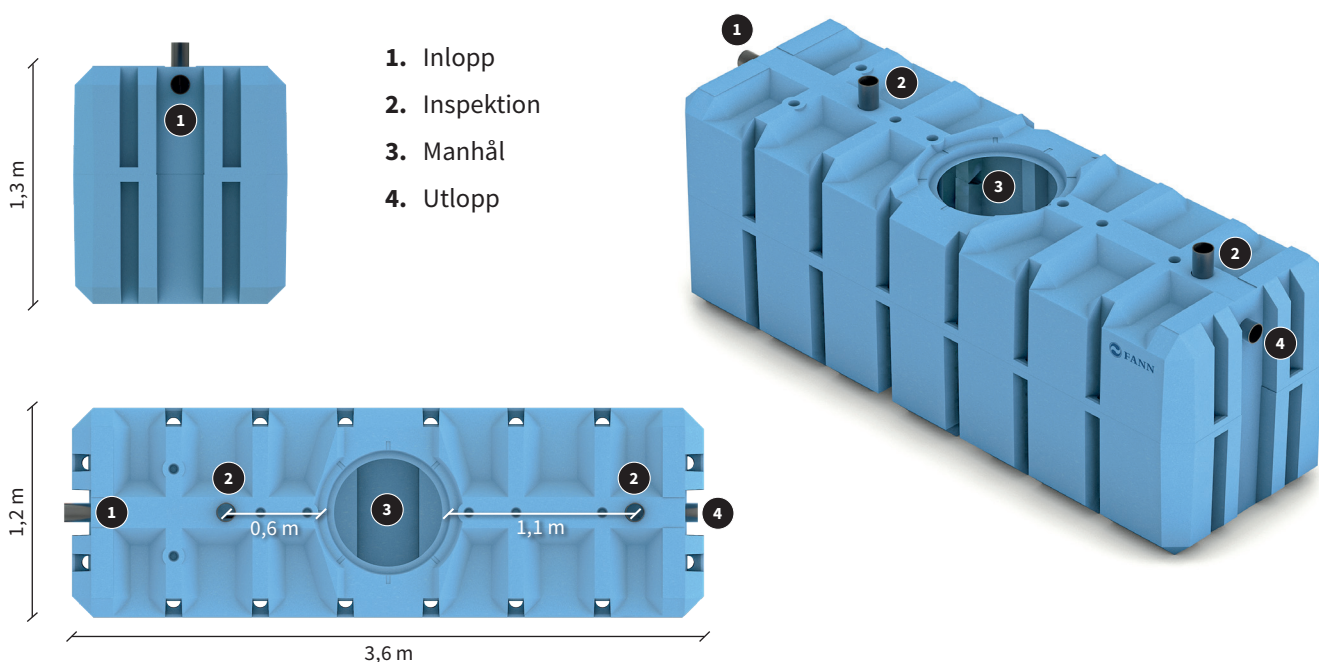


Monteringsanvisning Slamavskiljare SA 4000ce



SA 4000ce är avsedd för klosett-, bad-, disk- och tvätt-avloppsvatten (WC+BDT-vatten) för upp till 10 personer (2 hushåll). Se tabellen nedan för antal personer (hushåll) och slamtömningsintervall vid respektive typ av avloppsvatten.

FANN VA-Teknik AB, Box 2919, 187 29 Täby	
09	
SS-EN 12566-1:2000/A1:2003 Avlopp – Reningsanläggning upp till 50 pe Del 1: Fabrikstillverkade slamavskiljare	
Slamavskiljare (WC+BDT) SA 4000ce	
Nominell kapacitet:	NC 4 m ³
Hydraulisk kapacitet:	Godkänd, 1,3 g partiklar
Vattentäthet:	Godkänd (vattentest)
Hållfasthet:	Godkänd VÅT
	Höjd återfyllnad: 1,0 m
	Höjd grundvatten: 1,08 m
Beständighet / Material:	Godkänd (metod för polyeten, rotationsgjutet)
FANN VA-Teknik AB intygar att SA 4000ce tillverkas enligt kraven i SS-EN 12566-1:2000/A1:2003	

Typ av avloppsvatten	Antal PE (hushåll)	Slamtömningsintervall
BDT	≤ 20 pe (4 hushåll)	1 gång per år
WC+BDT	≤ 10 pe (2 hushåll)	1 gång per år
WC+BDT	≤ 5 pe (1 hushåll)	Vart 3:e år
WC+BDT med EkoTreat fosforfällning	≤ 5 pe (1 hushåll)	1 gång per år

Slamavskiljaren är dimensionerad för att klara tömning av badkar upp till 540 l. Har man badkar eller annat som innebär större flöden än så vid tappning så skall man välja en större slamavskiljare.

Om det finns ett större badkar än 300 l kan även storleken på efterföljande reningssteg behöva utökas beroende på att den stora mängd vatten som leds från badkaret över-skrider den genomsnittliga mängden producerat avloppsvatten från ett hushåll per dygn.

Mått

Längd 3,6 m, bredd 1,2 m och höjd 1,34 m. Total våtvolymer >4 m³. Vattengång IN 1,18 m från tankens botten och vattengång UT 1,08 m. Mått mellan stoskant och centrum inspektionsrör är 0,6 m på inloppssidan och 1,1 m på utloppssidan.

Tillstånd

Innan SA 4000ce installeras skall tillstånd inhämtas hos det lokala miljö- och hälsoskyddskontoret i kommunen (MHK).

Förläggning

Allmänt – vid projektering skall hänsyn tas till att en avloppsanläggning avger viss lukt och därför bör avluftning utföras så att obehag undviks.

SA 4000ce lyfts med bandstroppar runt tanken. Den bör förläggas i fasta jordlager, helst bestående av grus. Nedläggning får inte ske i mycket lösa jordlager såsom lös lera, dy, torv eller liknande. SA 4000ce skall inte förläggas på platser där högsta grundvattenytan kan nå över underkant av utloppsröret. Beakta risken för att frosten kan påverka tankens funktion i tjälfarlig mark.

I plan – SA 4000ce placeras så långt från vattentäkt att risk för förorening undviks. Beakta tillståndet och kommunens riktlinjer vid placering av slamavskiljare gällande t ex slamtömning. Inverkan av trafiklaster får ej förekomma.

I höjdd – Med hänsyn till tillåten maximal sughöjd för slamsugningsanordningen skall SA 2000ce placeras så att nivåskillnaden mellan slamavskiljarens botten och anslutningen till slamtömningsfordon inte överstiger 6 m.

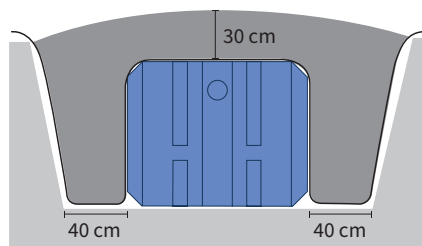
Schaktning

Minsta schaktgrop är ca 4,2 m lång, ca 1,7 m bred och ca 1,6 m djup. Ofta måste måtten ökas med hänsyn till rasrisk eller gjutning av förankringsplatta.

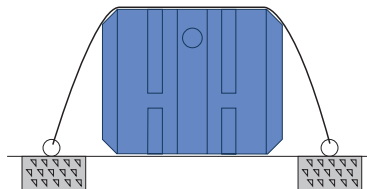
Förankring

Förankring kan utföras på ett av följande tre sätt. För samtliga förankringssätt får grundvatten gå upp till max underkant utlopp.

- Förankring med enbart återfyllnadsmassor. För denna och alla horisontella slamavskiljare räcker det med 50 cm återfyllnad som förankring.
- Förankring med fiberduk klass N2, minst två meter bred. Fiberduken placeras över tanken innan återfyllning och montering av stös. Skär ut hål i fiberduken för stosen och montera fast stosen. Fiberduksgraven på varje långsida av tanken ska vara minst 40 cm bred (se bild) och återfyllnaden ovanpå tanken ska vara minst 30 cm.
- Förankring med korrosionsbeständiga spännband som fästs i antingen berg, betongplatta eller pålar i kombination med 30 cm återfyllnad ovanpå tanken. Två spännband per tank (ett på vardera sida om brunnstosen).



Exempel på förankring med hjälp av fiberduk (svart linje) som i likhet med bilden läggs över tank och schakt innan återfyllning görs.



Exempel på förankring i betong eller berggrund.

Dränering

Vid risk för högt grundvatten eller externt vatten bör tankgropen dräneras. Observera! Grundvatten och annat externt vatten får aldrig stiga över underkant utlopp på tanken. Nivån för grundvattnet påverkar återfyllnadshöjden (se avsnitt om återfyllning).

Anslutning

Först monteras de två medföljande inspektionsrören på SA4000ce. På inspektionsrören monteras täta lock. Tillloppsledning från husliv bör ha rak sträckning och jämn lutning mellan brytpunkter. Minsta ledningsfall bör vara 1:100. Vid riktningssändring i plan eller profil bör spolbrunn installeras. Packa massorna väl under inkommande och utgående rör för att undvika sättningar som kan störa funktionen.

Förhöjningsstos och lock

Se anvisningen på sidan 4 för montering av stös och grönfärgat PE700 plastlock. Förhöjningsstosen kan kapas eller förlängas för att anpassas till färdig markyta. Observera! Max. återfyllnad ovanpå tanken. Om det svarta teleskoplocket används, följ då separat anvisning som följer med produkten.

Läckagekontroll

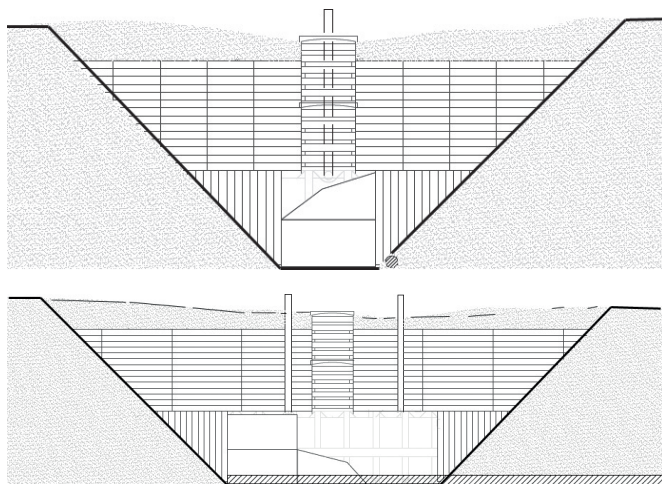
För att kontrollera att inga skador har uppkommit vid transport eller installation kan läckagekontroll enligt svensk standard SS 82 56 27 göras. Innan återfyllning sker bör SA 4000ce vattenfyllas.

Återfyllning

Vid behov läggs minst 25 cm tjock bädd av stenfritt grus på schaktbotten (även ev betongplatta). Rekommenderad kornstorlek inom 2-8 mm. FANN SA 4000ce placeras (i våg) i schaktet och förankras vid behov. Vid behov läggs även runt tanken, med minst 25 cm tjocklek, samma typ av grus som ovan. Gruset packas väl, speciellt mot tankens undre del. Resterande fyllning görs med befintliga massor. Det går även bra att skyddsytta med befintliga massor, upp till 32mm utan stora och vassa stenar. Maximal fyllnadshöjd, se tabell:

Maximal återfyllnadshöjd för FANNs horisontella tankar

Max fyllnadshöjd från hjässan på tank	Grundvatten	Förutsättningar
1 meter	Högsta grundvattennivå når maximalt underkant utloppsrör på tank.	Återfyllnad med befintliga massor.
>1 meter	Högsta grundvattennivå når maximalt underkant utloppsrör på tank.	Använd markisolerings-skivor i cellplast närmast tank och uppåt (se följande bilder). Maximalt 80 cm återfyllnad med befintliga massor.
1,5 meter	Högsta grundvattennivå når ej tankbotten.	Återfyllnad med befintliga massor.



Vid djup förläggning läggs markisolerings-skivor närmast tanken och uppåt så att återfyllnad med befintliga massor är maximalt 80 cm.

Drift

Allmänt - Det lokala miljö- och hälsoskyddskontoret handlägger frågor som rör slamavskiljare.

Tömningsperiod - SA 4000ce är avsedd att kunna lagra 2 m³ WC+BDT-slam, vilket normalt motsvarar minst tre års slamproduktion för 5 personer (1 hushåll), eller 1 års slamproduktion för 10 personer (2 hushåll). Slamtömning skall ske innan volymen slam överstiger 2 m³, så att risken för slamflykt minimeras. Används SA 4000ce tillsammans med EkoTreat fosforfällningsenhet är den avsedd för 5 personer (1 hushåll), med slamtömning en gång per år då fosforfällningen medför ökad slambildning. Slamtömning sker via mannhålet. Efter slamtömning bör SA 4000ce vattenfyllas.

Inspektion/rensning - In- och utlopp är åtkomliga i SA 4000ce både för inspektion och rensning.

Backspolningsvatten - Backspolningsvatten från vattenreningsanläggning (uranfilter, avhärningsfilter och liknande) får inte vara anslutet till avloppsanläggningen. Det kan förändra vattnets kemi markant, vilket har en negativ inverkan på funktionen hos slamavskiljare.

Nominell kapacitet

Nominell kapacitet (NC) är slamavskiljarens totala våtvoly avrundat nedåt till närmaste hela m³. Minsta storleken är NC 4 m³. Upp till NC 6 är anslutningsdiametern 110 mm.

Dygnslöde

SA 4000ce är avsedd för 10 personer WC+BDT, alternativt 20 personer BDT.

Vattentäthet

Slamavskiljaren testas med ett pneumatiskt trycktest enligt SS-EN 12566-1/A1:2004.

Hållfasthet

Många metoder att demonstrera hållfastheten för tanken finns. I SS-EN 12566-1 / A1:2004 används ett test där tanken grävs ner och den deformation som uppstår mäts efter en tid. Deformationen ska vara < 20 %.

Beständighet / Material

Som grund används Verksnorm 1300 där framförallt fyra faktorer har använts vid bedömningen av beständigheten: UV-stabiliteten för icke svarta material, långtidshållfasthet, beständighet mot spänningssprickor och krypfaktor.

SA 4000ce är gjord i rotationsgjuten återvinningsbar polyeten, som är testad och uppfyller kraven.

Slamtömning

Tankarna har fack i botten. Facken bidrar till hållfasthet, men de borgar också för att det alltid blir kvar lite slam i tanken. Det slam som blir kvar bidrar till en bibehållen biologisk aktivitet och därmed kontinuerlig nedbrytning av slam.

Det är alltså normalt att tanken inte töms till 100 % vid tömning. Mitt på tanken finns ett 600 mm brett manhål. Sätt ner sugslangen i mannhålet och så långt åt sidorna man kommer åt. Tömningen kan med fördel utföras utan metallröret längst ut på sugslangen. Utan metallröret kan det vara enklare att vinkla sugslangen mot inlopps- respektive utloppsgavel. Alla synliga fack ska tömmas.

Notera! Tankens verkliga volym är större än den nominella volymen, varför funktionen inte påverkas även om det är lite slam kvar i tanken. Slamtömningsvolymen motsvarar slamavskiljarens totala våtvoly, se rubriken mått. Vid tömning enligt ovan har planerad slamvolym tömts och tömningen är korrekt utförd. Nu är funktionen i slamavskiljaren fullgod eller den tomma volymen i en sluten tank den utlovade.

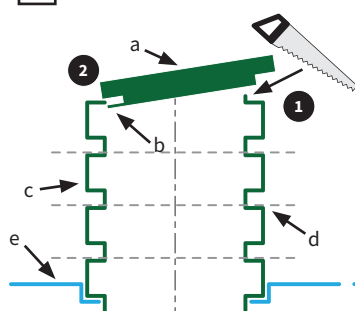
Se separat anvisning om slamtömning för mer information.

Reservdelar

Benämning	FANN nr
Pump Xylem SXM-2	3950
FANN Nivåalarm	3802

Monteringsanvisning PE 700 plastlock samt montering och skarvning av förhöjningsstos

A



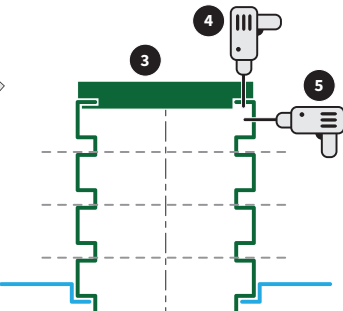
Figur 1

A Montering av locket

1. Kapa ev. kant på stosen så att en plan yta erhålls
2. Placera plastlockets låsklack (b) under stosens kant

a. Plastlock
b. Låsklack
c. Stos
d. Eventuell kaplinje
e. Tank

B



Figur 2

Figur 3

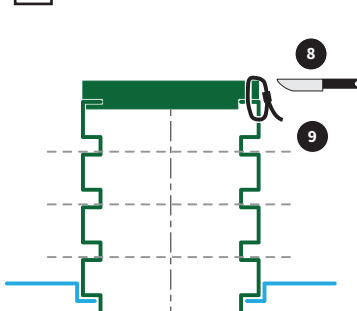
B Låsning av locket

6. Låsbandet förs genom stosens hål och genom hålet i locket.
7. Drag åt låsbandet hårt. Klipp av överskjutande del av låsbandet.

Låsband

Fem låsband är medlevererade i en hållare på lockets undersida. Dimensionen på låsbanden är 280×7,5 mm och ska hålla för en kraft motsvarande 650 N. Se alltid till att låsband finns på lockets undersida.

C

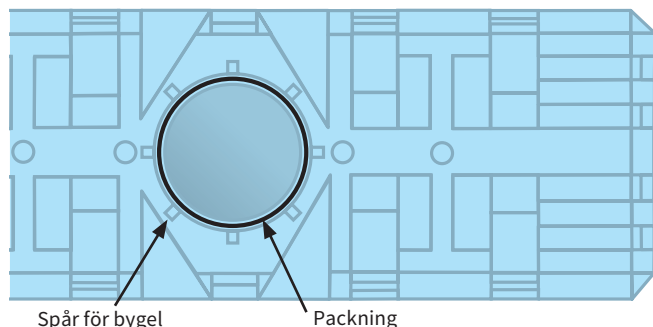


Figur 4

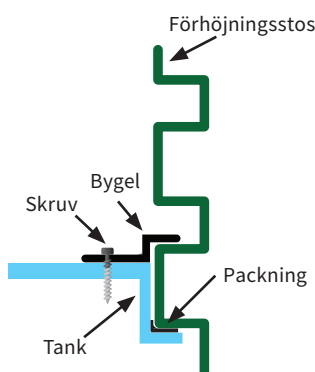
C Öppning av locket

8. Klipp av eller skär av låsbandet.
9. Lås alltid locket omedelbart efter arbetet!

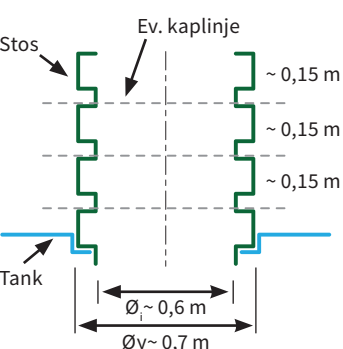
Förhöjningsstos anslutning till tank



Figur 5



Figur 6

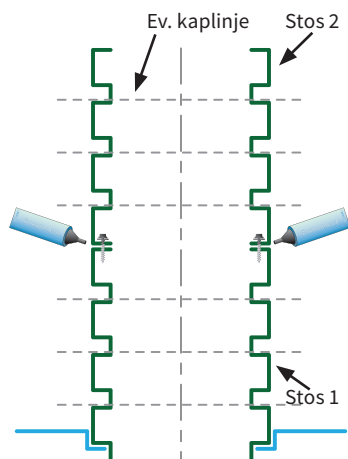


Figur 7

Montera alltid stosen innan tanken fylls med vatten. Använd spärrskaft och 10 mm hylsa.

1. Se till att monteringsytorna på tank och stös är torra och rena. **Observera!** Detta är mycket viktigt.
2. Montera packningen i sätet på tanken (se figur 5).
3. Börja på ena sidan med en bygel (placera den i en av de åtta spåren i tanken). Dra inte skruven i botten förrän alla åtta byglar är på plats. Montera sedan nästa bygel på motsatt sida för att inte förskjuta packningen. Fortsätt sedan att korsvis montera byglarna runt hela stosen.
4. Dra skruvarna halvvägs ner i tanken (använd ej skruvdragare). Var försiktig så att inte skruven dras för hårt, då det finns risk att gängorna i tanken förstörs. Dra sedan åt skruvarna tills bygeln precis når tanken. Byglarna kommer att deformeras en aning, vilket visar att tryck mellan stös och tank uppnås.
5. Vi rekommenderar att ni håller ca 0,5 l vatten mellan stös och tank för att kontrollera att monteringen är korrekt utförd.
6. Återfyll varsamt med samma typ av grus som används för tanken.

Skarvning av stös



Figur 8

Beakta alltid max återfyllning på tanken innan förhöjning/skarvning utförs. Se separat anvisning för respektive tank.

1. Skruva fast förhöjningsstosen i tanken, se anvisning *Förhöjningsstos anslutning till tank* på föregående sida
2. Stosarna som ska skarvas ska ha släta motstående ytor. Kapning sker i snitt enligt de streckade linjerna i skissen ovan.
3. Bifogad insex-bit (till bormaskin) och skruv används för att skruva fast stösarna.
4. Tryck ut tätningsmassa på utsidan av hela skarven. Se till att tätningsmassan ansluter väl utefter hela omkretsen och att inga håligheter finns.

Bygelsats och skarvsats

Bygelsats medföljer tanken, skarvsats beställs separat vid behov.

Bygelsats

Monteringsats, medföljer alltid i resp. tank

- 1 st Packning
- 8 st Skruvar
- 8 st Byglar

RSK nr 5618208



Skarvsats

Förlängning/skarvning av stös

- 1 st Tub tätningsmassa
- 8 st Skruvar
- 1 st Hylsa för anslutning till skruvdragare

RSK nr 5618209



OBSERVERA!

Beakta risken för bildning av hälsofarlig gas, som kan medföra direkt dödsfara. Gå aldrig ner i slamavskiljare som tagits i drift. Sörj för god ventilation vid arbete med tanken.

Stig aldrig ner i slamavskiljaren!

Lås alltid locket omedelbart efter arbetet!

BILAGA III – PRESTANDEDEKLARATION

Nr 4000-1-sve

- 1. Produkttypens unika identifikationskod:** SA4000ce
- 2. Typ-, parti- eller serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11.4:** En produktdekal finns fastklistrad på varje tank. Denna är fastklistrad på långsidan som vetter mot inloppssidan.
- 3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:** Slamavskiljare avsedd för slamavskiljning av hushållsspillvatten från hushåll upp till 50 personekvivalenter. SA4000ce är konstruerad för att behandla hushållsspillvatten, kl+BDT, 5 personekvivalenter med slamtömning vart tredje år eller för 10 personekvivalenter med slamtömning varje år.
- 4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11.5:** FANN VA-teknik AB, Propellervägen 6B, 183 62 Täby, Sverige
- 5. I tillämpliga fall namn och kontaktadress för tillverkarens representant vars mandat omfattar de uppgifter som anges i artikel 12.2:** Ej tillämpligt.
- 6. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V: 3.**
- 7. a) Harmoniserad standard: SS-EN 12566-1:2000/A1:2003**

b) För det fall att prestandadeklARATIONEN avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard: RISE, Research institutes of Sweden, NB0402 (volym, dygnsflöde, vattentäthet, deformation och avskiljningsförmåga) och PIA, Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH, NB1739, (materialegenskaper) har utfört initiala typprovning enligt system 3.

8. Ej applicerbart på denna produkt.

9. Angiven prestanda:

Egenskap	Värde	Teknisk standard
Nominell kapacitet	4 m ³	PIA2016-WD-1603-1034.01, 2016-03 EN 12566-1:2000/A1:2003
Vattentäthet	Godkänd (vattentest)	PIA2016-WD-1603-1034.01, 2016-03 EN 12566-1:2000/A1:2003
Hållfasthet	Godkänd VÅT Höjd återfyllnad: 1,0 m Höjd grundvatten: 1,08 m	PIA2016-ST-PIT-1603-1034A.01 Annex C, 2016-05, EN 12566-1:2000/A1:2003
Avskiljningsförmåga	1,3 g	PX00188, 2010-02-11, P601110A, 2006-06-13 EN 12566-1:2000/A1:2003
Materialegenskaper	Godkänd (metod för polyeten, rotationsgjutet)	PIA2016-DH-1603-1034A.01, 2016-03 EN 12566-1:2000/A1:2003



10. Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9.

Denna prestandadeklaration utfärdas på eget ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4.

Undertecknat för tillverkaren av:

Rikard Andskär, VD

FANN VA-Teknik AB

FANN Ympäristöteknikka Oy

FANN Miljøteknikk AS

Täby den 1 augusti 2025



FANN VA-Teknik AB

Box 2919
187 29 Täby

08-761 02 21
post@fann.se
www.fann.se



www.fann.se