



Enskilt avlopp med
10 års funktionsgaranti

INDRÄN Max

Större avloppsanläggning till lägre kostnad



INDRÄN Max – Större avloppsanläggning till lägre kostnad

INDRÄN Max baseras på den beprövade INDRÄN®-tekniken och är vår lösning för större avloppsanläggningar.

- ✓ För anläggningar över tre hushåll
- ✓ Större avloppssystem till en lägre kostnad
- ✓ Skräddarsytt system för dina behov
- ✓ Kostnadseffektivt mot enskilda anläggningar
- ✓ Minimal skötsel
- ✓ Lågbyggd
- ✓ Enkel slamtömning
- ✓ Uppfyller hög skyddsnivå med EkoTreat Max WiFi
- ✓ Hjälper med projektering
- ✓ 10 års funktionsgaranti

Alla INDRÄN Max anläggningar är unika och det lönar sig att hitta den mest kostnadseffektiva lösningen.

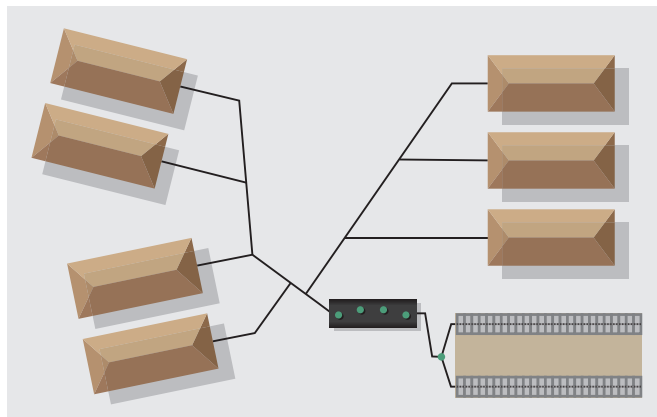
Den stora fördelen med att bygga stora anläggningar med passiv INDRÄN®-teknik är de låga driftkostnaderna samt robusthet mot hydrauliska och föroreningsmässiga variationer. Flexibiliteten att bygga en stor eller flera mindre anläggningar gör det möjligt att hitta kombinationen av lägsta investerings- och driftkostnad utifrån krav och lokala förutsättningar.

Tack vare INDRÄN-tekniken blir storleken på både en infiltrations-/markbädd betydligt mindre än för en konventionell bädd. Ytbehovet är 1,5 – 5 m² per person, beroende på markens genomsläpplighet.

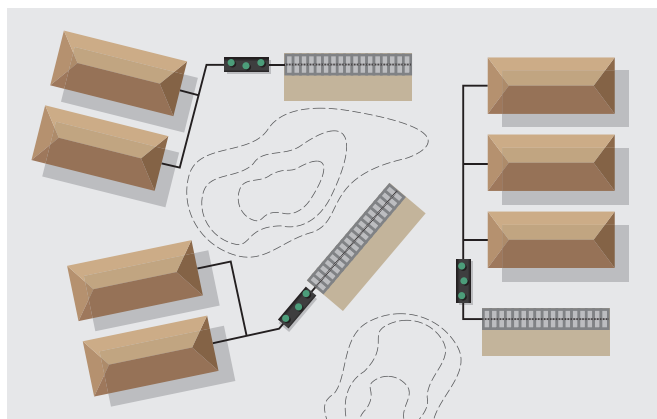
INDRÄN Max riktar sig i huvudsak till samfälligheter, privata näringsidkare och för kommuners mindre avloppsanläggningar. Alla våra infiltrationer och markbäddar är skalbara och kan anpassas till alla behov över tre hushåll.

Du skall överväga INDRÄN Max när enskilda avloppslösningar är dyrare eller när kombinationen av investerings- och driftkostnader är lägre än kostnaderna för anslutning till ett kommunalt reningsverk. INDRÄN Max kan anläggas från fyra hushåll och uppåt.

Investeringskostnaderna för ett gemensamt system består inte bara av kostnaderna för själva reningsutrustningen utan även av kostnaden för anläggning av systemet, inklusive dragningen av det gemensamma ledningsnätet. Förutsättningarna för vilken teknisk lösning som ger lägsta investeringskostnad varierar därför mycket från fall till fall just beroende på de lokala förhållandena.



Exempel A – en stor bädd för alla fastigheter



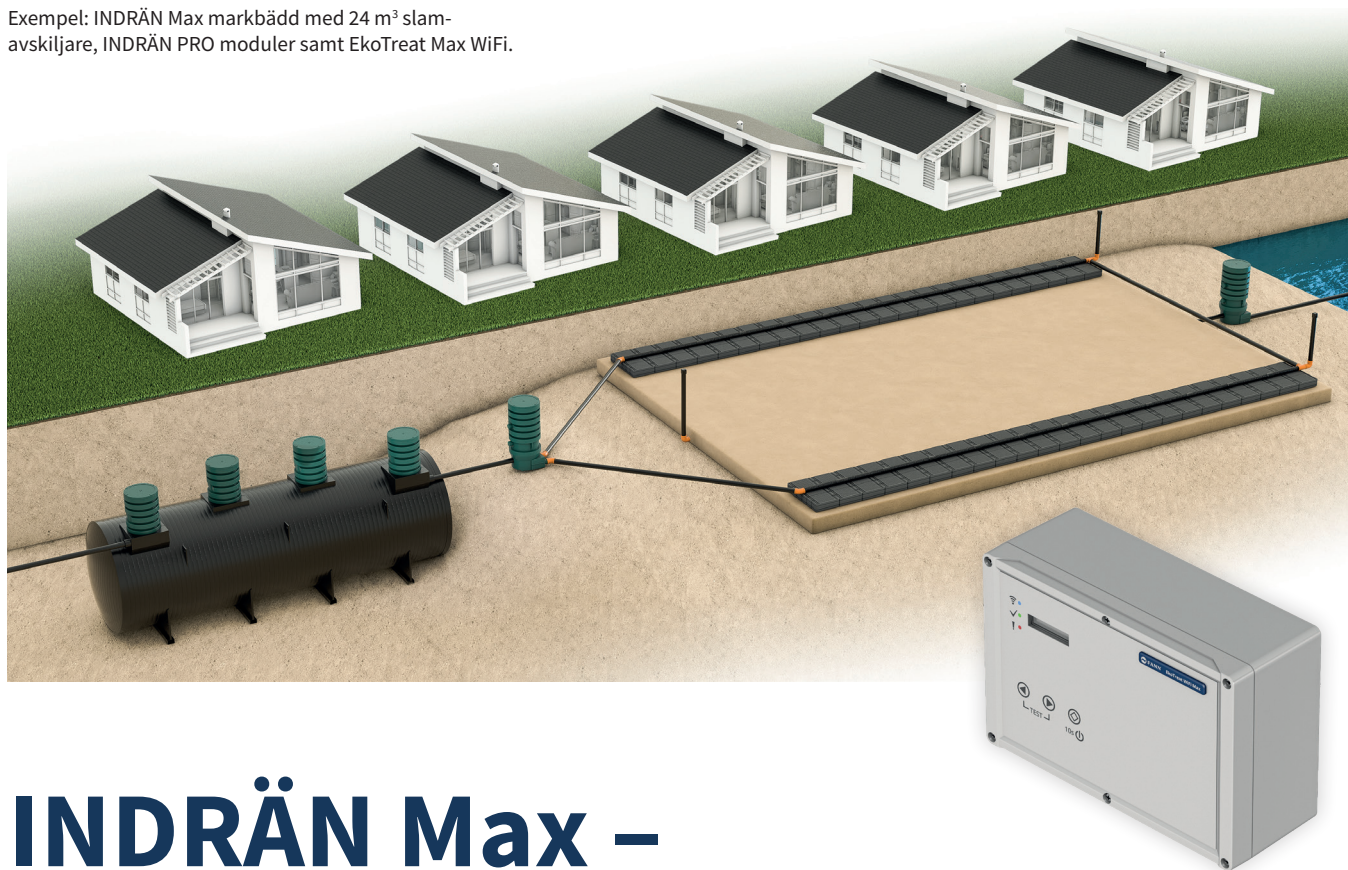
Exempel B – flera mindre bäddar pga. sämre markförutsättningar

I fall A är förutsättningarna gynnsamma för en gemensam ledningsdragnings, varför man väljer en gemensam bädd.

I fall B väljer man att rena vattnet i ett antal mindre bäddar då kostnaden för ledningsdragnings till en gemensam bädd är ogynnsam på grund av yttre förutsättningar.

Tips! Det är mycket vanligt att vi levererar skräddarsydda separerade system med slamavskiljare och bädd för BDT-avlopp samt slutna tank tillsammans med snålspolande toaletter.

Exempel: INDRÄN Max markbädd med 24 m³ slamavskiljare, INDRÄN PRO moduler samt EkoTreat Max WiFi.



INDRÄN Max – Beprövad teknik i stor skala

INDRÄN Max bygger på INDRÄN-teknik som använts i Sverige i enskilda avlopp i över 30 års tid. Idag finns det över 70 000 INDRÄN anläggningar. Ett INDRÄN system har, precis som det kommunala reningsverket, ett mekaniskt, ett biologiskt och ett kemiskt reningssteg.

1. **Mekaniska steget:** slamavskiljaren separerar det som flyter och sjunker.
2. **Biologiska steget:** naturligt förekommande bakterier renar syreförbrukande ämnen som annars leder till syrebrist i vattendrag samt kväve.
3. **Kemiska steget:** fosfor avskiljs från avloppsvattnet.

Precis som våra horisontella blå tankar för enskilt avlopp i mindre skala är INDRÄN Max slamavskiljarna utan kamrar. Vattnet leds in och styrs via en dämpare till ena änden. Vattnet tillåts därefter flöda med låg och jämn hastighet över hela tankens längd till borten änden (utloppet med t-rör). Tack vare den låga hastigheten och det jämna flödet blir avskiljningen effektiv där partiklar hinner flyta eller sjunka.

Storleken på slamavskiljaren bestäms av det dimensionerande flödet, bland annat antalet hushåll som ansluts, vilket slamtömningsintervall man önskar, samt om anläggningen skall dimensioneras för normal eller hög skyddsnivå.

Med infiltrations- och markbäddsteknik skapas goda förutsättningar för markens bakterier att rena avloppsvatten. Man bygger passiva system, antingen som infiltration där det reade vattnet långsamt får tränga ner i jorden eller där marken är för tät bygger man istället en markbädd där en dränering leder bort vattnet till lämplig recipient, t ex till ett dike eller vattendrag.

Tack vare INDRÄN-tekniken blir storleken på en bädd betydligt mindre än för en konventionell infiltration eller markbädd. Med INDRÄN Max kan man blanda stora och små bäddar vilket skapar förutsättning för optimalt skräddarsydda lösningar.

I det kemiska steget används EkoTreat Max WiFi som per automatik ser till att blanda i fällningsmedel utifrån förinställda parametrar. Då enheten är uppkopplad kan man på distans t ex enkelt justera antal personkvivalenter och ta emot larm om när det är dags att fylla på fällningsmedel. Fällningsmedel finns lättillgängligt på dunk om 60 liter samt om fat på 200 liter.



Uppnå hög skyddsnivå oavsett anläggningstyp

Ekotreat-enheten placeras man med fördel i ett förråd där även dunk eller fat förvaras.



EkoTreat Max WiFi ansluts mot tillgängligt WiFi-nätverk och kontrolleras enkelt på distans med FANN Config.

FANN EkoTreat Max WiFi – Lösningen för hög skyddsnivå

Alla våra anläggningar kan installeras med EkoTreat Max WiFi för att vid behov uppnå hög skyddsnivå på ett smidigt och säkert sätt.

Ett avloppssystem från FANN är passivt och det mesta sköter sig självt. Vi har inga krav på dyra serviceavtal eller krav på servicebesök. Helt enkelt för att det inte finns något att serva i våra avloppssystem. Din kommun ombesörjer att slamavskiljaren töms vilket under normala förhållande brukar räcka med en gång per år. Det enda du behöver göra är att se till så att det finns fällningsmedel inkopplat till EkoTreat Max WiFi och att enheten är påslagen när du vistas i fastigheten.

Så här fungerar EkoTreat Max WiFi

Fällningsmedlet spolat ut med vatten vid varje dosering, vilket gör att medlet alltid når slamavskiljaren och får en bra inblandning. I slamavskiljaren sker en bindning av fosfor och partiklar, som sedimenterar och töms med den vanliga slamtömningen. Hur mycket fosfor som ska renas styrs av vilken skyddsnivå som gäller i området där avloppsanläggningen är installerad.

Allt du behöver tänka på är att ställa in enheten på rätt antal personer och sedan byta dunk/fat med fällningsmedel ett fåtal gånger per år. Enheten har inbyggt larm så att du blir påmind om när det är dags att byta dunk/fat. Se bara till att det är fällningsmedel avsett för EkoTreat du köper.

Styr EkoTreat Max WiFi på distans med FANN Config

Med FANN Config fjärrstyr du din EkoTreat WiFi oavsett vart du befinner dig. Du loggar enkelt in mot din enhet via mobil eller dator och kan därifrån ändra inställningar samt stänga av och slå på din enhet.

Övergripande egenskaper

- Larm i både FANN Config-appen och på enheten när det är dags att byta dunk/fat med fällningsmedel
- Fjärrstyr on/off
- Inget behov av dyra serviceavtal
- Öka/minska antalet personer på distans
- För upp till 60 pe
- Möjlighet att ansluta extern LED för tydligare signal vid fel
- Fällningsmedel finns lättillgängligt i 60 liter på dunk samt 200 liter på fat

EkoTreat för INDRÄN Max

Självfäll eller tryckavlopp?

EkoTreat Max WiFi 1-60 pe

EkoTreat fällningsenhet för skräddarsydd dosering till 1-60 pe som ansluts mot 60 eller 200 liters kärl. Enheten ansluts mot WiFi och kan enkelt styras på distans via FANN Config.

Höjd: 16 cm
Bredd: 24 cm
Djup: 10 cm
Vikt: 2,1 kg

RSK nr 5547546



Fällningsmedel till EkoTreat Max 60 liter

1 st EkoTreat fällningsmedel, dunk 60 l

Höjd: 63,5 cm
Längd: 39,8 cm
Bredd: 33,4 cm
Vikt: 89 kg

RSK nr 5619784



Fällningsmedel till EkoTreat Max 200 liter

1 st EkoTreat fällningsmedel, fat 200 l

Höjd: 93,5 cm
Diameter: 58,1 cm
Vikt: 278 kg

Levereras på halvfall.

RSK nr 5619785



Är förhållandena för ledningsdragning i mark gynnsamma använder man sig normalt av ett självfallssystem, d v s plaströr där avloppsvattnet rinner ner till slamavskiljaren.

I vissa fall kan kostnaderna bli höga, t ex på grund av berg som måste sprängas. Då använder man sig i stället av lätt trycksatta avloppssystem (LTA).

En liten pumpstation installeras vid varje fastighet och sedan pumpar man bort avloppsvattnet i ledningar med mindre dimensioner än vid självfall.

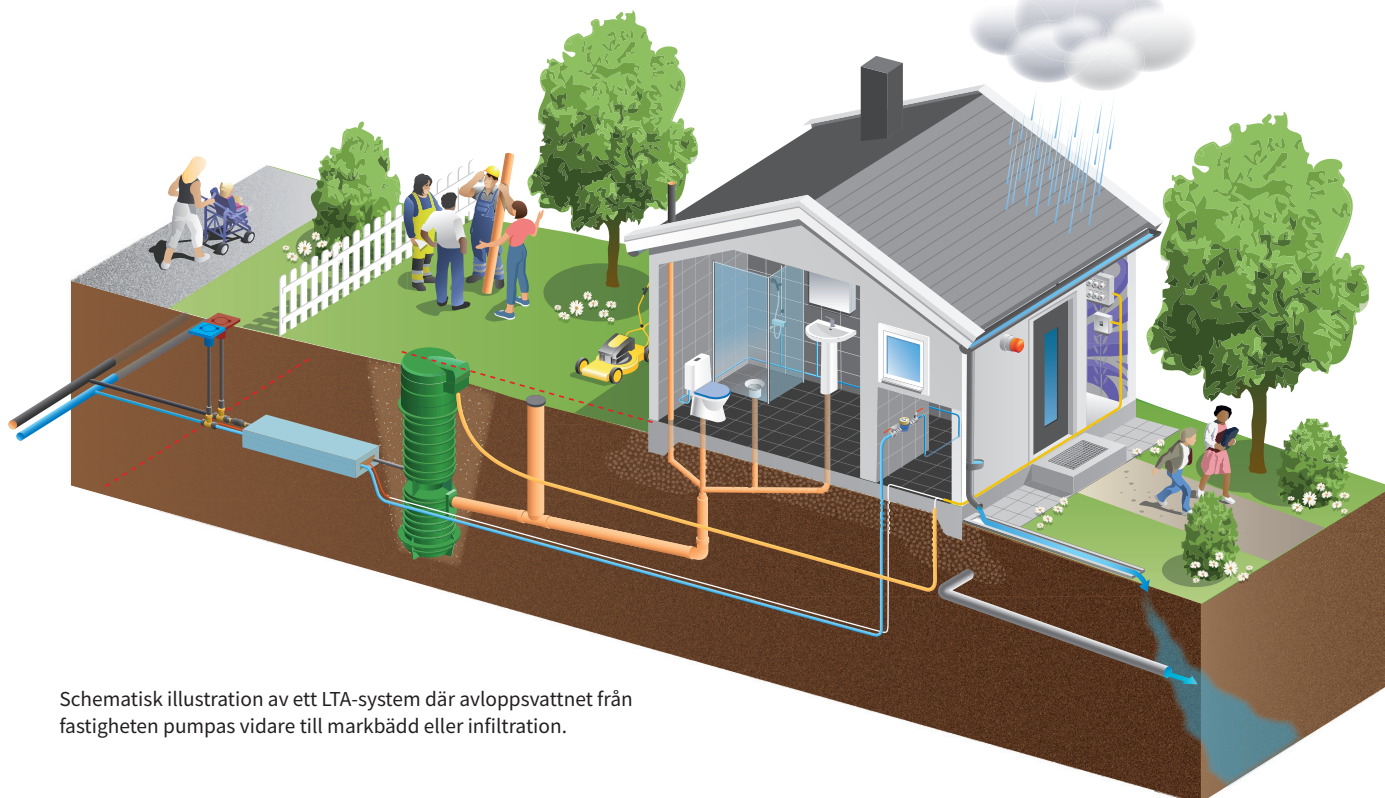
Då systemet bygger på tryck kan man lägga ledningarna grunt och följa markens lutning vilket gör att kostnaden för anläggningen minskar i förhållande till att t ex spränga för självfallsledning.

Pumpstationer finns tillgängliga för både en- och flerfamiljshus och även här anpassar man modellval för bästa effektivitet.

Vi samarbetar med Skandinavisk Kommunalteknik som är experter på tryckavlopp. Tillsammans ingår vi även i en och samma koncern: NEWS Group. Vi råkar faktiskt till och med dela både kontor, lager och fabrik, vilket har sina fördelar.



Pumpstation LPS2000E



Schematisk illustration av ett LTA-system där avloppsvattnet från fastigheten pumpas vidare till markbädd eller infiltration.

INDRÄN Max slamavskiljare från 8 upp till 44 m³

Våra slamavskiljare är avsedda för WC-, bad-, disk- och tvättvatten (WC+BDT eller bara BDT) från tre hushåll och uppåt.

SA 8000ce WC+BDT

1 st Slamavskiljare SA 8000ce

Höjd: 1,89 m
Längd: 5,5 m
Diameter: 1,75 m
Våtvoly: >8 m³
Vikt: 670 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 1,55 m
Manhål: Ø 0,6 m

RSK nr 5619779



SA 20000 WC+BDT

1 st Slamavskiljare SA 20000

Höjd: 2,53 m
Längd: 7,4 m
Diameter: 2,4 m
Våtvoly: >20 m³
Vikt: 1 540 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 1,98 m
Manhål: Ø 0,6 m

RSK nr 5619782



SA 12000ce WC+BDT

1 st Slamavskiljare SA 12000ce

Höjd: 2,13 m
Längd: 6,2 m
Diameter: 2 m
Våtvoly: >12 m³
Vikt: 960 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 1,79 m
Manhål: Ø 0,6 m

RSK nr 5619780



SA 44000 WC+BDT

1 st Slamavskiljare SA 44000

Höjd: 2,73 m
Längd: 11,9 m
Diameter: 2,6 m
Våtvoly: >44 m³
Vikt: 3 670 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 2,42 m
Manhål: Ø 0,6 m

RSK nr 5619783



SA 16000ce WC+BDT

1 st Slamavskiljare SA 16000ce

Höjd: 2,13 m
Längd: 7,2 m
Diameter: 2 m
Våtvoly: >16 m³
Vikt: 1 210 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 1,98 m
Manhål: Ø 0,6 m

RSK nr 5619781



Tips! Max slamavskiljare kan även erhållas i fler storlekar: 24 m³, 28 m³, 32 m³, 36 m³ samt 40 m³, se tabell nedan.

Tips! Våra slamavskiljare kan även kombineras för att få en ännu större volym än 44 m³.

INDRÄN Max Slamavskiljare – Tekniska data

Slamavskiljare modell	Max antal PE	Max antal PE vid fosforfällning	Tankens längd (m)	Tankens höjd (m)	Tankens Diameter (m)	VG IN (m)	VG UT (m)	Våtvoly (m ³)
SA 8000ce	25	13	5,5	1,89	1,75	1,7	1,6	> 8
SA 12000ce	35	18	6,2	2,13	2	1,94	1,84	> 12
SA 16000ce	50	25	7,2	2,13	2	1,94	1,84	> 16
SA 20000	80	40	7,4	2,53	2,4	2,34	2,24	> 20
SA 24000	95	48	7,8	2,53	2,4	2,34	2,24	> 24
SA 28000	105	52	8,6	2,53	2,4	2,34	2,24	> 28
SA 32000	120	60	7,9	2,73	2,6	2,54	2,44	> 32
SA 36000	135	68	9,3	2,73	2,6	2,54	2,44	> 36
SA 40000	155	77	10,6	2,73	2,6	2,54	2,44	> 40
SA 44000	175	87	11,9	2,73	2,6	2,54	2,44	> 44

INDRÄN Max Slutna tankar från 10 upp till 46 m³

Våra slutna tankar är främst avsedda för WC-vatten men kan om förutsättningarna kräver det även användas till bad-, disk- och tvättvatten (BDT).

ST 10000 WC

1 st Sluten tank ST 10000

Höjd: 1,89 m
Längd: 5,5 m
Diameter: 1,75 m
Våtvoly: >10 m³
Vikt: 670 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 1,65 m
Manhål: Ø 0,6 m

FANN nr 0540



ST 22000 WC

1 st Sluten tank ST 22000

Höjd: 2,53 m
Längd: 7,4 m
Diameter: 2,4 m
Våtvoly: >22 m³
Vikt: 1 540 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 2,08 m
Manhål: Ø 0,6 m

FANN nr 0546

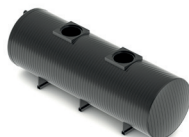


ST 14000 WC

1 st Sluten tank ST 14000

Höjd: 2,13 m
Längd: 6,2 m
Diameter: 2 m
Våtvoly: >14 m³
Vikt: 960 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 1,89 m
Manhål: Ø 0,6 m

FANN nr 0542



ST 46000 WC

1 st Sluten tank ST 46000

Höjd: 2,73 m
Längd: 11,9 m
Diameter: 2,6 m
Våtvoly: >46 m³
Vikt: 3 670 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 2,52 m
Manhål: Ø 0,6 m

FANN nr 0558



ST 18000 WC

1 st Sluten tank ST 18000

Höjd: 2,13 m
Längd: 7,2 m
Diameter: 2 m
Våtvoly: >18 m³
Vikt: 1210 kg
Anslutning: Ø 160 mm
Vattendjup: 2,08 m
Manhål: Ø 0,6 m

FANN nr 0544



Tips! Den slutna Max-tanken tillverkas efter order och kan även erhållas i fler storlekar: 26 m³, 30 m³, 34 m³, 38 m³ samt 42 m³, se tabell nedan.

INDRÄN Max Slutna Tankar – Tekniska data

Sluten tank modell	Tankens längd (m)	Tankens höjd (m)	Tankens Diameter (m)	VG IN (m)	Våtvoly (m ³)
ST 10000	5,5	1,89	1,75	1,66	>10
ST 14000	6,2	2,13	2	1,9	>14
ST 18000	7,2	2,13	2	1,9	>18
ST 22000	7,4	2,53	2,4	2,3	>22
ST 26000	7,8	2,53	2,4	2,3	>26
ST 30000	8,6	2,53	2,4	2,3	>30
ST 34000	7,9	2,73	2,6	2,5	>34
ST 38000	9,3	2,73	2,6	2,5	>38
ST 42000	10,6	2,73	2,6	2,5	>42
ST 46000	11,9	2,73	2,6	2,5	>46

FANN Support hjälper dig att ta fram det mest kostnads-effektiva avloppssystemet

VI HJÄLPER DIG FRÅN START TILL MÅL!

RING 08-761 02 21

MEJLA POST@FANN.SE

BESÖK FANN.SE



Vi erbjuder en kostnadsfri tjänst som avlastar och säkerställer rätt lösning till ditt projekt.

- ✓ FANN driver avloppsprojektet från start till mål
- ✓ FANN tillhandahåller kostnadsfria jordprovsanalyser
- ✓ FANN tar fram typritning baserat på förutsättningarna
- ✓ FANN tar fram alla anvisningar för rekommenderad anläggning
- ✓ FANN tar fram materialspecifikationer och RSK nummer för offertförfrågan
- ✓ FANN står för support från start till mål och även efter ett installerat avlopp
- ✓ FANN erbjuder 10 års funktionsgaranti vid installation av kompletta avloppssystem

Vid köp av en komplett FANN avloppsanläggning lämnar vi en funktionsgaranti som räcker hela 10 år.

Det betyder att vi garanterar att anläggningen fungerar som den ska i minst 10 år framåt – en trygghet för både entreprenör och fastighetsägare.

- ✓ Med över 30 år i branschen och 70 000 installerade system i Sverige, vågar vi påstå att vi både har djup kunskap om och gedigen erfarenhet av avloppsvattenrening. Kunskaper och erfarenheter som vi byggt in i våra system.
- ✓ Med ett avloppssystem från FANN vet du att du får ett väl utprovat och testat system som naturligtvis också är CE-märkt.
- ✓ Med våra många år som marknadsledande i branschen är vi och våra produkter väl kända bland landets kommuner, vilket är en extra trygghet för dig när du ansöker om tillstånd för ditt avlopp.

FANN VA-Teknik AB

Box 1444
183 14 Täby

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



www.fann.se