

Tekniske data



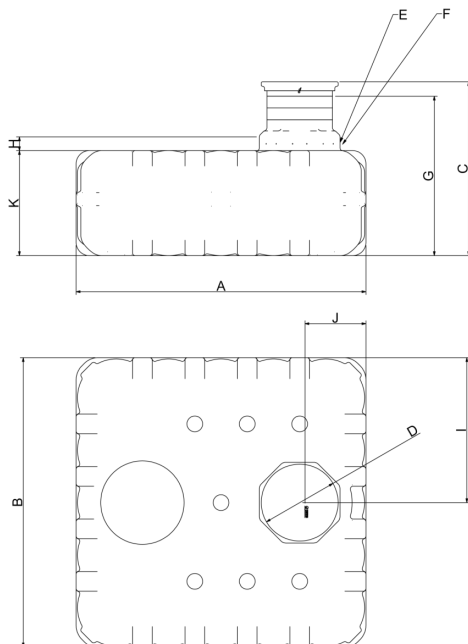
Tanktype.....	Collecting Tank 3000L
Mål.....	A - 2210 mm
	B - 2210 mm
	C - 1420 mm
	D - Ø 500 mm
	E - Ø 32 mm
	F - Ø 50 mm
	G - 1295 mm
	H - 85 mm
	I - 1105 mm
	J - 505 mm
	K - 800 mm
Transporthøyde.....	2.21 m
Vekt med last.....	3183 kg (based on freshwater)
Generisk materiale.....	PE (low/medium density)
Tankkapasitet.....	3000 Litres / 3m ³
Tilkobling innløp.....	Ø 32 mm
Ventilasjonsstilkobling.....	Ø 50 mm
Maksimal designet dybde.....	1295 mm
Dybde på jordlag.....	495 mm
Tanklast horisontalt.....	17.1 kN/m ²
Tanklast vertikalt.....	19.5 kN/m ²
Dynamisk belastning.....	2.5kN/m ² (Pedestrian traffic)
Samsvar.....	Complies with the requirements of NS-EN 12566-1
Tilsiktet bruk.....	Black Water (including effluent)
UV-klasse.....	UV10
Fargespesifikasjon.....	M825 Dark Grey M2-3219
Gravedybde på grop.....	Minimum 1395 mm below ground surface
Sikring.....	Lockable
Nettovekt.....	180.00 kg

Ansvarsfraskrivelse

Merk: Alt salg av produkter og tjenester som tilbys av selskapet, er underlagt Jets Vacuum AS' generelle salgsvilkår, som kan fås på forespørsel. Informasjonen som gis her, er bare til informasjon. Den utgjør ikke noen garanti av noe slag og kan bli endret uten varsel. Vi prøver å gjengi farger på produkter rimelig nøyaktig. Dette dokumentet eller deler av det kan ikke reproduseres i noen form uten skriftlig forhåndsgodkjenning. Jets™, Vacuumator™, Helivac™, VC™, VOD™, CVS™ og Softsound™ er varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Jets. © Jets AS. Med enerett.



Oppsamlingstanken fra Jets™ er designet for og konstruert for å ta imot avløp i form av svartvann (kloakk) for lagring på stedet til tanken pumpes.



Kun solgt som en komplett enhet.

Funksjon og prinsipp

Funksjon og prinsipp

Formålet med oppsamlingstanken er å skape et miljø for oppbevaring av avløpsvann, som igjen fremmer fysisk bunnfall, flyting og anaerobisk nedbrytning av kloakk. Tankens design tillater separering av fast masse fra avløpsvann siden tyngre stoffer synker og fett, oljer og lettere fast masse flyter. Som et resultat av denne prosessen blir mengden fast masse fra avløpsvannet redusert i tanken. Avløpsvannet lagres til tanken tømmes.

Forskrifter

Oppsamlingstanken fra Jets™ skal installeres i henhold til alle lokale og sentrale forskrifter, som erstatter produsentens installasjonsinstruksjoner. Hvis installasjonskravene til et bestemt sted er uklare, kontakt lokale helse- eller tilsynsmyndigheter. Jets Vacuum AS er ikke ansvarlig for oppsamlingstanker som er installert feil.

Alle rørtilkoblinger mellom oppsamlingstanken og innløps-/utløpsenheter, behandlingsenheter eller andre tilkoblinger må være i samsvar med alle lokale og sentrale forskrifter om rørlegging.

Alle tanker er underlagt FAT-rapportering, inkludert streng testing av vanntetthet av produsenten. Det er ikke et krav om at entreprenører/tankeiere skal utføre testing av vanntetthet utenom normale inspeksjonsrutiner.

Hvis tanken ikke installeres, brukes eller vedlikeholdes korrekt, kan det oppstå oversvømming, overbelastning eller flyting.

Sikkerhet og advarsels symboler

ADVARSEL! Angir en potensielt farlig situasjon som kan medføre døden eller alvorlig personskade eller skade på utstyr hvis den ikke unngås.

Symbolet angir at nødvendig personlig verneutstyr er påkrevd.

Symbolet angir at nødvendig personlig verneutstyr er påkrevd.

FARE! Angir en overhengende farlig situasjon som kan medføre døden eller alvorlig person- eller produktskade hvis den ikke unngås.

Viktig helse-og sikkerhetsinformasjon

1.1 Warning
Jets Vacuum AS anbefaler at alt installatør-, elektriker- og rørleggerarbeid og all betjening av dette produktet utføres av personer som i henhold til gjeldende forskrifter og standarder er kvalifisert. Feil installasjon eller bruk kan medføre skade på utstyr, personskade eller død.

1.3 Warning
Feil løfting og oppstøtting av utstyret kan medføre alvorlig personskade og/eller skade på utstyr. Utstyret må bare løftes i spesifikt angitte løftepunkter eller i samsvar med den gjeldende håndboken. Merk: Løfteinnretninger som øyebolter, slynger og avstivere må dimensjoneres, velges og brukes til hele lasten som skal løftes.

1.9 Personal Protective Equipment - Gloves
Bruk alltid egnede vernehansker når du arbeider med utstyret.

9.1 Danger
Gassfarer: Råtne organiske materialer produserer ubehagelige lukter og en oksygenfattig atmosfære. Før det utføres service på tanken, må tanken ventileres godt, slik at oksygennivået blir tilfredsstillende. Under ingen omstendighet må det foretas service på tanken uten at det står noen klar til å yte hjelp om nødvendig. Hvis tankinspeksjoner eller -reparasjoner pågår over lengre tid, må det brukes egnet åndedrettsvern.

9.8 Warning
Støv fra gråvann grey water må ikke pustes inn.

12.7 Notice
Tilleggs- og erstatningsdeler må bare kjøpes av produsenten eller distributøren.

Levering, mottak av varer og transport

Varer skal beskyttes mot støt og skade. Egnede, tilstrekkelig dimensjonert transportutstyr må brukes. Merk at utstyret kan inneholde komponenter som lett kan bli skadet hvis de håndteres feil. Jets Vacuum AS er ikke ansvarlig for og kan ikke holdes erstatningsansvarlig for forsinket levering som et resultat av forhold utenfor Jets Vacuum AS' umiddelbare kontroll. Sjekk varene for synlige skader ved mottak. Enhver skade som oppdages etter sending, skal rapporteres umiddelbart til Jets Vacuum AS. Skader og/eller avvik må rapporteres skriftlig ikke senere enn åtte (8) dager etter mottak av varene. Vent med å ta utstyret i bruk til etter at det har blitt inspisert. Skadde komponenter må ikke kasseres. Direkteleverandøren vil gi beskjed om hvordan du skal gå frem.

Lagring

Det leverte produktet kan lagres på en flat og sikker overflate utendørs (på bakken) i et miljø fritt for støt og andre mulige årsaker til skade. Varene skal lagres i omgivelser med mellom +1 °C og +40 °C.

Sluttmontering

Anlegget skal være i omgivelser på mellom +1 °C og +45 °C. Se oversiktstegningene for mer informasjon. Bruk i omgivelser under 0 °C krever at forholdsregler for frost/frysing tas. En visuell inspeksjon skal utføres ved mottak av varer i tillegg til ved installasjon, for å sikre at lagrings- og transportforhold etter mottak ikke har påvirket kvaliteten til produktet/produktene.

Generell informasjon til alle brukere.

Symbolet angir at nødvendig personlig verneutstyr er påkrevd.

Angir biologisk materiale som utgjør en vesentlig helseisriko.

OBS! Angir viktig informasjon som kan medføre skade på utstyr dersom den ikke følges.

1.2 Warning
Sett deg grundig inn i hvordan betjeningsinnretningene virker, og hvordan utstyret skal brukes, før det installeres, startes eller brukes. Gjør deg kjent med utstyrets bruksområder, begrensninger og potensielle farer.

1.5 Personal Protective Equipment - Goggles
Bruk alltid vernebriller med sideskjerm når du arbeider med utstyret.

2.14 Warning
Sikkerheten ved utstyret er bare garantert hvis det brukes i samsvar med instruksjonene som er gitt. Ikke overskrid grensene som er angitt.

9.2 Danger
Sykdomsfarer: Spillvann er en vanlig overføringsmåte for parasitter. Noen av disse kan være patogener, noe som vil si at de er i stand til å gi alvorlige smittsomme sykdommer. God personlig hygiene, bruk av desinfiserende såpe og unngåelse av overføring fra hånd til munn er nødvendig for alle som er i kontakt med utstyret. Skrubbsår, stikk eller sår av annet slag krever at lege oppsøkes umiddelbart.

12.5 Notice
Dette utstyret må bare brukes på den måten Jets Vacuum AS har angitt. Hvis du har spørsmål etter å ha lest denne bruksanvisningen, kan du kontakte Jets Vacuum AS direkte.

Installasjon

Les nøye gjennom installasjonen i dette dokumentet før du starter med utgraving eller installasjon av tanken.

Faktorer for installasjon

1. Tanken er beregnet på bruk med avløpsvann fra husholdningen (inkludert svartvann og gråvann). Avløpsvann kan inneholde toalettavfall/ekskremerter.
2. Maksimal temperatur på innholdet må ikke overskride 60 grader celsius.
3. Oppsamlingstanken er ikke brannbestandig og brann kan føre til farlige gasser.
4. Oppsamlingstanken er ikke godkjent for drikkevannsbruk.
5. Før du setter i gang å jobbe på installasjonsstedet, sjekk om det finnes obstruksjoner under bakken og at installasjoner og VVS er i henhold til lokale forskrifter.
6. For hull som ikke er beskrevet i dette dokumentet, er det stedets entreprenør/eier som er ansvarlig for at det ikke er noen rørhull eller åpninger i eksterne vegger eller tankbunnen, under væsknivået i tanken. Hull skal kun lages ved de markerte punktene nederst i kummen. Hvis hull bores utenfor de markerte punktene, kan det kompromittere konstruksjonsintegriteten til tanken.
7. Tanken er ikke designet for stormvann, drenering, avløpsrenne osv. og hvis den kobles til det, kan det føre til at det flyter over.
8. Tanken er designet og godkjent for installasjon under bakken (nedgravd). Hvis tanken installeres over bakken, er det eierens ansvar å sikre at alle forholdsregler tas (inkludert UV-beskyttelse, frost/frysesikring og beskyttelse av utstyr). Installasjon av tanken over bakken vil automatisk føre til at garantien bortfaller og Jets™ vil ikke imøtekomme noen krav i disse tilfellene.
9. Vurder lokale restriksjoner og krav. Det anbefales å dokumentere tankstedet og ta vare på dokumentene for fremtidig referanse. I enkelte tilfeller er det nødvendig med tillatelse samt inspeksjon på stedet.
10. Hvis installasjonsinstruksjonene i dette dokumentet ikke følges, kan det føre til at garantien bortfaller.

Tankkapasitet

Det er entreprenøren/eier på stedet sitt ansvar å beregne tankkapasiteten med tanke på krav til søknaden.

Løfteinstruksjoner



1.10 Warning

Feil løfting og oppstøtting av utstyret kan medføre alvorlig personskade og/eller skader på utstyr.

Tanken er designet for å transporteres og kan løftes i horisontal eller vertikal posisjon. Før tanken flyttes, pass på at følgende informasjon har blitt vurdert.

- Totalvekt.
- Tyngdepunkt.
- Maksimalt utvendige mål.
- Plasseringen av løftepunkter.
- Tett igjen alle åpninger.

Håndtering

Det anbefales at tanken løftes av et kjøretøy som er dimensjonert for det (dvs. en kran) eller med egnet løfteutstyr og stropper/slynger/belter (se anbefalingen fra Jets Vacuum AS nedenfor).

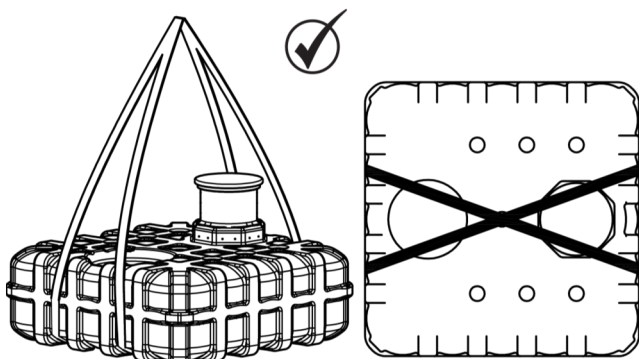
For trygg løfting med en vinsj anbefales det å bruke sertifiserte stropper/slynger/belter med riktige mål. Sjekk stroppene for tegn på slitasje eller skade før bruk. Ikke bruk skadede belter eller løfteutstyr. Sjekk hva som er maksimal trygg belastning og driftsbelastning for løfteutstyret og stroppene/slyngene/beltene.

- Når objektene løftes, pass på at de forblir vinkelrett.
- Unngå løft der stropper/belter former en trekant med en toppvinkel som er større enn 60°.
- Tanken må aldri rulles.
- Ta alle forholdsregler for å unngå at objektet svinges.
- Utstyret skal betjenes av kvalifisert personell.
- Regn ut hva slags utstyr som trengs for å løfte tanken, for en maksimalbelastning som er fire ganger driftslasten.

Før tanken løftes

Tøm tanken for all væske. Tett alle åpninger for å unngå søl. Les service- og vedlikeholdsinformasjonen for instruksjoner om hvordan du tømmer tanken.

Korrekt løftemetode for tanken



Følgende er Jets Vacuum AS' anbefalte løftemetode. Følgende metode har blitt testet fullstendig og tatt i bruk som den mest passende måten å løfte tanken på.

Plasser stroppene som angitt i følgende tegning. Bruk riktig dimensjonert løfteutstyr, og hev tanken sakte fra overflaten. Tanken kan løftes i horisontal eller vertikal posisjon.

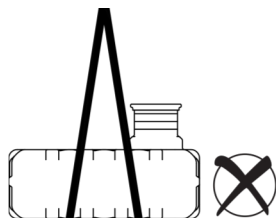


6.10 Warning

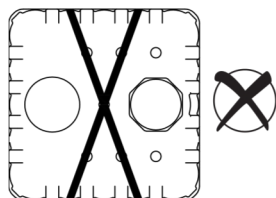
- Du må ikke stå under eller bevege deg under en løftet last.
- Du må ikke stå innenfor svingradiusen til løfteutstyret.
- Du må aldri la løfteutstyret stå uten tilsyn med en løftet last.
- Ha på deg riktig verneutstyr (hjelm, vernesko og -hansker skal brukes som en forholdsregel ved løfting av lasten).
- Hold forbi passerende på trygg avstand.
- Bruk aldri to løfteenheter i tandem for å løfte lasten.
- Hvis personen som mottar denne tekniske informasjonen, ikke er den som skal bruke løfteutstyret, må disse instruksjonene gis videre til rette vedkommende.
- Hvis det er noen form for tvil om driften eller sikkerheten til utstyret, ikke løft lasten.
- Hvis du ikke følger disse anvisningene, kan det føre til skade på utstyr, personskade eller dødsfall.

Løfteutstyr: Fiberstropper
Slynge-/stropptype: Flatløkke og løkkeslynge
Metode: Kurvløft
Fargekode: Lilla eller høyere.

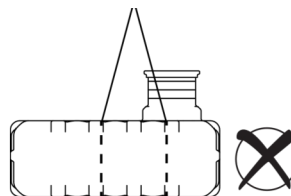
Feil løftemetode for tanken



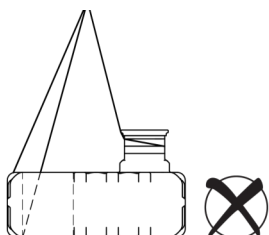
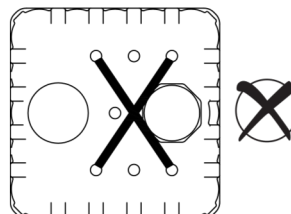
1. DU MÅ IKKE løfte tanken med stroppene plassert sidelengs på tvers av tanken. Tanken er designet med en skjev vektfordeling på grunn av kummen.



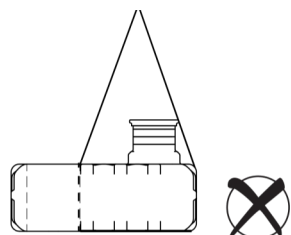
2. DU MÅ IKKE legge stroppene i kryss oppå tanken.



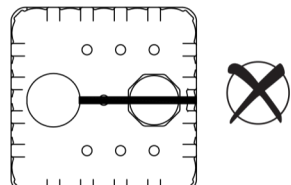
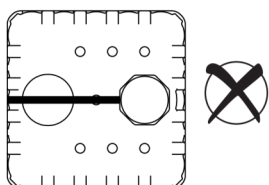
2. DU MÅ IKKE løfte tanken med stroppene plassert gjennom åpningshullene.



3. DU MÅ IKKE løfte tanken etter tilkomsthullet.



4. DU MÅ IKKE løfte tanken med stroppene plassert gjennom transporthullet for tilkomsthullet.



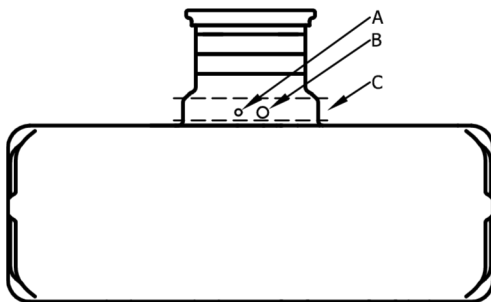
Egnethet for installasjonsstedet

1. Kjøretøytrafikk: Unngå installasjon av oppsamlingstanken på områder med kjøretøytrafikk og der den kan utsettes for belastning ovenfra. Tanken er beregnet for bruk på steder uten trafikk. Tanken er godkjent for at personer kan spasere over den ferdige overflaten av tanken. Imidlertid bør det, der det er mulig, unngås med unødvendig menneskelig ferdsel rundt tanken.
2. Husdyr: Det anbefales å plassere et gjerde rundt området for å hindre at husdyr går over tanken.
3. Det anbefales at oppsamlingstanken plasseres så langt unna boligen som det er praktisk mulig, med tanke på topografi og rørlegging. Installasjonsavstander må overholde alle lokale og sentrale forskrifter.
4. Plasser tanken på et sted som passer for regelmessig pumping av tanken.
5. Tanken må ikke graves lenger ned enn maksimal dybde.
6. Oppsamlingstanker skal ikke plasseres i flokkanaler, dreneringskanaler eller grunnvannskilder.
7. Drenering ovenfra må ledes bort fra installasjonsstedet.
8. Stedet må passe den maksimale nedgravingsdybden uten at annet utstyr blokkeres.
9. Vedlikeholdshull skal plasseres for å tillate tilgang innenfor 6 fot fra alle vegger for fjerning av avfall.

Hvis tanken og/eller tanktilkoblingene installeres feil, kan tanken fylles av regnvann, drenering og overflatevann. Det er eiers ansvar å sørge for korrekt installasjon og at forholdsregler tas. Skade på installasjonen og/eller eksterne deler på grunn av uegnede installasjonsomgivelser dekkes ikke av produsentens garanti.

Tilkobling til tankinnløpet

Tanken er designet med et innløpshull som er boret på forhånd. Innløpshullet er utstyrt med en pakning. Hvis rørmålene ikke passer, er det alternativt mulig å bore et innløpshull manuelt med en maksimal diameter på 85 mm.

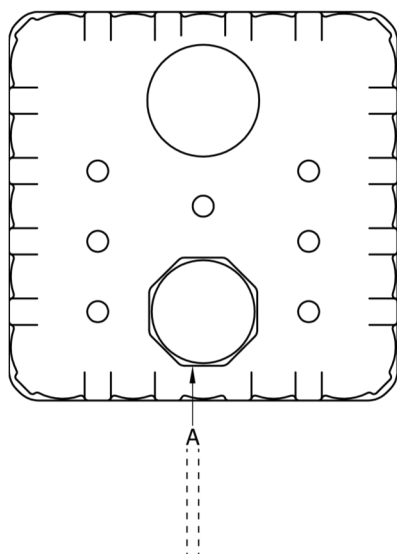


- (A) Innløpstilkobling
- (B) Ventilasjonstilkobling
- (C) Markerte gjennomtrengingspunkter

Hull utført av eiere/entreprenører som ikke er beskrevet i dette dokumentet må lages på de markerte punktene på halsdelen av tanken.

Tankplassering

Tanken er designet med innløpshull og ventilasjonshull som er boret på forhånd. Disse hullene er plassert nederst på kummen.



Det anbefales å ta installasjonen av rørene med i vurderingen når tanken plasseres. Tanken er designet med et innløpshull (A) som er boret på forhånd. For å unngå mer kompliserte rørplasseringer, plasser tankinnløpet på linje med innløpsrørene.

For installasjoner som krever et større innløpsrør, følger det med en propp i leveransen. Proppen skal festes godt i innløpshullet som er boret på forhånd.

Det finnes merker nederst på halsen til kummen som angir sentrerte boreposisjoner for manuell boring av innløpshull. Maksimal størrelse på innløpshullet er 85 mm. En rørpakning med egnede mål kreves for rørtilkoblingen.

Alle forholdsregler må følges for elektrisk utstyr / boreutstyr ved boring av innløpshull manuelt.

Rørleggerarbeid

En kvalifisert person, i overensstemmelse med alle lokale og sentrale forskrifter, bør koble rørene til oppsamlingstanken.

Produsenten tar ikke på seg noe ansvar eller erstatningsansvar for enhver skade eller tap, inkludert følgeskader, forårsaket av feil på rørledninger eller -utstyr eller feil forårsaket av store legemer (f.eks. engangsbleier eller sanitetsbind) i oppsamlingstanken.

Minste anbefalte avstander for installasjon

Alle installasjoner må overholde alle lokale og sentrale forskrifter om minste anbefalte installasjonsavstand. Minste installasjonsavstand må tas med i vurderingen ved planlegging av stedet og installasjonen for følgende.

- Bolig
- Vegg eller grense
- Brønn, borehull, spring
- Vannløp
- Vei
- Innsjø eller vannkilde

Bærekraften til jordsmonnet

Bærekraften til jordsmonnet skal vurderes før krav til utgraving beregnes.

For mye grunnvann og store, utstikkende eller skarpe steiner eller andre lignende objekter er ikke passende.

Når installasjonsdybden til tanken beregnes, skal man ta i betraktningen hvilke forholdsregler som må tas for å forberede stedet, slik at den ferdige grunnflaten er i overensstemmelse med maksimal dybde.

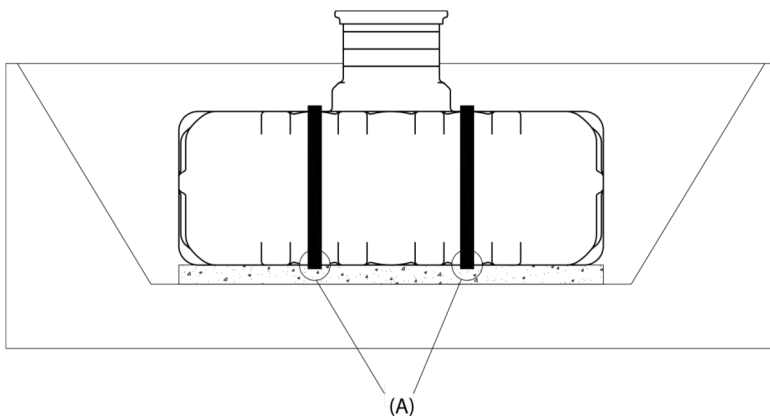
Forholdsregler for flyting

Jets™-oppamlingstanken er ikke designet for steder med for mye grunnvann hvis ikke forholdsregler tas for å forhindre at tanken flyter. Tanker installert i groper med for dårlig drenering av grunnvann kan utsettes for bevegelser, rotasjon og flyting. Belastning forårsaket av vanntrykk på stedet kan skade tanktilkoblinger.

Det er viktig å inspisere alle steder grundig for for mye grunnvann før tankinstallasjon. Utgravingsområdet må dreneres tilstrekkelig for å kunne fjerne permanent grunnvannssig fra området rundt stedet.

Oppsamlingstanker plassert under jordsmonn som regelmessig er mettet, må ta i bruk en metode for å beskytte mot flyting under forhold der jordsmonnet er mettet og tanken er tom. Det anbefales at det legges dreneringsrør i utgravingsgrøften for å føre grunnvann bort fra utgravingsstedet på steder der det kan bli et problem. Alternativt kan man konstruere en dreneringsgrøft ovenfor gropen for å lede vann bort fra den.

Forankring av tanken (forholdsregler for å forhindre flyting)



Man kan konstruere et betongstykke med passende mål under grunnflaten i bunnen av utgravingsgropen for å forhindre at tanken forflyttes. Stropper som ikke er nedbrytbare festes til betongstykket og festes over oppsamlingstanken.

Det skal legges et beskyttende underlag som ikke kan nedbrytes mellom tanken og stroppene på alle steder der forankringsstroppene kan gni langs tankoverflaten (for å hindre slitasje og skade på tanken).

(A) Forankringspunkt

Underlag og fyllmasse

Anbefalt underlagsmateriale er lettklinker eller fin grus. Partikkelstørrelsen skal minimum være 3 mm og maksimalt 15 mm komprimert til en relativ tetthet på ca. 70 %. Leire er ikke et egnet underlagsmateriale.

Fyllmassen kan inneholde naturlig jord med en maksimal partikkelstørrelse på 15 mm. Leire anbefales ikke for etterfylling av sidene av oppsamlingstanken. Leirefyllmasse kan brukes til fylle toppen av tanken over den passende jordmassen for å skape dreneringshellingen på overflaten.

ADVARSEL: Skarpe objekter i gropen kan føre til skade på oppsamlingstanken enten ved å lage et hull eller slitasje over tid.

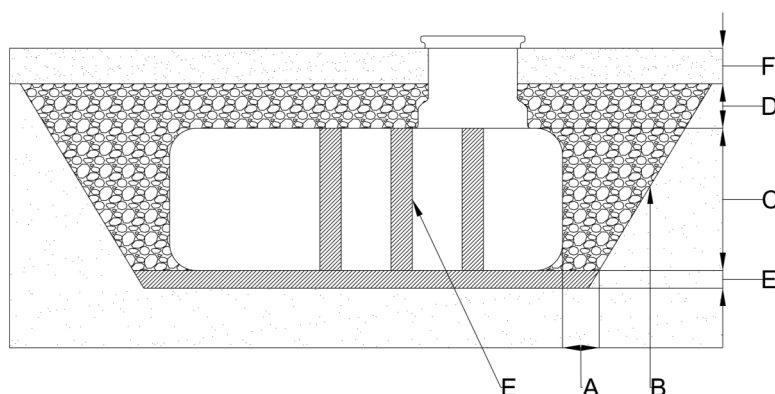
ADVARSEL: Hull, skader eller slitasje kan føre til lekkasje. Eventuelle lekkasjer fra tanken vil slippe ut ubehandlet avløpsvann i jordsmonnet under overflaten eller i grunnvannet. Det er usannsynlig at avløpsvann i jordsmonnet er behandlet nok til å tilfredsstille forskriftsmessige krav. Ubehandlet avløpsvann som kommer inn i jordsmonnet fra en tank som lekker representerer en helseisiko for mennesker og kan føre til alvorlige miljømessige konsekvenser.

Hvis bakken på undersiden av tankgropen inneholder steiner, må underlagsmasse brukes. Jorden under tanken må kunne bære vekten av tanken og innholdet i den.

Tankmerking

Tanken kommer med tankmerking. Noter ned plasseringen av merket og detaljene, i tilfellene denne informasjonen trengs i fremtiden før installasjon av tanken.

Utgraving av stedet / installasjon



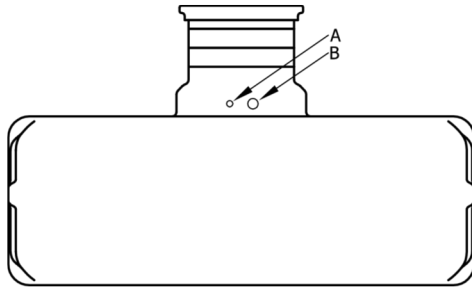
- (A) Minimumsavstand mellom tanken og utgravningsveggen - 250 mm
- (B) Vinklet grøftevegg.
- (C) Tankhøyde - 800 mm
- (D) Tykkelse på jorddekke - minimum 235 mm
- (E) Underlag - minimum 100 mm
- (E) Hulromsunderlag
- (F) Fyllmasse - 260 mm

Rørtilkoblinger

I områder med forholdsvis grunne grunnvannsspeil og/eller på steder der tanker er plassert i lavtliggende områder, kan grunnvann eller overflatevann lekke inn i tanken gjennom løse rørtilkoblinger. Du må aldri la grunnvann samles i oppsamlingstanken med mindre den er konstruert for det.

Tankventilasjon

Det anbefales å ta i betraktning lukt fra tankens ventilasjonsåpninger når man plasserer tanken. Lukt kan være kraftigere fra en ny tank som ennå ikke har utviklet normale biologiske prosesser, eller en tank som nylig har vært pumpet. Dette kan være spesielt merkbart i perioder med vindstille og særlig under slike temperaturomslag som kan forekomme tidlig om morgenen eller sent om kvelden. For å forebygge lukt kan man for eksempel øke høyden på ventilasjonsåpningen på taket eller installere aktivt karbonfilter / luktfelle på toppen av ventilasjonsrøret.



A) Innløpstilkobling

B) Ventilasjonstilkobling: Tanken har et forhåndsboret hull til tilkobling av ventilasjonsrør og en tilkoblingsplugg.

Installasjonsveiledning

1. Installasjon av oppsamlingstanken avhenger av forholdene på stedet, jordsmonnstypen, grunnvann, helling av bakken osv. Se informasjonen som gis i dette dokumentet.
2. Planlegging og utføring av utgravningen må ta med alle krav til helse og sikkerhet i vurderingen og være i samsvar med alle lokale forskrifter. Før arbeidet starter skal informasjon om retningslinjer for konstruksjon av grøft/grop, avstiving av grøfter og bestemmelser og forskrifter innhentes fra lokale myndigheter.
3. Utgravningsgropen skal dimensjoneres slik at det er plass til alle tankmål i tillegg til en klaring på minimum 250 mm mellom utsiden av tanken og utgravningsveggen (ref. A). Avhengig av jordsmonnstypen kan det bli nødvendig å grave en større grop for å kompensere for ustabil bakke (inkl. sand, myr, løse jordtyper).
4. Konstruksjonen av gropen/grøften må avstives eller støttes opp i en "trygg" vinkel for å hindre alvorlige ulykker i samsvar med alle lokale og sentrale forskrifter (ref. B).
5. Utgravningsdybden må ta høyde for høyden til tanken (ref. C), minimum dekketykkelse (ref. D), 100 mm med underlag (hvis nødvendig) (ref. E) og fyllmassetykkelse (ref. F). Se de tekniske målene for tanken for detaljer.
6. Oppsamlingstanker må plasseres på fast jordsmonn som er jevnt sammenpresset (ref. E) og med jorden i vater i alle retninger. Bunnen skal graves ut på en slik måte at den vertikale belastningen støttes av tankveggene og ikke bunnen av tanken.
7. Eventuelt grunnvann som samles i gropen skal pumpes fra stedet.
8. Vurder behovet for forankring av tanken og forbered gropen deretter, hvis nødvendig.
9. Fjern alle skarpe objekter fra bunnen av gropen.
10. Fyll på 100 mm med underlag (ref. E) og gjør det om til en flat og jevn overflate.
11. Løft tanken på plass (sørg for at riktige løfteprosedyrer følges).
12. Kontroller at tanken er plassert riktig. Merknad om plassering av tanken.
13. Bruk et vater for å sjekke at overflaten av tanken er i vater.
14. Hvis forankringsstroppen er nødvendig for å forhindre flyting, fest stroppene til fundamentet.
15. Koble til innløpsrør/-ene.
16. Installer eventuelle rørforlengere, som for eksempel et ventilasjonsrørsett.
17. Fyll tanken med 10 cm for å fungere som ballast.
18. Fyll alle hulrom i tanken (dvs. strukturelle hulrom) med underlagsmateriale (ref. G).
19. Fyll gropen med fyllmasse (ref. F) og sørg for at undersiden av tanken fylles og støttes fullstendig. Fyll fyllmasse jevnt kontinuerlig ved å bytte mellom sidene av tanken. Pass på at fyllmassen også fyller alle kantene i tankveggen.
20. Sammenpress jordsmonnet forsiktig til en jevn overflate på linje med minimumsdybden for jorddekket. Pass på at sammenpressingen ikke overskrider maksimal trafikkgrænse.
21. Lag en krone eller helling på det siste dekket over oppsamlingstanken slik at overflatevann renner bort (ref. H).
22. Sett på plass kumlokket og fest det (ref. I). Se Feste kumlokket.

Nivåsensorer og alarmer

Jets Vacuum AS anbefaler at du installerer et egnet nivåsensor- og alarmsystem for oppsamlingstanken. Installasjon av nivåsensorer og alarmer må være i samsvar med alle lokale og sentrale forskrifter.

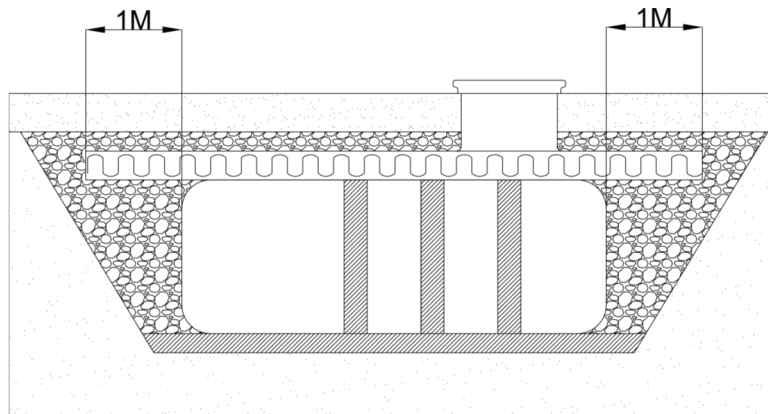
Installasjonsnivået er avhengig av nivåsensortypen. For en standard flottørenhet er anbefalt installasjonsnivå 200 mm under overflaten av tanken. Ved dette nivået vil sensoren aktiveres ved full kapasitet.

Tankisolasjon / frost og frysing

- Alle isolerende materialer må være bestandige mot absorbering av vann.
- Det er ikke nødvendig å isolere kumlokket hvis alle andre anbefalte forholdsregler for isolasjon tas.

Følgende krav til isolasjon gjelder for steder som kan utsettes for frost/frysing.

1. Isolasjonsmatten skal legges i fyllmassen på toppoverflaten av tanken og stikke 1 meter ut fra de ytre tankmålene.
2. Tykkelsen på og egenskapene til isolasjonsmatten er avhengige av lokale forhold på stedet.
3. En varmekabel kan installeres for å forhindre frysing. Makstemperaturen til varmekabelen må ikke overskride 60 grader celsius.



Sikkerhet for vedlikeholdskum



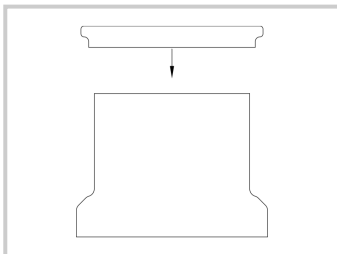
9.4 Danger

Vær oppmerksom på åpne luker og risiko for å falle ned i åpne tanker. Tankluker må være lukket og låst til enhver tid unntatt under service og vedlikehold. Risiko for alvorlig personskade eller døden.

Lokket må være festet skikkelig på tilkomsthullet alle tider når tilkomsthullet ikke er i bruk. Det kan føre til en alvorlig ulykke med personskade eller død som følge hvis lokket er tatt av eller ikke festet skikkelig.

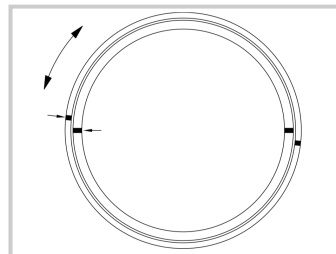
Vedlikeholdskummen må sikres med lås, bolt eller skruer eller andre metoder som er godkjent av en lokal myndighet. Det følger med et boltfeste. Det er eierens ansvar å påse at låsemekanismen er i samsvar med lokale forskrifter.

Tilpassing av tilkomstluke



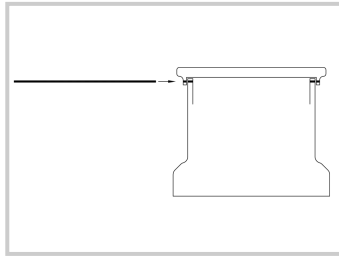
1

Sett på plass lokket over tilkomsthullet.



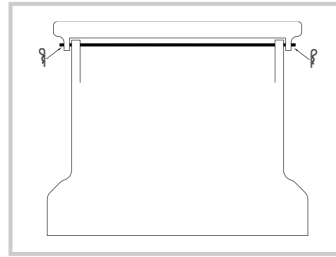
2

Roter lokket til hullene i kanten av lokket er på linje med hullene i tankkanten.



3

Før festestangen inn hullene på lokket og tanken.



4

Fest stangen enten med en sikkerhetslås godkjent av lokale myndigheter (eller boltfestet som følger med). Det er eierens ansvar å sørge for at lokket sikres på en slik måte at det overholder lokale og sentrale krav.

Service og vedlikehold

Sikkerheten til tanken må ivaretas til alle tider. Ved tilgang til tanken for vedlikehold eller service må alle forholdsregler for helse og sikkerhet tas, i tillegg til at alle lokale og sentrale forskrifter følges. Les sikkerhetsinformasjonen i dette dokumentet før det utføres vedlikehold av oppsamlingstanken.



9.1 Danger

Gassfarer: Råtnende organisk materiale produserer ubehagelige lukter og en oksygenfattig atmosfære. Før det utføres service på tanken, må tanken ventileres godt, slik at oksygeninnværet blir tilfredsstillende. Under ingen omstendighet må det foretas service på tanken uten at det står noen klar til å yte hjelp om nødvendig. Hvis tankinspeksjoner eller reparasjoner pågår over lengre tid, må det brukes egnet åndedrettsvern.



9.2 Danger

Sykdomsfarer: Spillvann er en vanlig overføringsmåte for parasitter. Noen av disse kan være patogener, noe som vil si at de er i stand til å gi alvorlige smittsomme sykdommer. God personlig hygiene, bruk av desinfiserende såpe og unngåelse av overføring fra hånd til munn er nødvendig for alle som er i kontakt med utstyret. Skrubbsår, stikk eller sår av annet slag krever at lege oppsøkes umiddelbart.

Avhending av slam / tømning av tanken

Den mest pålitelige metoden for å bestemme om det er behov for pumping, er regelmessig inspeksjon av tanken. Hvis tanken pumpes for ofte, kan det hindre utviklingen av en normal populasjon av gunstige mikrober. Tilgang for å sjekke tanknivået er gjennom tilkomsthullet. Maksimalnivået for avløpsvann/innhold i tanken skal ikke overskride tankdybden, ekskludert høyden til tilkomsthullet.

Pumpeintervallet vil avhenge primært av følgende variabler:

- 1) Størrelsen på tanken.
- 2) Hvor ofte den brukes (dvs. antall personer som bidrar til volumet av avløpsvann).
- 3) Avløpsvannstype (dvs. svartvann/gråvann).
- 4) Volumet av faste legemer i avløpsvannet.
- 5) Bruk av et avfallskvernssystem.

Det er god praksis å ha en vakuumbil på stedet for å fjerne avløpsvann i god tid før tanken blir full.

Tømning av tanken på slutten av varmere måneder anbefales for tanker i områder der frost/frysing kan skje.

Under pumping av tanken, sørg for at kjøretøysbelastningen til tanken ikke overskrides. For å tømme tanken, plasser dreneringsslangen ned nederst i tanken. Hvis slangen ikke kan fjerne alt slam, bruk spyleutstyr for å spyle slammen mot dreneringsslangen. Vær forsiktig så rørtilkoblingene ikke skades.

Lokket til tilkomsthullet skal aldri være tatt av mens tanken er uten oppsyn.

Slamtømming skal aldri utføres alene.

Jets™ anbefaler å bruke et sertifisert selskap.

Tankhensyn

Eieren tar på seg alt ansvar for å sikre at systemet ikke forurenses, ikke utgjør en helsefare eller er til ulempe for andre.

Hvis jordsmonnet rundt tanken blir mettet / det er mistanke om lekkasje, kontakt din lokale Jets™-leverandør.

Tankventilasjon

Ventilasjon av tanken er eierens ansvar og anbefales av Jets Vacuum AS. Problemer med tett ventilasjon skal ikke skje hvis forskrifter om tilstrekkelig rørlegging ble fulgt under konstruksjonen.

Blokking av ventilasjonsrøret kan skje om vinteren når ventilasjonsåpninger som er for små fryses tett. Nødvendige utbedringer av ventilasjonen må utføres av en kvalifisert rørlegger.

Forlate en tank

Alle oppsamlingstanker uten noe fremtidig bruk må forlates i henhold til spesifikke prosedyrer, og lokale og sentrale forskrifter må følges. Den forlatte tanken må ikke representere noen fare for å kollapse eller innesperring. Klargjøring av en tank før den forlates må utføres av en sertifisert fagperson.

Hjelp til service og vedlikehold

Jets Vacuum AS gir alle kunder over hele verden 24-timers teknisk støtte. For viktige saker, ta kontakt med serviceavdelingen hos Jets Vacuum AS på +47 70 03 91 00. For andre forespørsler, ta kontakt med nærmeste autoriserte leverandør.

Sørg for å ha følgende informasjon tilgjengelig ved forespørsler.

- Modellnummeret på tanken
- Serienummeret på tanken.
- Delenummer, beskrivelse og antall (se produktkomponentlisten for detaljer).

Periodisk vedlikehold

Intervall	Tiltak	Merknad
Ikke sjeldnere enn hvert tredje år.	Undersøk tanken og området rundt tanken med hensyn til tegn på lekkasje. Kontroller at det ikke er noe som blokkerer ventilasjonsåpningene.	Undersøk om jordsmonnet er mett, og om du kjenner lukt.
Etter behov.	Tøm tankinnholdet/slammet.	

Feilsøking

Jets Vacuum AS gir følgende feilsøkinginformasjon for å hjelpe deg med å løse problemer som kan oppstå med installasjonen. Kontakt Jets Vacuum AS for mer detaljert informasjon eller hjelp.

Problem	Årsak	Tiltak
Avløpsvann strømmer tilbake til avløpsvannskilden / avløpsvannskilder oversvømmes, blir ikke tømt eller tømmes sakte.	For mye avløpsvann kommer inn i tanken.	Reduser strømmingen.
	Feil rørlegging / tilkobling til innløp / systemdesign.	Ta kontakt med en autorisert rørlegger for å kontrollere rørtilkoblingene og systemdesignet. Les installasjonsinstruksjonene for detaljer.
	Tilstopping i innløpssystemet.	Skift ut ødelagte eller sprukne rør, og fjern rotgjennomtrengninger. Kontakt en autorisert rørlegger for hjelp.
	Innholdet i tanken/rørene har fryst.	Tin tankinnholdet (med en varmekabel), og tøm tanken. Undersøk tanken, tilkoblinger og armatur med hensyn til skader. Ta forholdsregler for å hindre fremtidige frostproblemer.
	Tankens kapasitet er overskredet.	Tøm tanken.
	Slam blokkerer innløpet.	
	Høyt grunnvannsnivå har gjort at tanken har flytt opp.	Tøm tanken. Undersøk tanken, rørtilkoblinger og armatur med hensyn til skader, og reparerer / skift ut.
Tanken fylles fort.	Det kommer mer avløpsvann inn i systemet enn det tanken er dimensjonert for.	Kontroller tankkapasiteten, og reduser eventuelt bruken. Tøm tanken. Undersøk om det kommer grunnvann inn i tankens rørtilkoblinger.

	Lekkasje i armatur ved kilden til innløpet.	Stopp lekkasjene, og sørg for godt vedlikehold.
Det siver ut lukt fra mannhullet/luken.	Tankventilasjon/vedlikehold nødvendig.	Vurder om det bør installeres ventilasjonsrør/luftfelle/karbonfilter eller lignende hvis dette ikke er installert. Kontroller ventilasjonen av tanken (hvis installert) for tilstopping/rotgjennomtrengning. Les teknisk informasjon om ventilasjon.
Det lekker ut avløpsvann i bakken rundt tanken.	Lekkasje fra tanken.	Plasser et gjerde rundt området til problemet er løst og bakken er renset for avløpsvann. Tøm tanken. Undersøk tanken med hensyn til skader/lekkasjer, og skift ut / reparer tanken. Kontakt en autorisert rørlegger for hjelp.
	Tankens kapasitet er overskredet.	Kontroller tankkapasiteten, og reduser eventuelt bruken. Tøm tanken. Undersøk om det kommer grunnvann inn i tankens rørtilkoblinger.
Kloakkluft i nærheten av tanken.	Det kommer avløpsvann opp på bakken rundt tanken.	Plasser et gjerde rundt området til problemet er løst og bakken er renset for avløpsvann. Tøm tanken. Finn årsaken til at det kommer avløpsvann opp på bakken. Kontakt en autorisert rørlegger for hjelp.
	Tankventilasjon/vedlikehold nødvendig.	Vurder om det bør installeres ventilasjonsrør/luftfelle/karbonfilter eller lignende hvis dette ikke er installert. Kontroller ventilasjonen av tanken (hvis installert) for tilstopping/rotgjennomtrengning. Les teknisk informasjon om ventilasjon.
	En annen kilde enn eierens system.	Vurder om lukten kommer fra installasjoner i nærheten.
Forandringer på bakkeoverflaten.	Feil konstruksjon/forhold for stedet.	Kontroller at alle krav til stedet er oppfylt, og at installasjonen er i samsvar med lokale krav og i tråd med anbefalingene i tankens tekniske informasjon. Undersøk om tanken har flytt opp. Hvis tanken har flytt opp, må den tømmes. Vurder stedets konstruksjon og behovet for forankring. Les teknisk informasjon i dette dokumentet.
	Innholdet i tanken har fryst.	Tin tankinnholdet (med en varmekabel), og tøm tanken. Undersøk tanken, tilkoblinger og armatur med hensyn til skader. Ta forholdsregler for å hindre fremtidige frostproblemer.
Mannhullet/luken kan ikke åpnes.	Væske har trengt inn under kanten på dekselet over mannhullet/luken og fryst.	Tin den frosne væsken med en varmekabel før du forsøker å åpne dekselet på mannhullet/luken. Ikke bruk makt. Ta forholdsregler.