

Ghid de selectare a soluției de colectare

Aplicații

Structura sistemului de colectare a apelor uzate are impact asupra eficienței operaționale, precum și a cheltuielilor de mentenanță. Acest ghid vă oferă o gamă largă de aplicații în care ar trebui luat în considerare un sistem eficient de colectare.

Pentru a specifica în mod corect un sistem de colectare a apelor uzate într-un anumit tip de aplicație, este importantă adaptarea la zona de operare și stabilirea cantității și frecvenței utilizării apei

	Zone cu risc crescut pentru siguranță alimentară	Zone cu risc mediu sau scazut pentru siguranță alimentară	Zone fără risc direct pentru siguranță alimentară
Proces tehnologic care utilizează apa / Proceduri de igienizare care utilizează apa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - piese dintr-o singură bucată, grătare fără îmbinări metal pe metal ▪ Retenție mare + debit mare ▪ Grătare antiderapante - cerință importantă 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - pot fi folosite grătare fără îmbinări metal pe metal, dacă procedurile de curățare și igienizare permit ▪ Retenție mare +debit mare ▪ Grătare antiderapante - cerință importantă 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - este recomandat pentru curățare și întreținere ușoară. Pentru o proiectare ușoară, se pot face combinații de produse. ▪ Retenție mare - debit mare ▪ Anti alunecare - cerință importantă
Proces tehnologic care nu utilizează apa / Proceduri de igienizare care utilizează apa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - piese dintr-o singură bucată, grătare fără îmbinări metal pe metal ▪ Debit mare ▪ Grătare antiderapante - cerință medie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - pot fi folosite grătare fără îmbinări metal pe metal, dacă procedurile de curățare și igienizare permit ▪ Retenție mare + debit mare ▪ Debit mare ▪ Grătare antiderapante - cerință medie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - este recomandat pentru curățare și întreținere ușoară. Pentru o proiectare ușoară, se pot face combinații de produse. ▪ Debit mare ▪ Anti alunecare - cerință medie
Proces tehnologic care nu utilizează apa / Proceduri de igienizare care utilizează apa în mod controlat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - piese dintr-o singură bucată, grătare fără îmbinări metal pe metal ▪ Debit mediu spre scazut 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - pot fi folosite grătare fără îmbinări metal pe metal, dacă procedurile de curățare și igienizare permit ▪ Debit mediu spre scazut 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design igienic - este recomandat pentru curățare și întreținere ușoară. Pentru o proiectare ușoară, se pot face combinații de produse. ▪ Debit mediu spre scazut

Moduri de colectare a apelor uzate

Modul de colectare trebuie selectat în funcție de structura spațiului operațional și a tehnologiei folosite.



Rezistența materialelor

Amestecul apei uzate și ale substanțelor chimice influențează rezistența materialelor sistemului de colectare.

Sistemul de colectare a apelor uzate ACO gully este fabricat din oțel inoxidabil austenic, clasele 1.4301 sau 1.4404 conform EN 100088 (304 sau 316L în conformitate cu AISI) și este ideal pentru aplicații unde se prelucrează produse alimentare, produse lactate, fabrici de bere, bucătării comerciale, farmaceutice, chimice, industrie petrochimică și de agrement.

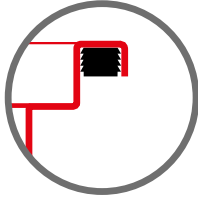
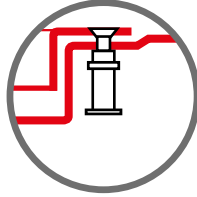
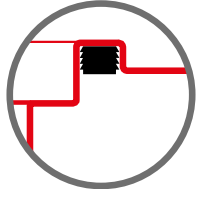
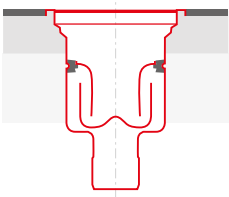






Pe lângă oțelul inoxidabil, sistemele de colectare includ și materiale de etanșare:

Garniturile gurilor de scurgere ACO sunt realizate din NBR (cauciuc acril nitrilic - butadienă)

Pentru detalii despre rezistența materialelor la diferite substanțe, contactați echipa de vânzări ACO la tehnica@aco.ro.

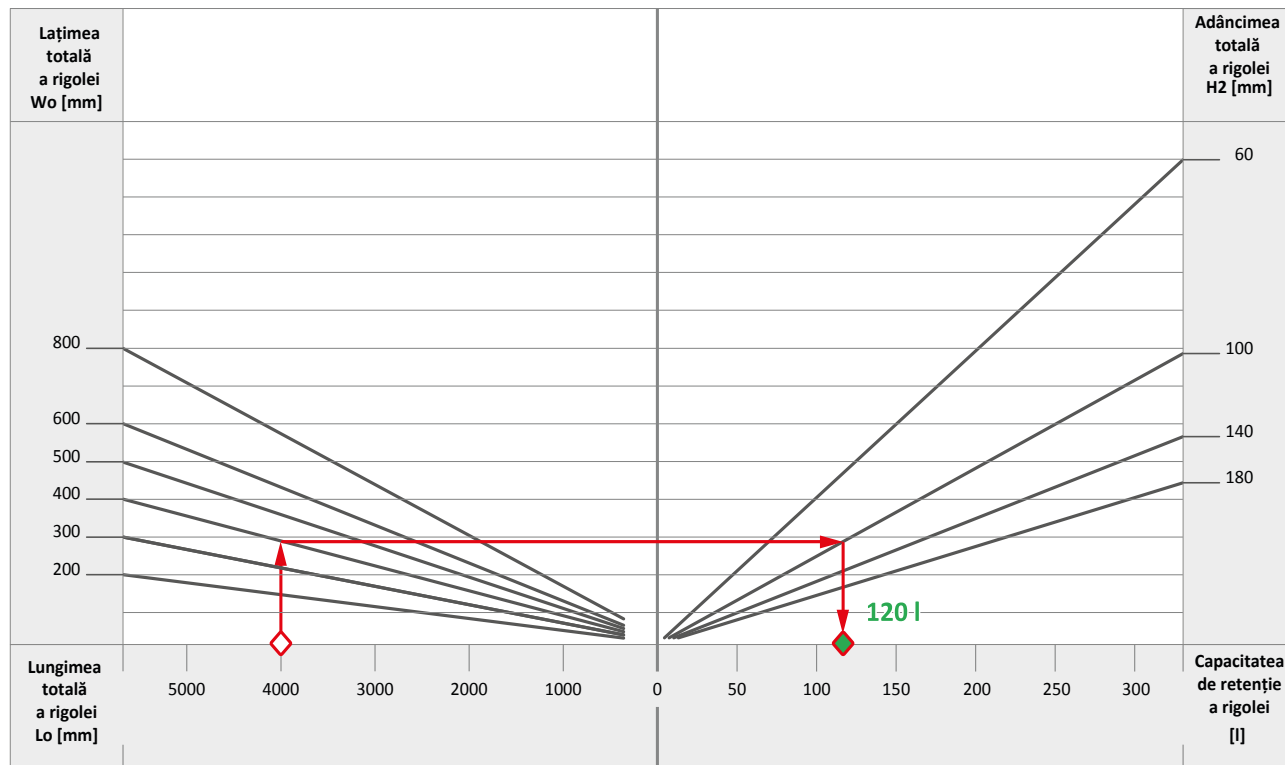
Structura și finisajul pardoselii

În funcție de compoziția pardoselii, se va alege tipul corespunzător de rigolă sau gură de scurgere.

Finisaj pardoseală	Guri de scurgere ACO gully			Gură de scurgere cu înălțime fixă
	Gresie, rășini sau beton	Covor pvc	Gresie	
Muchia rigolei sau a gurii de scurgere	Muchie standard	Muchie covor pvc	Muchia extinsă	Muchia standard
Gură de scurgere				
Conectarea membranei	Conectată la corpul gurii de scurgere		Conectată la corpul superior al gurii de scurgere	Independent de Gură de scurgere
Exemplu de instalare				
Corpul gurii de scurgere	Telescopic - cu flanșă cu prindere mecanică sau flanșă de aderență		Telescopice - fără flanșă	Cu înălțime fixă
Exemplu de gură de scurgere				

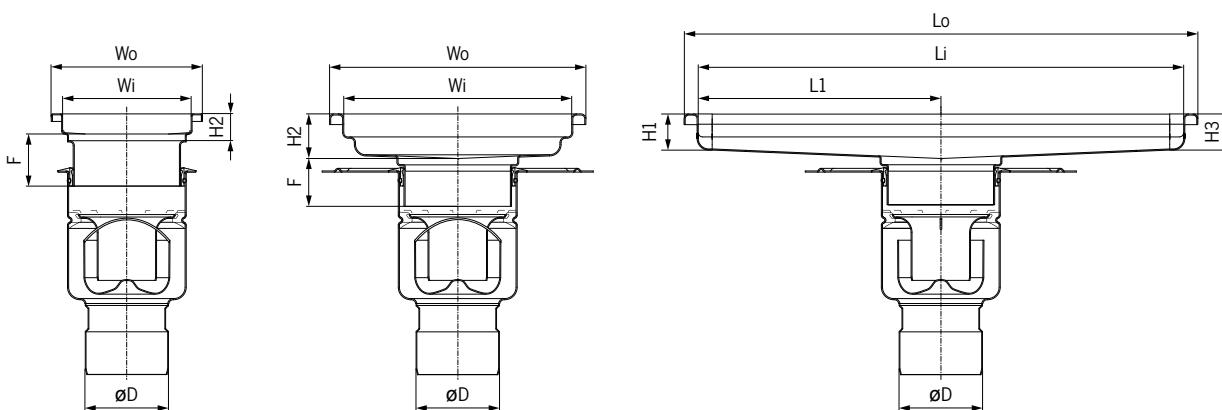
Capacitatea de retenție

În funcție de aplicație trebuie aleasă capacitatea de retenție corespunzătoare.



Exemplu: lungime rigolă 4000mm, lățime 400mm, adâncime 100mm, capacitate de retenție 120l.

În funcție de capacitatea de retenție necesară, precum și în funcție de structura podelei se va specifica tipul de gură de scurgere sau tipul de rigolă de inox potrivit.



Debite

Debitele reflectă capacitatea sistemelor de scurgere constantă a unei anumite cantități de apă. Debitul este definit în general de dimensiunea gurii de scurgere sau a rigolei.

Debite			
Tip de scurgere	Tip GS	DN [mm]	Debit minim [l/s]
Descărcare verticală	142	70/75	1.4
		100/110	1.6
	157	70/75	2.7
		100/110	3.5
	218	100/110	5.0
		150/160	5.0
EG150	70/75	1.2	
	100/110	1.2	
Descărcare orizontală	142	70/75	1.4
		100/110	1.6
	157	70/75	2.6
		100/110	2.8
	218	100/110	4.4
	EG150	70/75	1.2

Debitele sunt măsurate în conformitate cu Standardul SR EN 1253. Performanțele debitului sunt fără coșul de aluviuni (debitul cu coșul de aluviuni gol este cu aproximativ 15% mai mic decât valorile declarate)

Accesorii

Pentru colectarea părților solide, gura de scurgere sau rigola trebuie să fie prevăzută cu coș de aluviuni.

Conexiune telescopică fără flanșă pentru hidroizolație	Conexiune telescopică cu flanșă pentru hidroizolație		
	ACO EG150	ACO gully 142	ACO gully 157
Accesorii livrate împreună cu gura de scurgere			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inel colectare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inel de colectare ▪ Sifon ▪ Suport sifon 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inel de colectare ▪ Sifon ▪ Suport sifon 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inel de colectare ▪ Sifon ▪ Suport sifon
Accesorii opționale			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sita ▪ Sifon cu coș de aluviuni ▪ Sifon 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coș de aluviuni gură de scurgere fixă cu ieșire verticală sau orizontală, capacitate 0.3 l ▪ Coș de aluviuni gură de scurgere telescopică cu ieșire verticală sau orizontală, capacitate 0.4 l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coș de aluviuni gură de scurgere fixă sau telescopică cu ieșire verticală sau orizontală, capacitate 0.6 l ▪ Coș de aluviuni gură de scurgere fixă sau telescopică cu ieșire verticală sau orizontală, capacitate 0.3 l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coș de aluviuni gură de scurgere fixă sau telescopică cu ieșire verticală sau orizontală, capacitate 1.4 l ▪ Coș de aluviuni gură de scurgere fixă sau telescopică cu ieșire verticală sau orizontală, capacitate 0.7 l

Grătare

Pentru alegerea grătarului corespunzător, se vor lua în considerare următoarele componente:





- Clasa de sarcini
- Cerințele de igienă - posibilitatea de a fi curățat
- Rezistență la alunecare

Clasa de sarcini

Se recomandă evitarea traficului în punctele de colectare pentru a minimiza riscul de infiltrații pe lângă gura de scurgere datorită încărcărilor dinamice. Clasa de sarcini a grătarului trebuie aleasă în funcție de traficul desfășurat în interiorul clădirii, în

funcție de specificul activității. Deși este recomandată evitarea traficului în zonele de colectare a apelor uzate, pentru a minimiza riscul afectării îmbinărilor dintre pardoseală și gurile de scurgere, totuși trebuie luată în considerare clasa de sarcini

corectă a grătarului în funcție de tipul/intensitatea traficului în zona respectivă.

Aplicația	Clasa de sarcini conform SR EN 1253	Descriere
	L 15	Zone cu trafic pietonal: ▪ În spații comerciale și spații publice
	R 50*	Zone cu trafic de vehicule, cum ar fi: ▪ În spații comerciale și unități de producție
	M 125	Zone cu trafic de vehicule, cum ar fi: ▪ Ateliere, unități de producție și parcuri auto
	N 250*	Zone industriale grele, supuse traficului intens: ▪ Zone de procesare produse alimentare, uzine chimice sau fabrici de procesare

* Clasă nou introdusă în SR EN 1253-1 (din 2015)