

PROJEKTERINGSUNDERLAG

Oljeavskiljare för installation i mark

CERTARO klass-1 NS3..20 l/s och mindre bypass system

för rening av oljehaltigt dagvatten och spillvatten från verkstad och mindre fordonstvättar enligt standard EN-858



Om oljeavskiljarna

- Kompakta för enkel installation
- Integrerad sandavskiljare
- Självförankrande och körbara
- Integrerad bypass ledning DN315 (< 100 l/s)
- Kostnadseffektiva
- Temp högst +50 °C

NS6 finns med stor slamavskiljare för lastvagnstvätt och NS10 för personvagnstvätt. De större modellerna är avsedda för spillvatten ifrån verkstad utan fordonstvätt och dagvattenhantering.

En oljeavskiljare säkerställer att avloppssystemet fungerar felfritt utan att sätta igen. Dessa oljeavskiljare är utvecklade baserade på gravimetrisk teknik, vilket förutsätter kontinuerlig slamtömning.

Vi lämnar offert med nedan erforderliga tillbehör
Det som kan tillkomma nämns under 'Extra tillbehör'

- Automatisk avstängningsventil
 - Nivåalarm
- med givare för oljeskikt och dämning
- Förhöjningsrör
- grundvattentät inspektionsöppning för bästa åtkomst ned i både slam- och oljeavskiljardelen
- Lock eller betäckning DN600
 - Provtagningsbrunn

CERTARO oljeavskiljare är tillverkade i rotationsgjuten polyeten och har integrerad sand- och slamavskiljare. Somliga storlekar finns med integrerad DN315 bypass-ledning (för dagvatten) som klarar upp till 100 l/s. Det finns också ett system med tre tankar som klarar 100 - 200 l/s och har bypass ledning DN400.

Förläggningsdjup är 1,0 - 3,0 meter från vattengång inlopp – betäckning. Oljeavskiljaren CERTARO NS tål grundvattennivåer 2,5m över underkant på tank.

OBS! CERTARO är självföranstränkt och körbara förutsatt våra instruktioner om förläggning. Se mera information i instruktionsmanualen

Generella råd om

Dimensionering

För att utföra beräkning av nominell flödeskapacitet så kontaktar du oss gärna! Till detta behöver du ha normvärden för olika flödesgivande enheter. De finns på sida 16 i våra tekniksidor. [Länk](#)
Bestäm nominell flödeskapacitet (NS) på oljeavskiljare

$Q_s = Q_{s1} + Q_{s2} + Q_{s3}$ (sammanställt, sannolikt spillvattenflöde i l/s)

Q_{s1} = sannolikt spillvattenflöde, tappventiler

Q_{s2} = automatisk fordonstvätt = 2 l/s och om högre angivet på kompressorn så används det värdet på första enheten och 1 l/s på ytterligare antal

Q_{s3} = handhållen högtryckstvätt = 2 l/s på första enheten och 1 l/s på ytterligare antal

Q_r = dagvattenflöde, reducerad hårdgjord yta (*0,8)

f_x = rengöringsfaktor, spillvatten ($f_x=2$) och dagvatten ($f_x=1$)

f_d = densitetsfaktor klass-1 spill- och dagvatten vid spill av diesel- och motorolja är 1.5 (vid klass-2 är $f_d=2.0$)

Sand- och slamavskiljare dimensioneras

Volym i liter = $NS \cdot 100$ (spillvatten ifrån verkstad utan fordonstvätt eller dagvatten)

Volym i liter = $NS \cdot 200$ liter (fordonstvätt, personvagn, buss)

Volym i liter = $NS \cdot 300$ liter (fordonstvätt, lastvagn)

Avrinningskoefficient för dagvatten / ytavvattning av hårdgjord mark är 0,8

Klimatfaktor används på uppmaning av ledningsägaren och främst på större objekt

Dimensionering spillvatten, enligt EN-858-2

Formel: $NS = (Q_s \cdot f_x) \cdot f_d$

Dimensionering dagvatten, enligt EN-858-2

Formel: $NS = (Q_r \cdot f_x) \cdot f_d$

Q_r = reducerad areal (*0,8) i m^2 * regnintensitet (ett 2-årsregn kan vara t.ex: 0,016 l/s och m^2 och ett 10-årsregn 0,027 l/s och m^2)

Dimensionering dagvatten, bypass system enligt EN-858-2

Formel: NS klass-1 = $(Q_r \cdot f_x) / 10 \cdot f_d$ och sedan * 10 för totalt flöde igenom systemet. Dimensionen på bypassledning kan anpassas.

Q_r = reducerad areal (*0,8) i m^2 * regnintensitet (ett 2-årsregn kan vara t.ex: 0,016 l/s och m^2 och ett 10-årsregn 0,027 l/s och m^2)

Bypass system rekommenderas då dagvatten släpps till rörlednings-system eller stora vattendrag i rörelse. Det är dock alltid upp till den lokala projektören att avgöra.

Pumpstationer

Försök att pumpa från och inte till oljeavskiljaren. Om ändå pumpning till avskiljare är nödvändigt konstrueras någon meters självfall innan oljeavskiljaren.

Temperaturer

Högst +50 °C gäller för produkter tillverkade i polyeten. Vid objekt där det genereras kontinuerligt höga temperaturer på avloppsvatten så är det viktigt att alltid vidta åtgärder för att hålla temperaturen så långt under +50 °C som möjligt, för bästa möjliga reningseffektivitet.

Ventilation av oljeavskiljaren

En avskiljare bör alltid ventileras separat. Inte minst för att det kan uppstå gasbildning inuti avskiljaren. Ventilationsröret behöver upp över taknock och / eller bort från uppehållsytor, dörrar, fönster och friskluftsintag. Koppla inte ventilationsröret på fastighetens avloppsventilation.

Rensfunktion och möjlighet till provtagning

Montera en spolbrunn mellan fastighet och avskiljare. Efter oljeavskiljaren ska det alltid finnas en provtagningsmöjlighet. Lägg till en provtagningsbrunn om där inte finns en befintlig punkt, som provtagning kan utföras vid.

Extra tillbehör

Nivåalarm för slam

Om osäkert vilken mängd slam eller till automatvättar

Fasta tömningsrör med DN80 fläns i GRP monteras 2st per tank i fabrik

Om tömningsbil inte når fram till inspektionsluckorna för tömning

Tömningsbox för väggmontage för att skydda slamtömningskopplingar

Med 2st fastsvetsade han-kopplingar + täckpluggar

Förankringsband 50mm med krok och spänne i rostfritt stål 10m långt. Används om förankring krävs (t.ex. vid placering på berg)

*Krokar i rostfritt / syrafast stål för ingjutning i betongplattan att fästa spännbanden i tillkommer från annat håll

Frostskydd

Anpassat för schaktet utanför tank

Rensbrunn före avskiljare

Komplettera oljeavskiljaren med ventilationsrör i lämpligt DN110 material

Installeras över taknock eller på bra avstånd från uppehållsytor p.g.a. gasbildning

Pumpstation

Är en eftermarknadsprodukt

Extra reningssteg är eftermarknadsprodukter och används och anpassas för re-cirkulationssystem vid större stationer för fordonstvätt