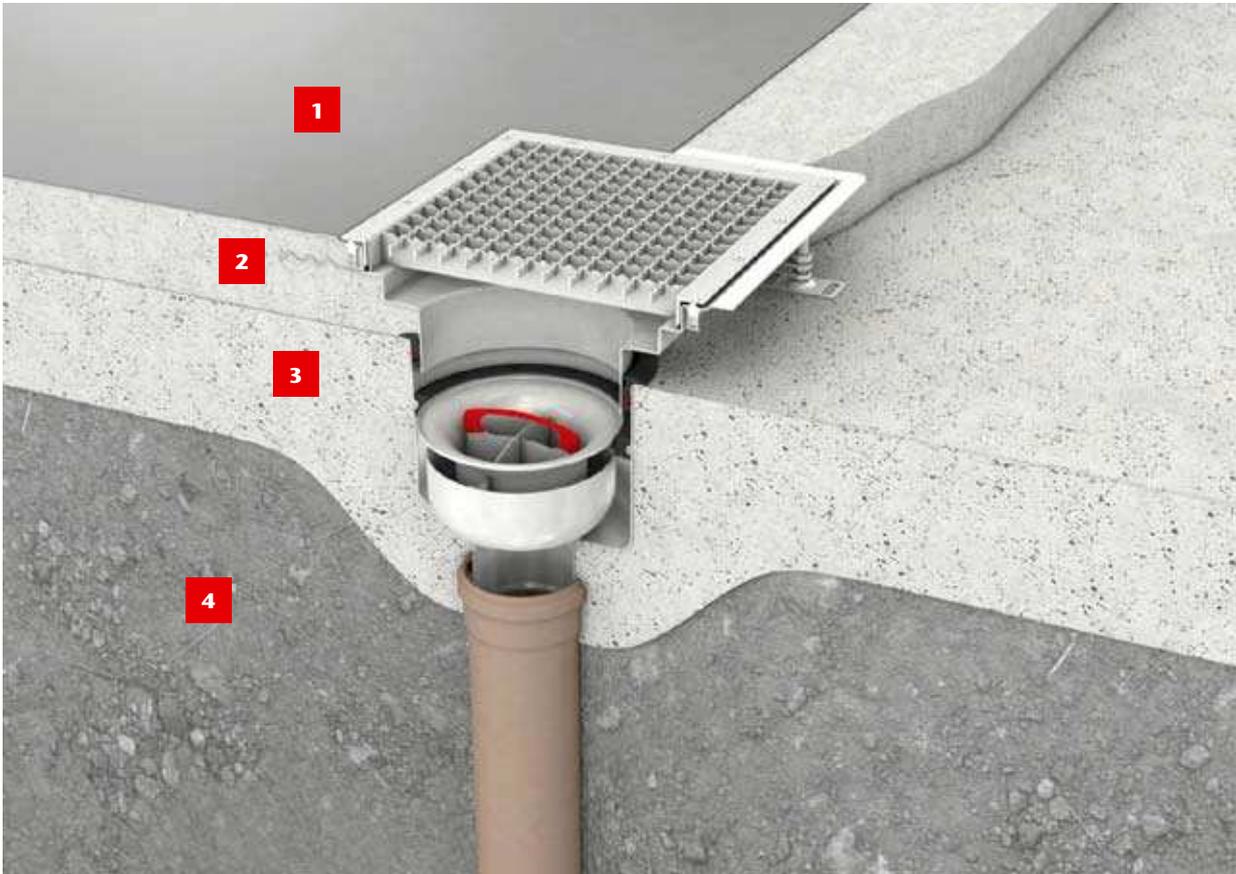
- 1** Flisebelægning
- 2** Fliseklæb
- 3** Fleksibel fugemørtel eller elastisk fugemasse
- 4** Gummifyldning
- 5** Afretningslag
- 6** Vandtæt membran
- 7** Betonlag
- 8** Komprimeret underlag

ACO box-afløbsrende – standardtype – afløbsskål med standardflange Epoxygulv



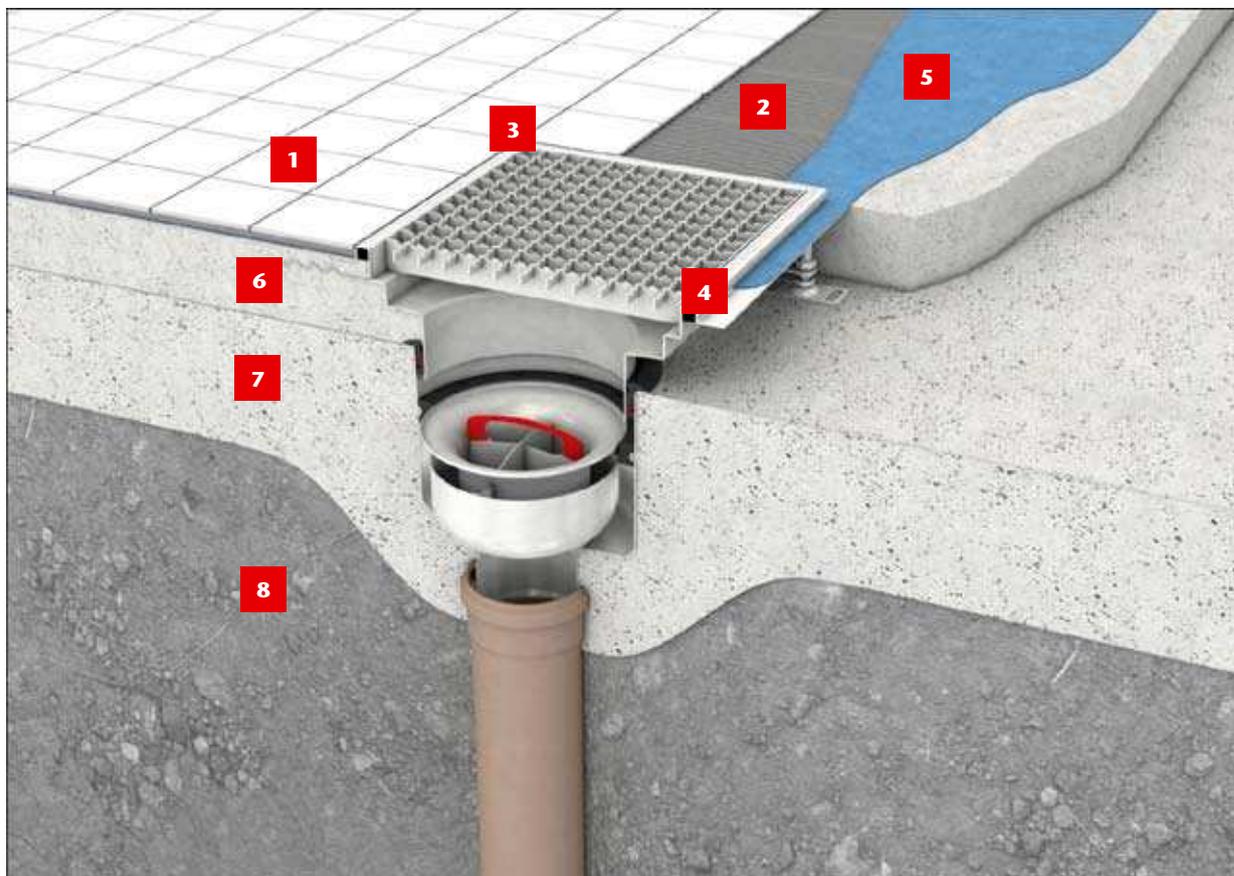
- 1** Epoxygulv
- 2** Afretningslag
- 3** Gummifyldning
- 4** Betonlag
- 5** Komprimeret underlag

ACO box-afløbsrende – vinyltype – afløbsskål med standardflange Vinylgulv



- 1** Vinylgulv
- 2** Afreningslag
- 3** Betonlag
- 4** Komprimeret underlag

ACO box-afløbsrende – forlænget kantprofil – afløbsskål med standardflange Flisegulv



- 1** Flisebelægning
- 2** Fliseklæb
- 3** Fleksibel fugemørtel eller elastisk fugemasse
- 4** Gummifyldning
- 5** Vandtæt membran
- 6** Afretningslag
- 7** Betonlag
- 8** Komprimeret underlag

ACO box-afløbsrende – teleskopisk type – afløbsskål med standardflange Flisegulv



- 1** Flisebelægning
- 2** Fliseklæb
- 3** Fleksibel fugemørtel eller elastisk fugemasse
- 4** Afretningslag
- 5** Vandtæt membran
- 6** Betonlag
- 7** Komprimeret underlag

ACO Nordic produktsortiment

ACO VVS

- Industrielle afløb
- Boliggulv afløb
- Rustfri rørsystemer

ACO Vej og anlæg

- Linieafvanding
- Brøndgods
- Olieudskillere
- Fedtudskillere

ACO Nordic A/S

Thorsvej 9
DK-4100 Ringsted
Tel. +45 57 666 500
Fax +45 57 666 501

www.aco.dk

Safe Water Management