

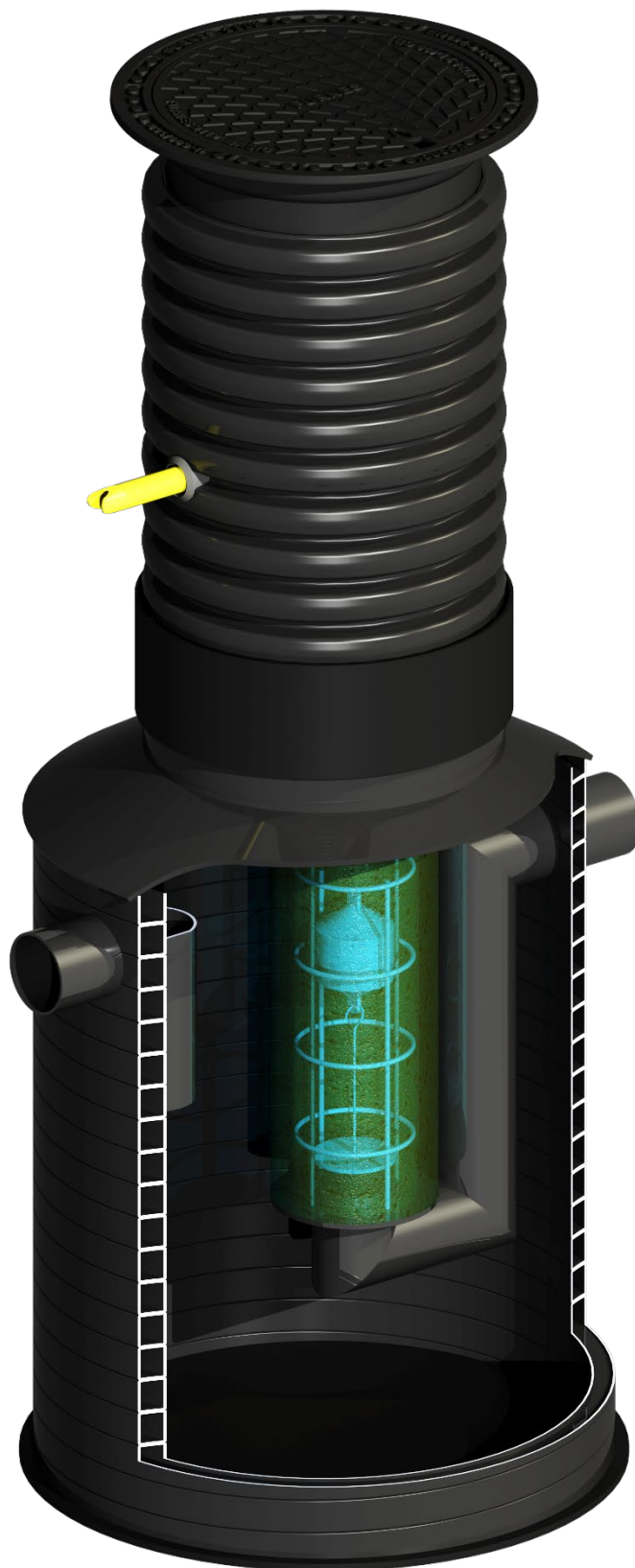
Uponor Oljeutskiller
Installasjonshåndbok

uponor



Installasjonshåndbok

Oljeutskiller



Innhold

1. INTRODUKSJON	3
2. FORMÅLET MED UPONORS OLJEUTSKILLERE.....	3
3. PRINSIPP FOR DRIFT	3
4. GRUNNLEGGENDE KONSTRUKSJON.....	3
4.1 Tank	3
4.2 Automatisk lukking.....	3
4.3 Koaliseringfilter.....	4
4.4 Alarmsystem.....	4
4.5 Stigerørsystem.....	5
4.6 Prøvetaking	7
5. LEVERING OG TRANSPORT	7
5.1 Leveringskontroll.....	7
6. MONTERING AV OLJEUTSKILLEREN.....	7
6.1 Beliggenhet og situasjon.....	7
6.2 Montering og installasjon.....	8
6.3 Installasjon av frittstående utskiller	8
6.4 Nedgravd installasjon av oljeutskiller	8
6.4 Nedgravd installasjon og bæreevne.....	16
7. SERVICE OG DRIFT.....	17
7.1 Generelle regler.....	17
7.2 Sette i drift.....	17
7.3 Starte enheten	17
7.4 Inspeksjoner i drift.....	18
8. LISTE OVER SERVICEAKTIVITETER.....	19
8.1 Automatisk lukking ved utløpet (float).....	19
8.2 Kontroll av mengden urenheter i sedimenteringstanken	19
8.3 Kontroll av oljemengde	20
8.4 Koaliserende innsatskontroll.....	20
8.5 Teknisk tilstandskontroll	20
8.6 Generell rengjøring	20
9. AVHENDING AV SEPARERTE STOFFER.....	21
10. HELSE- OG SIKKERHETSFORSKRIFTER FOR OLJEUTSKILLERDRIFT	21
10.1 Forberedelse til vedlikehold og driftsarbeid.....	21
10.2 Ferdigstilling av arbeidet.....	22
11. VEDLEGG	23
11.1 Forklarende tegning	23
11.2 Erklæring om ytelse	24

1. INTRODUKSJON

Alt arbeid relatert til transport, montering, drift og vedlikehold av enheter bør utføres av personer som er kjent med denne drifts- og vedlikeholdshåndboken. For å sikre full utnyttelse av oljeutskilleren og forlenge levetiden, må driftsforholdene som er angitt i dokumentasjonen følges. Kommentarer, reklamasjoner og mangler i garantiperioden skal rapporteres til leverandørens adresse:

Uponor Infra AS

Karenslyst Allé 8B, 0278 Oslo

infra.no@uponor.com

2. FORMÅLET MED UPONORS OLJEUTSKILLERE

Uponors oljeutskillere er designet for å skille sedimenterende mineralsuspensjoner, olje- og bensinstoffer fra regnvann, som ikke skal slippes ut til mottakeren, avløpssystemet eller lokale kloakkrensaneanlegg. Utskillere brukes til behandling av regnvann fra drenering av gater og parkeringsplasser, til behandling av teknologisk kloakk fra maskinindustrieanlegg, bensinstasjoner, manuelle og automatiske bilvasker, reparasjonsverksteder osv.

3. PRINSIPP FOR DRIFT

Uponors oljeutskillere er strømningsanordninger. I en oljeutskiller som er utstyrt med en sedimenteringstank, skjer sedimentering av mineralsuspensjonen av sand og gjørme her. Gravitasjon og de fysiske prosessene adsorpsjon og koalisering skjer i separasjonskammeret. Oljepartikler bygger seg opp på overflaten av de cellulære strukturene til koaliseringsspatronen (adsorpsjon), hvor de kombinerer seg i større og større agglomerater (koalisering) og, på grunn av tyngdekraften, flyter til overflaten og skaper en oljefilm. Oljeutskillerne er utstyrt med lukkesystemer som, etter å ha samlet maksimal mengde lett væske, automatisk lukker utskillerens utløp, og dermed forhindrer forurensning av mottakeren.

Innholdet av petroleumsderivater med tetthet på 0,85 [kg/dm³] og generell suspensjon i utstrømningen ved nominell effekt: i henhold til EN 858-1:2005+A1:2007.

4. GRUNNLEGGENDE KONSTRUKSJON

4.1 Tank

Oljeutskillertanken er laget av PE-HD polyetylen. Sylindrisk del er et Weholite-rør® og bunn og topp er produsert av PE-plate. Den er designet for montering i bakken eller for frittstående installasjon i frostfritt rom, brønn eller kloakk. Enhetene er tilpasset for installasjon under trafikkerte områder.

4.2 Automatisk lukking

Utskilleren er utstyrt med en automatisk lukking som slår inn når utskilleren er grensefylt med petroleumsprodukter.

Ventilen, plassert på føringsprofilene, lukkes av en flottør, vektet til tettheten $\zeta = 0,85$ [kg / dm³], som

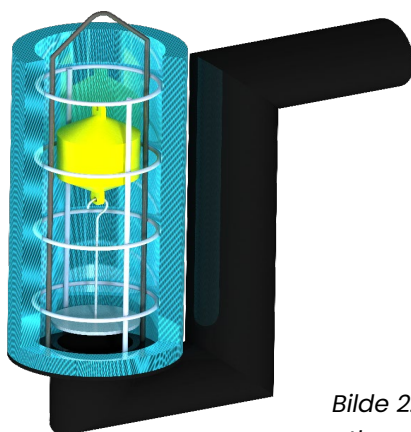
mister en del av oppdriften når den nedsenkes i et medium med en tetthet lavere enn terskelen. Som et resultat, når det lette væskelaget på overflaten når grensetykkelsen, kutter den automatiske lukkeventilen helt av den nominelle strømmen gjennom utskilleren fra delen av separasjonsrommet, og beskytter mottakeren mot forurensning.



Bilde 1. Automatisk lukkeventil med flottør

4.3 Koaliseringfilter

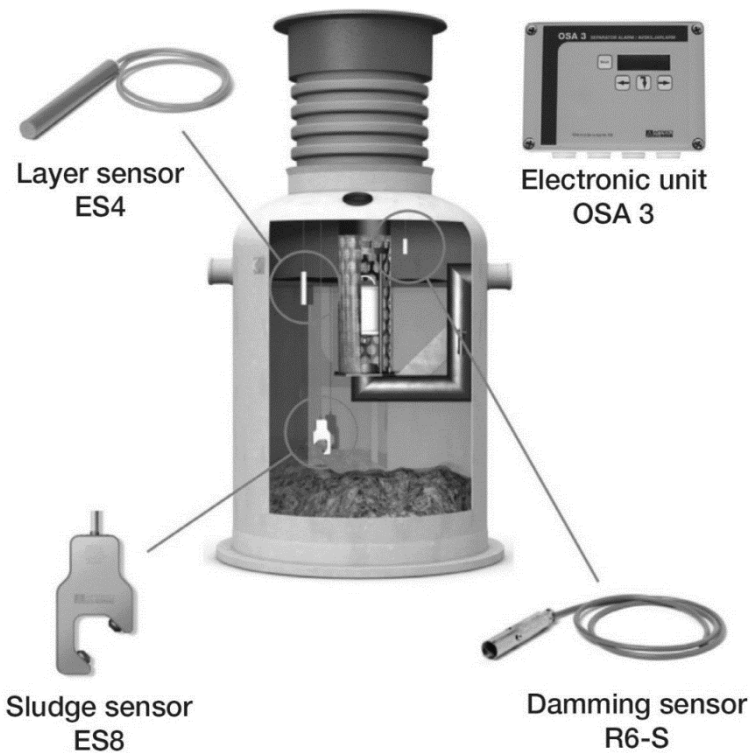
Fenomenet koalisering brukes i prosessen med å separere lette væsker. Polyuretanskummet som brukes i enheten er motstandsdyktig mot olje og vann. Den kalibrerte størrelsen på celler og deres åpne struktur støtter koaliseringsprosessen. Den rulleformede koaliseringsinnsatsen er montert på en støttekurv og i tillegg forsterket med bånd som beskytter innsatsen mot å skli.



Bilde 2. Koaliseringsenhet og utløpsrør

4.4 Alarmsystem

Komplette alarmsystemer er tilgjengelige for ulike formål (slamnivå, oljenivå og væsknivå), avhengig av kundens behov.



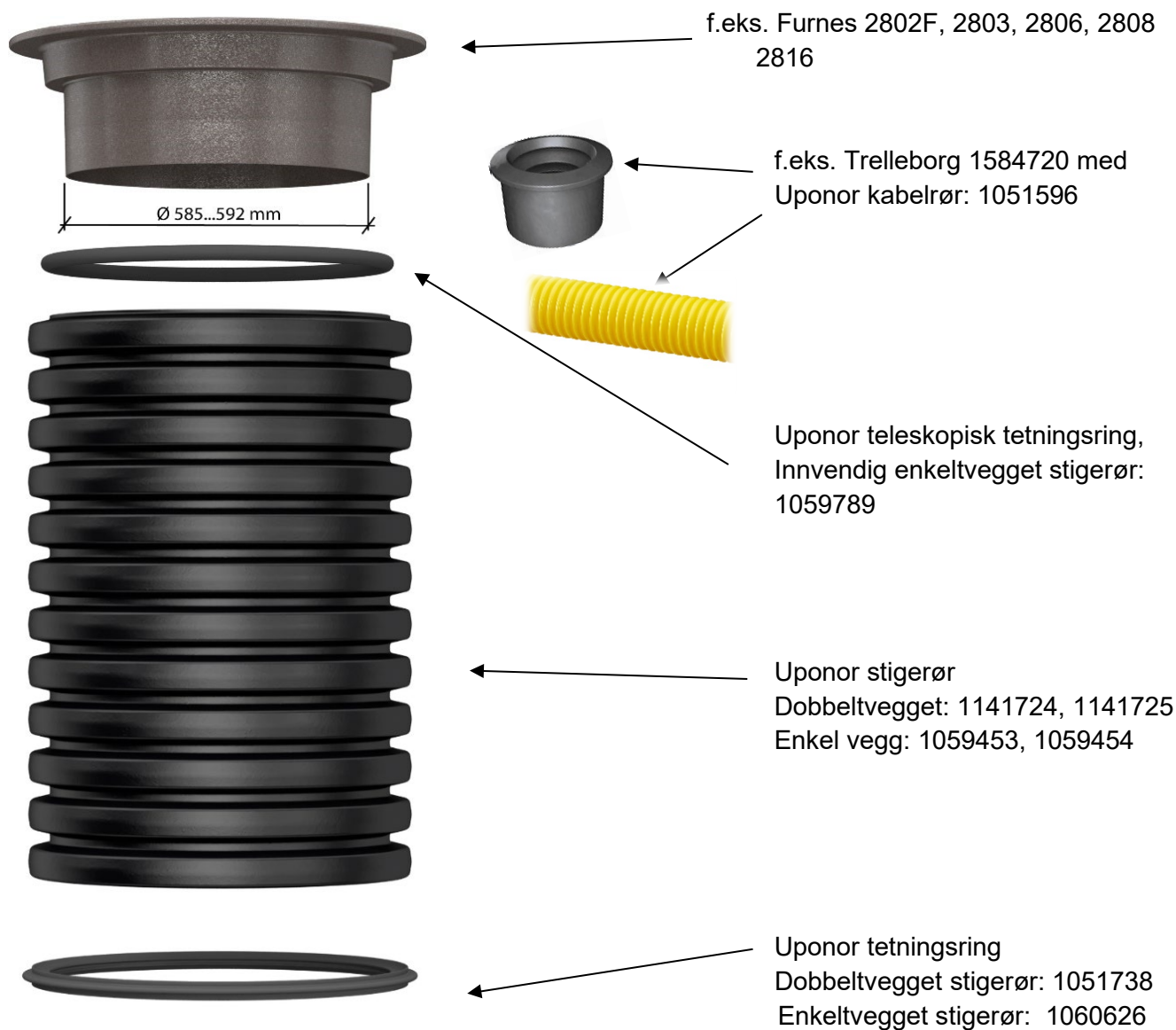
Bilde 3. Afriso alarmsystemer

4.5 Stigerørssystem

Stigerørssystemet består av lengdejusterbart (ved kutting) stigerør med tetningsringer og eventuelt tilkobling for alarmsensorer og dekselsystem.

Alarmsensortilkobling inkluderer en gjennomtrengningstetning 50/75 mm og kabelrør 50 mm. Lignende produkter fra andre produsenter eller leverandører kan også brukes.

Dekselsystem; rammer med skjørt ytre diameter ~ 585 til 592 mm kan brukes med stigerør og tetningsring. Deksel skal velges i henhold til ramme og behov i henhold til lokal forskrift (forseglet deksel, låsbart osv.).



Picture 4. Uponor stigerørssystem

4.6 Prøvetaking

Lokale forskrifter eller forhold kan kreve overvåking av overvann. I slike tilfeller er det nødvendig å installere et spesifikt prøvetakingskammer. Hovedkrav til prøvetakingsenhet er tilgjengelighet til prøvetakingsenhet, som settes ned i kammerbunn for å samle inn en prøve fra vann, og at det er plass til prøvetakingsenhet under innløps-/utløpsnivå. Minste diameter på kammerhuset er 315 mm og plass under innløps-/utløpsnivået ca. 300 mm. Størrelser på innløps- og utløpstilkoblinger i henhold til oljeutskillertilkoblinger.



Bilde 5. Prøvetakingskum

5. LEVERING OG TRANSPORT

5.1 Leveringskontroll

Den fullstendig monterte oljeutskilleren leveres til byggeplassen. Det bevegelige elementet i utskilleren, dvs. den automatiske lukkefletten og koaliseringsinnsats med kurv, monteres på stedet etter installasjonen og fyller oljeutskilleren med vann. Under transport er det forbudt å rulle eller dra oljeutskilleren langs bakken eller slippe oljeutskilleren ned fra transportmiddelet eller kanten av utgravningen til installasjonsstedet. Etter lossing må du kontrollere at oljeutskilleren ikke har blitt skadet under transport og at tankskallet ikke er skadet. Et skjold for UV-beskyttelse av indre deler skal være på stigerørsforbindelsen på toppen av oljeutskilleren. Hvis dette ikke er på plass, må det indre undersøkes for mulig UV-forårsaket misfarging eller til og med ødeleggelse. Et servicedokument skal utarbeides om eventuelle skader eller manglende leveranser, og produsenten skal varsles før tanken installeres.

6. MONTERING AV OLJEUTSKILLEREN

6.1 Beliggenhet og situasjon

Oljeutskiller skal installeres i avløpssystemet, på steder der vann forurenset med petroleumsstoffer kommer fra og strømmer ut. Innløpet til oljeutskiller skal være tyngdekraften; Den nødvendige pumpestasjonen må installeres etter oljeutskilleren. Oljeutskiller skal være plassert på en slik måte at man sikrer tilgang til utstyret som trengs for å fjerne de deponerte urenheterne, og at det er mulig å utføre

vedlikeholds- og serviceaktiviteter.

Oljeutskillere skal installeres i samsvar med nasjonale forskrifter og standarder som spesifiserer eksplosjons- og brannsikkerhet, spesielt:

1. plassering på steder der det ikke vil være direkte inntrengning av væsker som kan skape brann- og eksplosjonsfare, for eksempel bensin, løsemidler. Minste avstand til utskilleren fra farekilden er 8 m
2. jordet
3. beskyttet mot overfylling, brann, oppvarming til oljeantennelsestemperatur, mekanisk skade, frysing av vann.

Når du velger plasseringen for reservoaret, bør jord- og vannforholdene kontrolleres. Det er nødvendig å bestemme metoder for beskyttelse mot flom og frost, metode for ballastering eller forankring av reservoaret ved høyt grunnvannsnivå, muligheten for å bruke den opprinnelige jorda som ballast og tilbakefylling, eller behovet for å transportere sand. Før oppstart av reservoaravsetningen bør det gjennomføres kontrollmålinger av reservoaravsetningsnivået, med tanke på målnivået på bakken etter ferdigstillelse av nivelleringsarbeidene.

6.2 Montering og installasjon

Kumlokk til utskiller bør plasseres over bakkenivå eller over innføringspunktet for industriell kloakk for å unngå ukontrollert utstrømning av olje fra under kummen ved lukking av separatorutløpet. Hvis en slik høyde er umulig, må oljeutskiller være utstyrt med en enhet som indikerer at utløpet er stengt på grunn av overfylling av utskiller med oljestoffer.

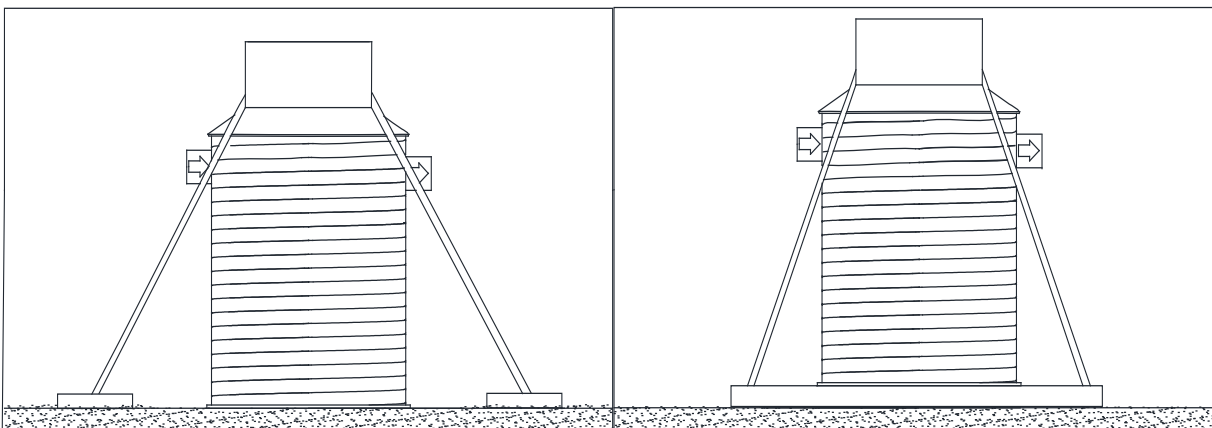
6.3 Installasjon av frittstående utskiller

Oljeutskilleren er klargjort for å kunne plasseres i et frittstående, frostfritt område. Oljeutskiller skal plasseres på en stabil og jevn overflate. Kloakkinnløps- og utløpsrørene skal festes til oljeutskiller i samsvar med pilene på tanken på en måte som ikke forårsaker spenninger og deformasjon av stubbrørene. Ventilasjonen av oljeutskiller skal ledes utenfor rommet. Ved frittstående installasjoner må oljeutskilleren ikke utsettes for ytre mekaniske støt som kan skade tankens overflate.

6.4 Nedgravd installasjon av oljeutskiller

- Når oljeutskilleren installeres under jorden, tilpasses inspeksjonshullene til DN600 stigerør. Vær oppmerksom på at UV-skjoldet må fjernes før stigerørtilpasning, og at det samtidig er foretrukket å fjerne stroppene på koaliseringsenhet og automatisk lukking.
- Bunnen og veggene i grøften skal være fri for steiner, murstein, rusk og andre gjenstander som kan forårsake mekanisk skade på tanken.
- Hvis oljeutskiller plasseres i et område der det er høy grunnvannstand, må bunnen av utgravningen forberedes i henhold til mulige forankringsarrangementer. Mindre oljeutskillere kan forankres med

separate forankringssystemer, men større tanker kan kreve betongfundament med forankringsøyne. (Bilde 6)



Bilde 6. Forankringsmetoder

- Forankringsstropper er viklet rundt DN600 stigerør/stigerørsmuffe (bilde 6). Antall forankringsplater må velges etter tankstørrelse/oppdrift. Også størrelsen på betongplaten må velges for å overstyre oppdriften og for å ha nok plass til inventar med riktig antall stropper. Som en standardløsning bør ståalarmert betongplatedimensjoner: tykkelse 150 mm x oljeutskillerbredde + 200 mm x oljeutskillerlengde + 200 mm være nok til begge formål. Dette avhenger fortsatt av forholdene på stedet, og designeren skal kontrollere og godkjenne eller oppdatere løsnings- og platedimensjonene.

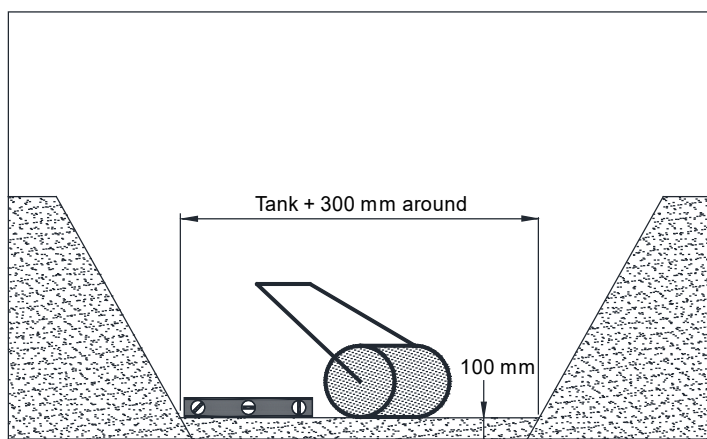


Bilde 7. Uponor Forankringssystem 1003563

Nedgravd installasjon av oljeutskiller skal utføres i henhold til følgende retningslinjer.

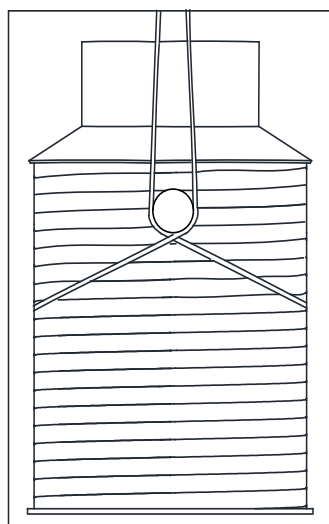
Merk: Når du installerer oljeutskiller i trafikkert område, er retningslinjen etter kapittel E forskjellig med hensyn til tilbakefyllingsmasser og lag, og mulig solid lastfordelingsplate.

Design en utgravning i henhold til størrelsen på oljeutskilleren, og se til at det er tilstrekkelig med omfyllingsmasser rundt utskilleren. Ved forankring, ta også hensyn til dimensjonene til forankringsutstyr. Sørg for at bunnen er så jevn og kompakt som mulig. (Bilde 6 og 8)



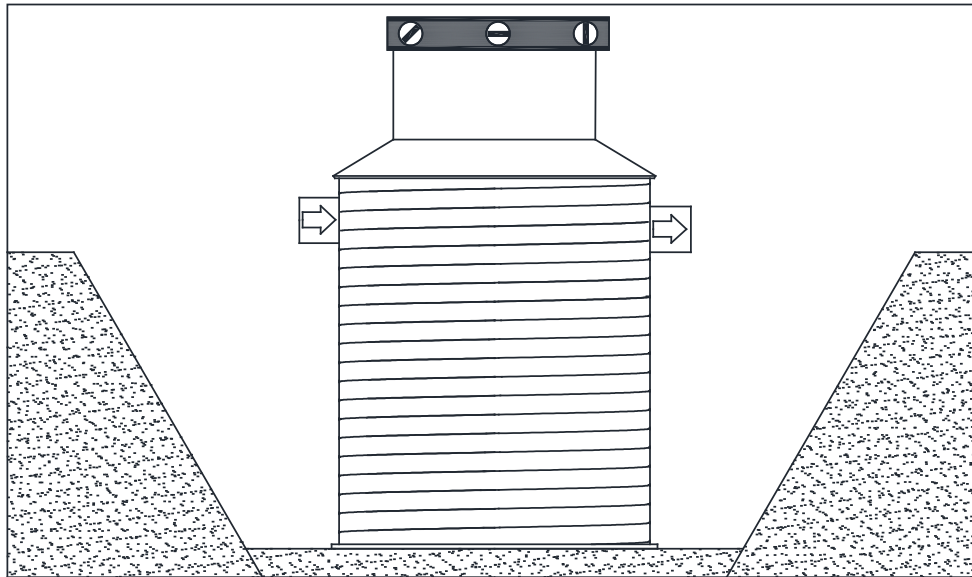
Bilde 7. Utgravningsdimensjonering

- A. Sett løftestroppene rundt tanken slik at disse styres av innløp og utløp (bilde 9), løft forsiktig og plasser oljeutskiller i grøften, spesielt oppmerksom på riktig strømningsretning for kloakk i henhold til merkingene ved innløps-/utløpsrørene. Piler og/eller påskriften på oljeutskiller indikerer riktig retning av vannstrømmen.



Bilde 8. Løfte utskilleren

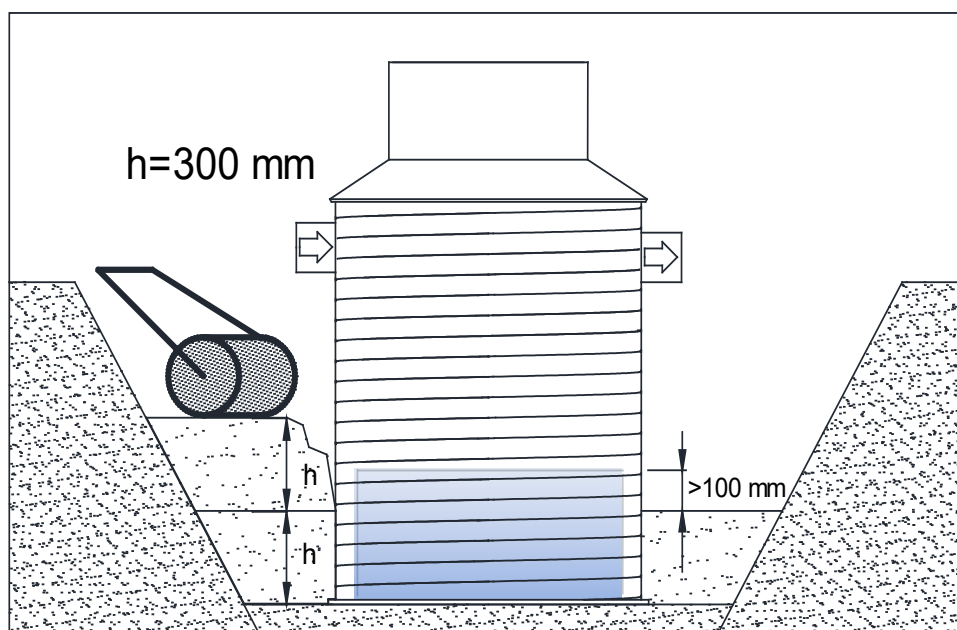
- B. Kontroller at innløpstilkoblingen er i riktig høyde. Niveller utskilleren (Bilde 10). Grunnlaget for oljeutskillerens korrekte funksjon er riktig utjevning. Hvis automatisk lukke- og koaliseringsenhet fortsatt er festet inne i tanken, kan du fjerne stropene nå, men senest når stigerøret er installert i kontakten. Hvis stigerør allerede er installert, er fjerning av stropper vanskelig.



Bilde 9. Nivellering av utskilleren

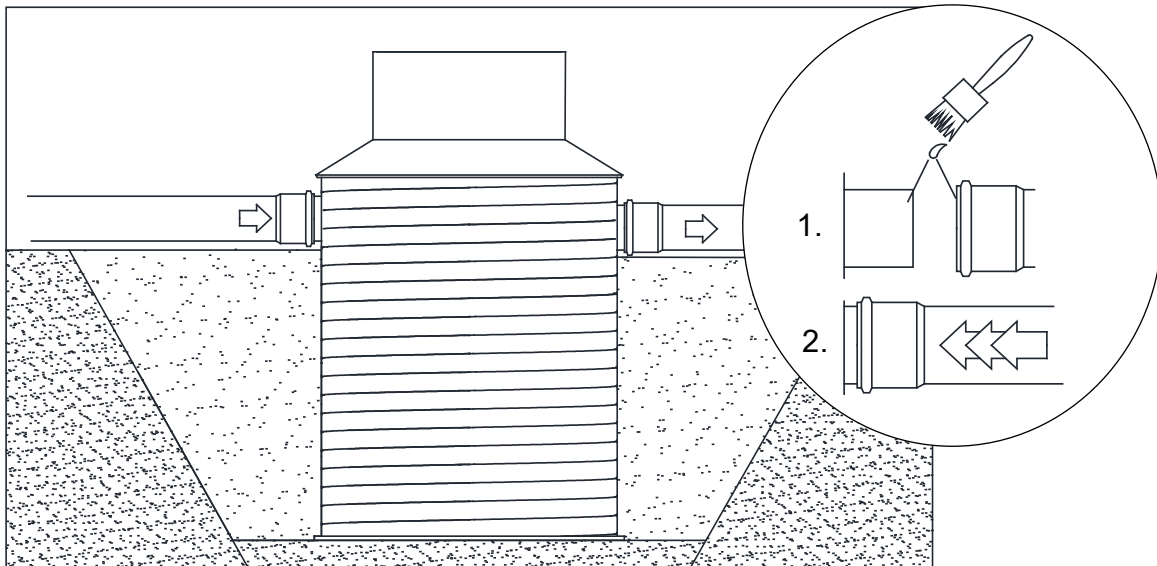
- C. Fyll oljeutskilleren med vann gjennom inspeksjonsåpningen til nivået på ca. 1/3 av våtvolumet (bilde 11). Lag en påfylling rundt tanken til vannstanden i tanken, komprimer den i lag hver 30 cm. Omfyllingsmasser skal være i henhold til NPG sine retningslinjer for installasjon av plastrør og -kummer.

Hvis det er fare for blanding av omfyllingsmasser og den opprinnelige jorda, bruk et separasjonsmateriale, for eksempel geotekstil, folie osv. Om vinteren må du sørge for at ballasten og omfyllingen ikke inneholder klumper av snø og is. Omfyllingsbredden skal ikke være mindre enn 30 cm. Tanken bør ompakkes mens oljeutskilleren fylles med vann. Ved påfylling av tanken skal vannstanden i tanken alltid være minst 10 cm høyere enn påfyllingsnivået.



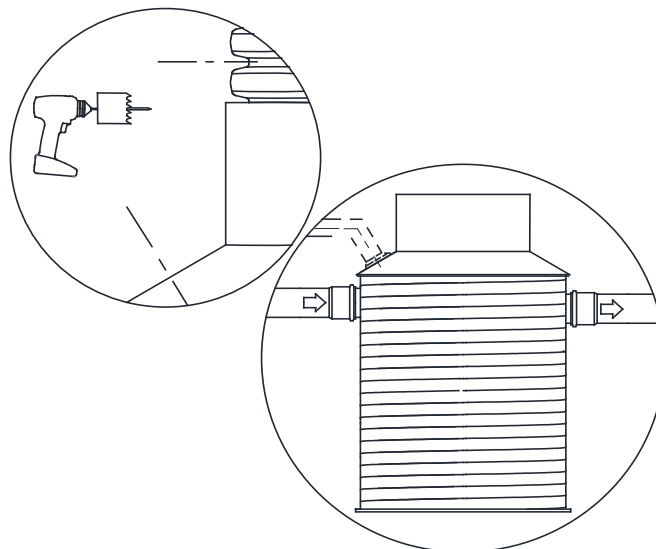
Bilde 10. Fylling av grøften.

- D. Koble sammen avløpsforsyningen og avløpsrørene (bilde 12). Juster røret aksialt til innløpet/utløpet på enheten. Smør pakningen på røret og den ytre overflaten av spissende med smøremiddel, og skyv røret sakte inn til spesifisert dybde (spesifisert av rørleverandør). Flytt røret i forskjellige retninger for å få pakningen til å justere seg. Hvis det er nødvendig å koble oljeutskiller til et avløpssystem laget av andre typer enn glatte rør, bør adaptore brukes. Ved grunn innbygging av rør, bør de isoleres ordentlig mot frost.



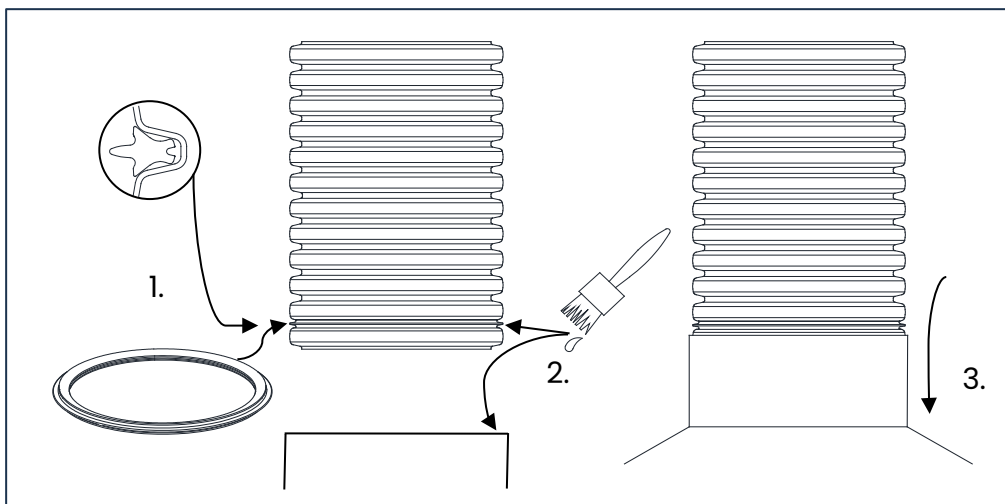
Bilde 11. Rørtilkobling.

- E. I noen tilfeller er det nødvendig å ventilere oljeutskiller på grunn av hydrokarbongasser. I slike tilfeller må du bore et hull på toppkjeglen ELLER stigerør og bruke riktig størrelse ventilasjonsrør og penetrasjonstetning (bilde 13). De vanligste ventilasjonsledningene som brukes er DN110 og DN160.



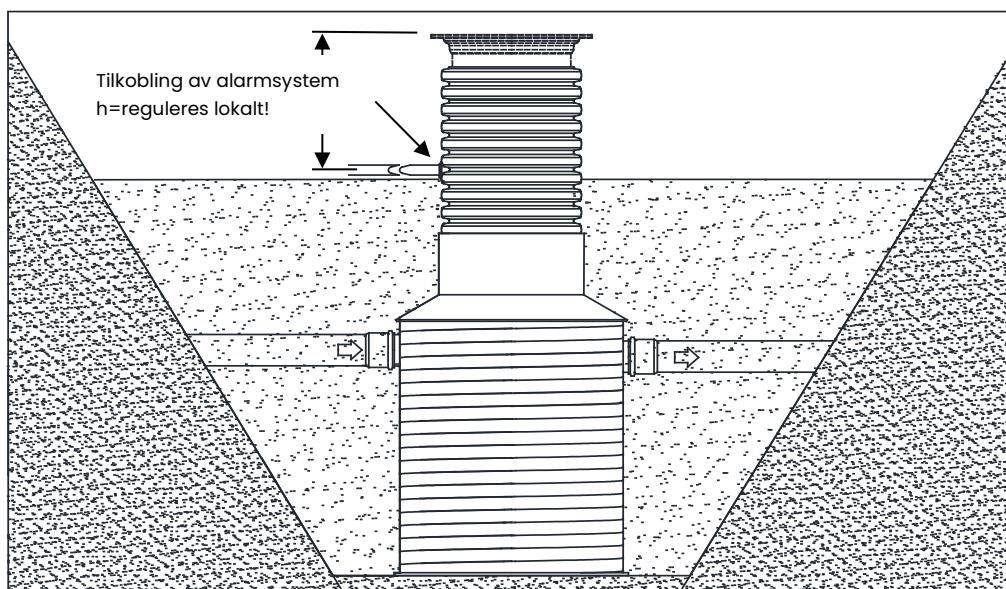
Bilde 12. Hulltaking for eventuell ventilasjonstilkobling.

- F. Fjern lokket fra stigerøret, og fjern stroppene fra automatisk lukke- og koaliseringsenhet, hvis det ennå ikke er gjort. Senere blir dette vanskelig på grunn av eventuelt høyt og smalt stigerør. Monter stigerørspakningen i sporet i henhold til bilde 14. Pass på at den ene leppen er utover. Smør gummipakningen etter installasjonen, smør også den indre overflaten av stigerørsmuffen. Skyv stigerøret inn i stigerørsmuffen.



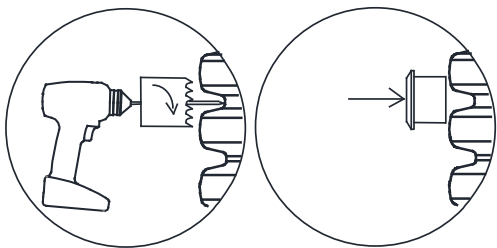
Bilde 13. Installere stigerøret

- G. Fortsett tilbakefylling opp til nivået på alarmsensortilkobling (høyde avhenger av lokale forskrifter, bilde 15) med original lagtykkelse 300 mm. Ikke kompakter rett over alarmtilkoblingen og tanken, hold avstand på minst 200 mm.



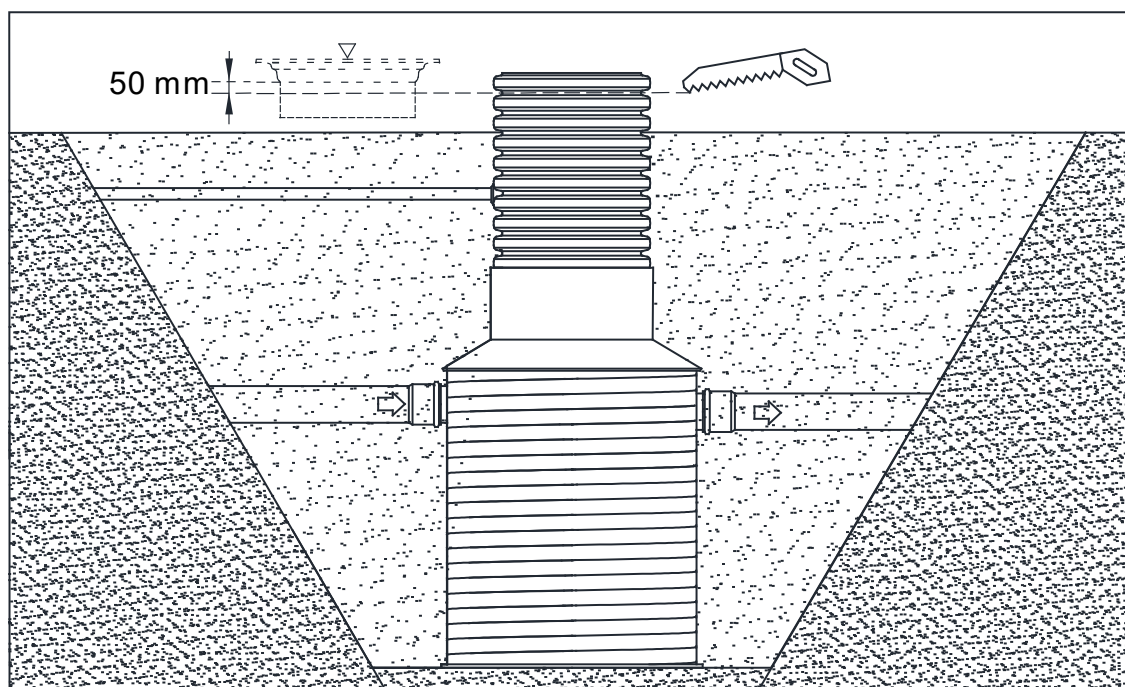
Bilde 14. Tilkobling av alarmsystem

- H. Bor et hull med 75 mm hullsag (Bilde 16) for gummipakning 50/75 mm. Skyv en gummipakning inn i hullet, smør tetningen og installer et kabelrør gjennom tetningen. Skyv røret inn ca. 50 mm for å lette braketten til sensor kabler, og installasjon av mulig gasstett tilkobling.



Bilde 15. Boring av et hull for tilkobling av alarmkabel

- I. Fortsett omfyllingen opp til nær kumrammenivå. Juster høyde på stigerør slik at det blir 50 mm avstand mellom topp av stigerør og topp av kumramme (bilde 17). Dersom det installeres enkeltvegget stigerør, monteres stigerørspakning innvendig i stigerør. Ved dobbeltvegget stigerør løftes ramme på plass. Senere, når siste vegdekke o.l. overflatearbeid er utført, skal rammen løftes av stigerøret i en avstand på 50 mm.



Bilde 16. Justere den endelige høyden på stigerøret

- J. Når du skal installere alarmsystemet må du følge instruksjonene fra systemprodusenten og spesifikke sensordata fra Uponor i henhold til tabell 1.

Merk: Oljeskiller må fylles opp til utløpsnivå med vann når alarmsystemene settes opp. Hvis sensorer ikke er i vann (unntatt væsknivåsensor), vil systemet informere feil.

Afriso-manualer:

- SWE: OSA3_Manual_230828
- EN: OSA3_Manual_ENG_230214
- DK: OSA3_Manual_(Dansk)_230516
- FI: OSA3_Manual_(Finsk)_230915
- NO: OSA3_Manual_(Norsk)_231002

Fest sensorene for oljenivå, slamnivå og væsknivå separat eller alle som pakke (med buntband osv.) i henhold til tabell 1. Enklest som installasjonssynspunkt er å sette opp en pakke: Væsknivåsensor først, deretter oljesensor (OS-PE-3-0,3 >) 1300-850 = 450 mm under væsknivåsensor og slamsensor (OS-PE-3-0,3 >) 1300-299 ≈ 1000 mm under væsknivåsensor. Når du setter pakken ned i utskiller, er det bare én måling som trengs å ta. Heng eller skru sensorene, eller sensorpakken ved siden av kabelrøret eller i nærheten av dekselet. Husk å la sensorkablene ligge lenge nok til at sensorene kan løftes ut fra utskilleren for mulige sensorjusteringer og før vedlikeholdsoperasjoner.

Utskiler	Slam	Olje	Væsknivå
Modell	Sensorhøyde [mm]	Sensorhøyde [mm]	Sensorhøyde [mm]
OS-PE-3-0,3	299	850	1 300
OS-PE-3-0,66	420	1100	1 550
OS-PE-6-0,6	382	1020	1 470
OS-PE-6-1,2	531	1320	1 770
OS-PE-6-2,5	622	1520	1 970
OS-PE-10-1	442	1150	1 600
OS-PE-10-2	650	1580	2 030
OS-PE-10-3	746	1780	2 230
OS-PE-15-1,5	487	1380	1 910
OS-PE-15-3	746	1910	2 440
OS-PE-20-2	650	1680	2 210
OS-PE-20-4	637	1700	2 230
OS-PE-30-3	746	2040	2 660
OS-PE-30-6	955	2490	3 110
OS-PE-40-4	637	2050	2 775
OS-PE-50-5	796	2260	2 945
OS-PE-60-6,1	971	2720	3 445
Sensorhøyde fra bunn av tanken			

Tabell 1. Sensorhøyder

Notat:

1. På grunn av arbeidets art krever fundamenteringen og monteringen av utskilleren konstant tilsyn av personer med hensiktsmessige konstruksjonskvalifikasjoner for utførelse. Sikre kantene på grøften mot løsmasser, tøm grøften og beskytt bakken mot vann. Konstruer plattformer og trapper gjennom byggeplassen.

2. Sikre grøften mot å falle ned i den og merk den slik at den er synlig om dagen og om natten.
3. Produsenten er ikke ansvarlig for skader og lekkasjer forårsaket av feil montering. Før installasjon, kontroller at tanken ikke har blitt skadet under feil transport eller lossing.

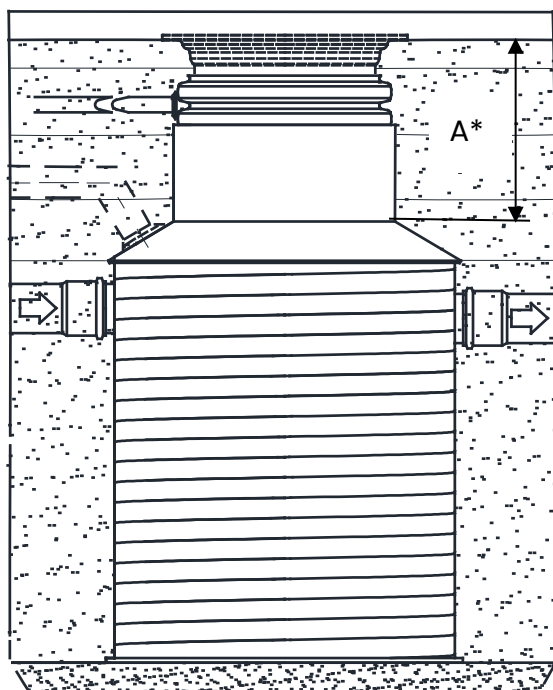
6.4 Nedgravd installasjon og bæreevne

Uponor oljeutskillere kan installeres i områder opp til belastningsklasse EN124: D400. Med tanke på bæreevne finnes det en standard metode for sikker installasjon.

1. Oljeutskiller er installert i bakken dypt nok, og gruslag brukes til å fordele lastene ved fotgjenger- og kjøretøytrafikk. Minste totale tykkelse på overfylling over utskilleren (som betyr dimensjon A) er i tabell 2 og klargjøring for A i bilde 18.

Belastningsklasse	Testbelastning	Beskrivelse av trafikkgruppe	Tank OD 900-1350 [A]	Tank OD 1580-1790 [A]	Tank OD 2250 [A]
D	400 kN	Områder der biler og lastebiler har tilgang, inkludert kjørebane, veiskuldre og fotgjengerområder.	600 mm	800 mm	1000 mm
C	250 kN	Parkeringsplasser, industriområder og områder med generell trafikklast.	450 mm	650 mm	850 mm
B	125 kN	Parkeringsplasser og gangveier hvor bare sporadisk kjøretøytilgang er sannsynlig.	350 mm	550 mm	750 mm
A	15 kN	Kun fotgjengere har tilgang.	350 mm	450 mm	650 mm

Tabell 2. Lastklasser og minimum installasjonsdybder



Bilde 17. Dimensjon A

2. Hvis områdesituasjonen ikke tillater minimum installasjonsdybde, og dimensjon A vil være mindre enn i tabell 2, er alternativet å forberede en stålarmeret betongplate over oljeutskilleren. Landskapsarkitekt må ta hensyn til alle aspekter ved installasjon og definere lastfordelingsplatens struktur og dimensjoner.

7. SERVICE OG DRIFT

7.1 Generelle regler

Alle arbeider og inspeksjoner på utskillere skal utføres i samsvar med gjeldende helse- og sikkerhetsforskrifter som arbeid på avløpsnett.

Eventuelle skader på oljeutskillerens struktur eller arbeidsenheter skal umiddelbart rapporteres til produsenten.

Fjerning av urenheter fra oljeutskiller, transport og nøytralisering av utskillerprodukter, må utføres av autoriserte selskaper som har riktig lisens til å utføre slike tjenester. Brukeren plikter å oppbevare avfallshåndteringsdokumenter.

Å øke oljeutskillerens effektivitet er bare mulig med pålitelig drift. Dette innebærer behov for periodisk inspeksjon og rengjøring av enheten. Denne frekvensen vil hovedsakelig avhenge av spesifikasjonene til oljeutskillerbelastningen. Utfyllende anbefalinger og forskrifter kan følge av byggetillatelsen og driftstillatelsen.

Husholdningsavløpsvann, vaskevæsker og mineraloljer i form av permanent emulsjon kan ikke innføres i oljeutskillere. Avløpsvann som føres inn i separasjonssystemet kan inneholde mineraloljer hvis egenvekt er lavere enn vannets egenvekt.

Når du bruker oljeutskiller i bilvask, må det huskes at systemet ikke brukes til rengjøring, men separerer stabile olje-vannemulsjoner. Ved bruk av oljeutskiller på bilvask anbefales:

1. maksimal vanntemperatur opp til 40 °C
2. bruk kun høytrykksaggregater til å skylle rengjøringsmidler uten å blande vaskemidler med vann
3. ved bruk av vaskeaggregater overstiger ikke høytrykksvaskere på lanser 20-30 bar
4. bruk av miljøvennlige rengjørings-, pleie- og vedlikeholdsmidler i vaskesyklusen. Ved å følge disse retningslinjene kan du effektivt redusere mengden olje-vannemulsjoner du oppretter.

7.2 Sette i drift

Før den tas i bruk, skal oljeutskiller fylles med vann til bunnen av utløpsrøret. Oljeutskiller, etter fylling med vann, skal være utstyrt med en automatisk lukkeflottør og et koaliseringsfilter med en kurv. Kontroller at flottøren (selvlukkende) ikke har kuttet avløpet fra utskilleren. Korrekt skal flottøren stikke ca. 20 mm over vannoverflaten. Før oljeutskilleren og dens deler tas i bruk, skal den rengjøres for jord, sand eller andre forurensninger. Hele separasjonssystemet, etter tett tilkobling av innløps-/utløpsrørene, priming av utskilleren og montering av en flottør med en koaliseringspatron, er klart til arbeid uten behov for igangkjøring. Ovennevnte tilstand skal registreres i oljeutskillertjenesten og driftskortet og i enhetsgodkjenningsprotokollen. Før du setter enheten i drift, fjern de svarte klemmene fra kurven og flottøren.

7.3 Starte enheten

Utfør følgende trinn under første oppstart og etter hver tømning av oljeutskilleren:

1. Kontroller utstyrets fullstendighet og riktig montering av utskillerenhetene.
2. Rengjør enheten fra faste forurensninger som rusk, steiner, slam, blader, osv.
3. Rengjør koaliseringsfilteret utenfor utskilleren, over inspeksjonsåpningen til sedimentasjonstanken.
4. Rengjør setet på den selvlukkende ventilen med rennende vann under trykk.
5. Fyll oljeutskilleren med rent vann opp til overløpet ved utløpet F.
6. Rengjør den automatisk lukkende flottøren, og sett den i ventilsetet etter å ha fylt oljeutskilleren med vann.
7. Lukk lukene og sikre mot åpning.

Spesiell kontroll av strømmen skal utføres i den første perioden før oljeutskillerens igangkjøring, etter tilkobling av et nytt, ikke skylt avløpssystem, ved byggearbeid som utføres i nedbørfeltet (hvorfra kloakken slippes ut).

7.4 Inspeksjoner i drift

Det anbefales å utføre nødvendig vedlikehold i henhold til tabellen nedenfor. For optimal innstilling av serviceaktiviteter er hver bruker forpliktet til å holde en bok over drift og service av oljeutskilleren, der alt vedlikeholds- og servicearbeid vil bli registrert.

Følgende vedlikeholds- og serviceplan for MAKO-separasjonssystemet anbefales:

FREKVENS	AKTIVITET	OBSERVASJON	SERVICEAKTIVITET	DETALJERT INSTRUKSJON
Annenhver uke	Verifisere flyteposisjon	flyte litt under vann	- kontrollere oljenivået i kammeret - sjekke flottørens renhet	seksjon 8.1
	Kontrollere renheten på koaliserende filterpatron	forskjellen i den frie overflaten av vann foran og bak filteret er 5 cm	- rengjøring av filteret	seksjon 8.4
Månedlig	kontrollere nivået av slam i sedimenteringstanken og flytende deler	tykkelsen på sedimentlaget i bunnen overstiger ikke 50% av det tillatte	- fjerning av sedimentet av et lisensiert selskap	seksjon 8.2
	Kontroll av oljenivå	tykkelsen på oljelaget er større enn 80% av maksimal tykkelse	- fjern oljen av et lisensiert selskap	seksjon 8.3
Kvartalsvis	Kontroll av koaliserende filterpatron	- filteret tilsmusset - mekanisk skade på filteret	- rengjøring av filteret - bytte filter med et nytt	seksjon 8.4
Hvert halvår	Teknisk kontroll av enhetens komponentdeler	defekter og permanent sediment	- renovering eller utskifting med nye deler	seksjon 8.5

Hvert femte år	Generell rengjøring av systemet		laget av produsenten av enheten / lisensiert anlegg	seksjon 8.6
----------------	---------------------------------	--	-----------------------------------------------------	-------------

Ovennevnte aktiviteter kan leveres som en del av produsentens vedlikeholdstjenester.

Servicefrekvensen kan økes eller reduseres avhengig av de lokale forholdene for lasting av utskilleren med mineralsuspensjon og petroleumsderivater.

8. LISTE OVER SERVICEAKTIVITETER

8.1 Automatisk lukking ved utløpet (flottør)

Flottøren er i ledningen fra stengene montert på boksen som er koblet til avløpet. Slik kontrollerer du flottøren:

1. åpne støpejernslokket eller dekselet,
2. Sjekk utkastet til flottøren. Korrekt skal flottøren stikke ca. 20 mm over vannoverflaten. Fullstendig nedsenking av flottøren kan indikere overdreven forurensning av flottøren, noe som resulterer i lekkasje eller akkumulering av petroleumsstoffer på overflaten. For høy posisjon av flottørens ball over vannoverflaten indikerer dårlig tariffering.

Hvis kontroll av mengden lett væske utelukker muligheten for å oversvømme flottøren, bør følgende serviceaktiviteter utføres (i fravær av kloakkinnstrømning):

1. Fjern flottøren
2. Vask hele elementet med en strøm av vann
3. Se etter mulige skader
4. Monter flottøren i guiden (bare når utskiller er fylt). Mekanisk skade kvalifiserer flottøren for utskifting.

Alle arbeider knyttet til fjerning, rengjøring og kontroll av den tekniske tilstanden til automatisk lukking skal utføres utenfor utskilleren.

8.2 Kontroll av mengden urenheter i sedimenteringstanken

Etter å ha åpnet kummen fra innløpssiden, vennligst:

1. kontroller mengden faste urenheter
2. fjern store faste urenheter i form av blader, sekker, polystyren, osv.
3. mål mengden sedimentasjonsforurensninger. Registrer toppnivået på slammet. Mål deretter bunnen av tanken. Registrer nivået. Forskjellen i nivåer bestemmer høyden på slammet i kammeret. Hvis det viser seg at slammet er fylt med slam over 50% av tillatt tykkelse i henhold til det tekniske databladet, må sedimentet fjernes av et lisensiert anlegg.

Overdreven mengde suspenderte faste stoffer som akkumuleres i utskilleren (i separasjonsrommet) viser at sedimenteringstanken oppstrøms for utskilleren fungerer dårlig.

8.3 Kontroll av oljemengde

Oljen separert i separasjons- og koaliseringsprosessen i form av en oljefilm akkumuleres på overflaten. Mål mengden olje når enheten er inaktiv (ingen kloakkstrøm). Mål tykkelsen på oljelaget. Når oljelagstykkelsen er større enn 80% av den tillatte tykkelsen som er spesifisert i enhetens tekniske datablad, eller hvis det er en svært forurenset vann-oljeblanding i hele volumet av utskilleren, bør hele systemet rengjøres.

8.4 Koaliserende innsatskontroll

For å kontrollere tilstanden til koaliseringskassetten er det nødvendig å:

1. åpne inspeksjonsluken,
2. kontrollere vannstanden i og utenfor patronen under tilstrømning av kloakk til separasjonssystemet. Forskjellen i nivåer større enn 5 cm under driften av utskilleren indikerer behov for å rengjøre koaliseringsinnsatsen,
3. fjerne koaliseringsinnsatsen med bærekurv,
4. rengjøre innsatsen fra forurensning under rennende vann over sedimentasjonstankens åpne hull,
5. sjekke tilstanden til innsatsen når det gjelder mekanisk skade, i tilfelle skade eller sterkt forurenset innsats, bytt ut koaliseringsinnsatsen med en ny,
6. sette koaliseringsinnsatsen inn i utskilleren og legg den forsiktig på styret.

8.5 Teknisk tilstandskontroll

Kontroller enhetens enheter for mekanisk skade, kvaliteten på belegget og festene og ferdigstilling av elementer. Fjern eventuelle skader.

8.6 Generell rengjøring

For å sikre at utskilleren fungerer riktig og langvarig holdbarhet av komponentene, bør periodisk rengjøring av enheten utføres. Separasjonsprodukter fjernes ved hjelp av en sugepumpe og en slamtanker. For å gjøre dette må du:

1. fjerne og rengjøre koaliseringsinnsatsen,
2. pumpe av overflateoljefilmen,
3. pumpe ut vannlaget,
4. rengjøre tanken under trykk,
5. pumpe ut det resulterende sigevannet,
6. installere en koaliserende patron,
7. fylle utskilleren med vann opp til utløpsoverløpet.

Fjerning av urenheter fra utskilleren, transport og avhending av separasjonsproduktene må utføres av autoriserte selskaper med lisens for denne typen tjenester.

9. AVHENDING AV SEPARERTE STOFFER

Alle forurensende stoffer som fjernes, skal fraktes til deponier eller til nedbørfelt etter forutgående konsultasjon og plassering av relevante territoriale sanitære myndigheter og institusjoner knyttet til miljøvern.

Avfall samlet i utskiller og sedimenteringstanker i form av oljesand og oljer, blir klassifisert som farlig avfall.

Både transport og avhending av separasjonsprodukter må utføres av autoriserte selskaper. Brukeren plikter å oppbevare avfallshåndteringsdokumenter.

10. HELSE- OG SIKKERHETSFORSKRIFTER FOR OLJEUTSKILLERDRIFT

1. Forskrift vedrørende arealplanlegging og bygging om helse og sikkerhet i kloakkrenseanlegg.
2. Enhetens inspeksjons- og vedlikeholdsarbeid skal utføres i samsvar med helse- og sikkerhetsprinsipper. Det bør tas hensyn til:
3. Effektiv ventilasjon av enheten før du starter arbeidet.
4. Arbeid kan kun utføres i nærvær av minimum to personer, utstyrt med passende sikkerhetsutstyr, f.eks. gassmåler.

ADVARSEL!

Innenfor enheten er det strengt forbudt å røyke eller holde åpen flamme - eksplosjonsfare.

10.1 Forberedelse til vedlikehold og driftsarbeid

Før du åpner en kum på et fortau eller en vei, må du først merke og sikre området fra hver side.

Standard merking – rødt varselflagg på dagtid, eventuelt ekstra varsellampe. Når du åpner mannhullet, må du kontrollere at instrumentene som brukes ikke er laget av gnistmaterialer.

Det er strengt forbudt å:

1. Tine opp mannhullet med åpen flamme
2. Røyke når du åpner utskilleren eller inne i den

Alt vedlikeholds- og driftsarbeid på inspeksjonshullene bør utføres etter at hullet er sikret mot å falle inn.

Av sikkerhetsmessige årsaker er det viktig at det indre av oljeutskiller er tilstrekkelig belyst. En varseltrekant eller "veiarbeid" -skilt skal plasseres på veien (hvis utskilleren er i kjørefelt).

Merk:

Entreprenøren som utfører konstruksjonen og brukeren av enhetene er forpliktet til å overholde helse- og

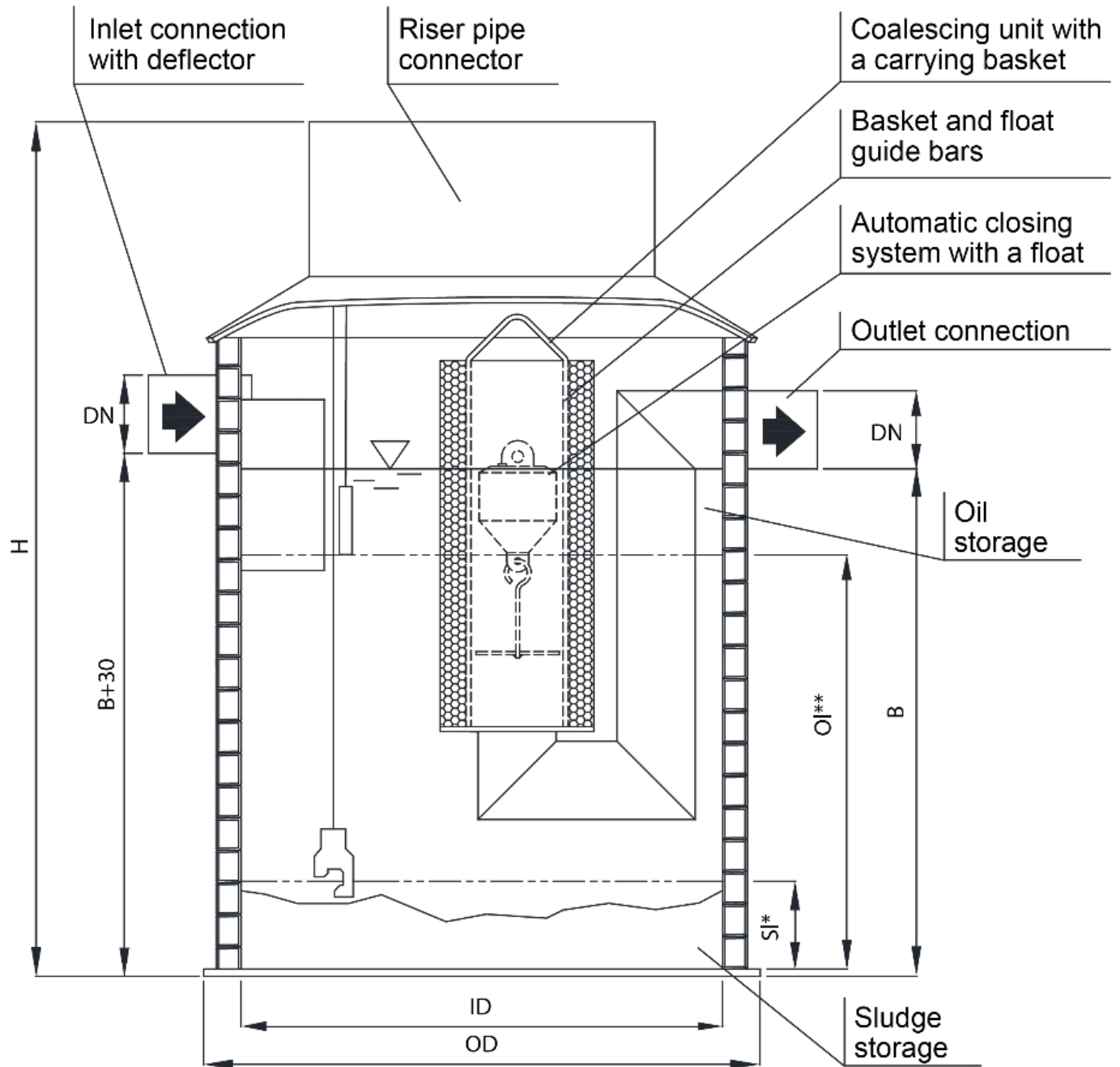
sikkerhetsforskriftene på egen hånd angående alle detaljer som ikke er dekket i dokumentasjonen.

10.2 Ferdigstillelse av arbeidet

På slutten eller i tilfelle en forventet pause i arbeidet, må hele arbeidsområdet bestilles på en slik måte at det ikke er fare for menneskers helse og liv.

11. VEDLEGG

11.1 Forklarende tegning





DECLARATION OF PERFORMANCE

No. CPR-20-OIL-1201

1. Unique identification code of the product-type:

Oil separator-PE

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4):

OIL SEPARATOR-PE NS3-NS60

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

The device is intended for the separation of first class light liquids. Intended for the purification of rainwater, among others from urban catchment systems, industrial plants rainwater networks, in road drainage systems, parking lots and manoeuvring areas.

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant Article 11(5):

Uponor Infra SP. ZO. O, PL-01-217 Warszawa, Poland

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Uponor Infra Oy, FIN-15561 Nastola, Finland
Uponor Infra AB, SE-51381 Fristad, Sweden
Uponor Infra A/S, DK-4450 Jyderup, Denmark
Uponor Infra AS, N-0195 Oslo, Norway
Uponor Infra AS, 13811 Tallinn, Estonia
Uponor Latvia SIA, LV-1045 Riga, Latvia
Uponor Infra SP. ZO. O, PL-01-217 Warszawa, Poland

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

System 4

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

EN 858-1
Instytutu Techniki Budowlanej, BN 1488
ul. Filtrów 1


00-611 Warszawa

Performed: reaction to fire testing of product under system
3 and issued: Classification report no. LZP01-01776/23/Z00NZP

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

n/a

9. Declared performance

 23		
Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Reaction to fire	E	PN-EN 13501-1:2019-02
Liquid tightness	Pass	EN 858-1:2005
Effectiveness	Pass	EN 858-1:2005
Load bearing capacity	Pass	EN 858-1:2005
Durability	Pass	EN 858-1:2005

10. The performance of the product identified in point 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Fristad, Sweden 07.09.2023
Uponor Infra AB



Rickard Granath
Solution Manager, ISS

Moving > Water

uponor

Uponor Corporation

Ilmalantori 4

00240 Helsinki

Finland

T +358 (0)20 129 211

F + 358 (0)20 129 2841

www.uponor.com