

PROSJEKTERINGSGRUNNLAG

Oljeutskiller for installasjon i bakken

EuroPEK® Roo klasse-1 NS3..150 l/s- og bypass-system

for rensing av oljeholdig overvann og spillvann fra verksted og vaskehall i samsvar med standard NS-EN 858



Tilbudet inkluderer tilbehøret som er nevnt nedenfor. Ting som kan komme i tillegg, nevnes under «Ekstra tilbehør».

- Automatisk avstengingsventil
- Nivåalarm med sensor for oljelag og væsknivå
- **Forlengelsesrør** grunnvannstette inspeksjonsåpninger for optimal tilgang til både slam- og oljeutskillerdelen
- Lokk eller deksler DN600 eller DN800
- Forankringsbånd med krok og spenne
- Prøvetakingskum

Oljeutskilleren bidrar til et renere og sikrere avløpssystem. Oljeutskilleren er basert på gravimetrisk prinsipp, og forutsetter frekvent slamtømming.

Om oljeutskillerne

- Stort utvalg av konfigurasjoner
- Integret eller frittstående sandfang
- Leveres med eller uten automatisk lukkeanordning
- Temp. maksimalt +60 °C, +80 °C i korte perioder

De fleste modeller kan tilpasses stedlige krav til løsninger.



Wavin EuroPEK Roo oljeutskillere er laget av glassfiberarmert plast. De finnes både med og uten integrert sand- og slamutskiller.

Enkelte størrelser er tilgjengelige med integrert bypass-rør (for overvann). Større bypass-system (> 200 l/s) kan prosjekteres spesifikt.

Tillatt monteringsdybde er 0,9-2,5m fra vanninnløp. Ved dypere montering kan det produseres forsterket tank. Forutsatt plastsøpt betongplate, tåler oljeutskilleren EuroPEK Roo grunnvannsnivåer opp til underkant av toppløsningen.

Ved montering av EuroPEK oljeutskillere må avlastningsplate for trafikklast monteres/støpes. Ut fra stedlige forhold må også forankringsplate vurderes.

Generelle råd om

Dimensjonering

Ta kontakt for beregning av nominell strømningskapasitet! Til dette trenger du normverdier for maskiner og utstyr som vil belaste utskilleren.

$Q_s = Q_{s1} + Q_{s2} + Q_{s3}$ (summert, sannsynlig spillvannsmengde i l/s)

Q_{s1} = sannsynlig spillvannsmengde, tappeventiler

Q_{s2} = automatisk bilvask = 2 l/s, eller hvis høyere verdi er angitt brukes denne og 1 l/s på neste.

Q_{s3} = håndholdt høytrykksspyler = 2 l/s på den første enheten, og 1 l/s på andre og tredje.

Q_r = overvannsstrømning, redusert hard overflate (*0,8)

f_x = rengjøringsfaktor, spillvann ($f_x = 2$) og overvann ($f_x = 1$)

f_d = densitetsfaktor klasse1 utskiller, bruk f_d -faktor 1,5 for diesel og motorolje. For lett avløpsvann/overvann kan f_d -faktor 1 anvendes.

Sand- og slamutskiller dimensjoneres

Volum i liter = $NS * 100$ (spillvann fra verksted uten vaskehall eller overvann)

Volum i liter = $NS * 200$ liter (bilvask, personbil, buss)

Volum i liter = $NS * 300$ liter (bilvask, lastebil)

Avrenningskoeffisient for overvann / overflateavvanning av hard jord er 0,8

Klimafaktor brukes ved beregning av overvannsmengde for større utvendige flater.

Dimensjonering spillvann i samsvar med NS-EN 858-2

Formel: $NS = (Q_s * f_x) * f_d$

Dimensjonering overvann i samsvar med NS-EN 858-2

Formel: $NS = (Q_r * f_x) * f_d$

Q_r = redusert areal (* 0,8) i $m^2 *$ regnintensitet (et 2-årsregn kan være for eksempel: 0,016 l/s og m^2 , og et 10-årsregn 0,027 l/s og m^2)

Dimensjonering overvann, bypass-system i samsvar med NS-EN 858-2

Formel: NS klasse 1 = $(Q_r * f_x) / 10 * f_d$, og deretter * 10 for total strømning gjennom systemet. Dimensjonen på bypassrør kan tilpasses.

Q_r = redusert areal (* 0,8) i $m^2 *$ regnintensitet (et 2-årsregn kan være for eksempel: 0,016 l/s og m^2 , og et 10-årsregn 0,027 l/s og m^2)

Bypass-system anbefales når overvann slippes til rørsystem eller store vassdrag i bevegelse. Kommunen er lokal forurensningsmyndighet, og skal godkjenne alle anlegg.

Pumpestasjoner

Forsøk å pumpe fra, ikke til oljeutskilleren. Hvis pumping til utskilleren likevel er nødvendig, må det konstrueres noen meter med fall før oljeutskilleren.

Temperaturer

Maksimalt +50 °C gjelder for produkter som er laget i polyetylen. Ved tilfeller der det genereres kontinuerlig høye temperaturer på avløpsvannet, er det viktig å alltid iverksette tiltak for å holde temperaturen så langt under +50 °C som mulig for å oppnå best mulig renseseffekt.

Ventilasjon av oljeutskilleren

En utskiller bør alltid ventileres separat. Ikke minst fordi det kan oppstå gass i utskilleren. Ventilasjonsrøret føres til egnet sted. Ventilasjonsrøret må ikke kobles til bygningens avløpsventilasjon.

Rensefunksjon og mulighet til prøvetaking

Monter en spylebrønn mellom bygning og utskiller. Det skal alltid være prøvetakingsmulighet etter oljeutskilleren. Monter en prøvetakingskum hvis det ikke allerede finnes et punkt der det kan tas prøver.

Ekstra tilbehør

Nivåalarm for slam

For kontinuerlig måling av slam/sandnivå

Faste tømmerør kan monteres fra fabrikk.

Tømmeboks veggmontasje, enkel eller dobbel.

Frostsikring ved behov for frostsikring, ta kontakt med Wavin.