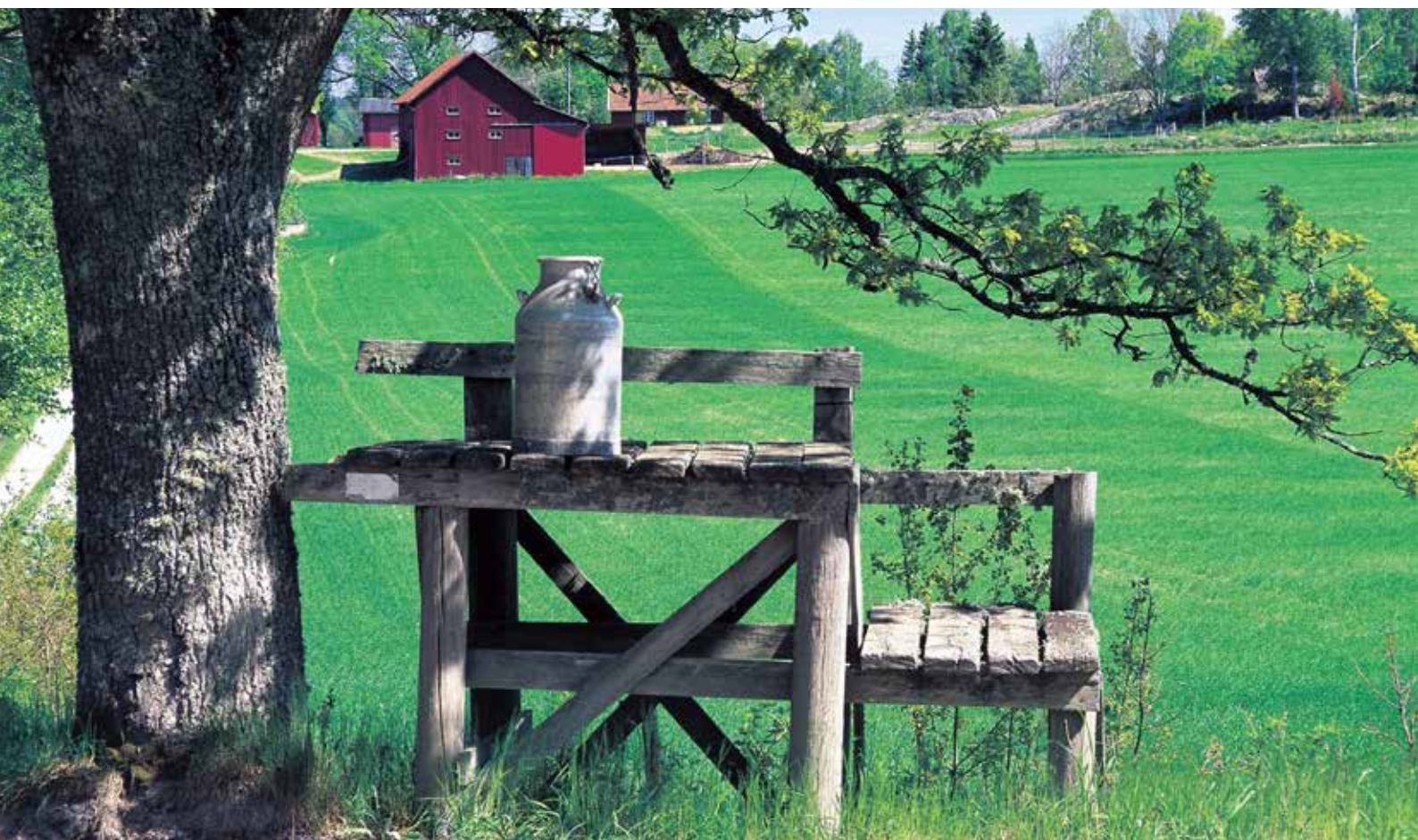


Uponor Infra
Enskilt avlopp

uponor



➤ Kort om Enskilt avlopp



Uponor Infras lösningar för enskilda avloppssystem används till hus och fastigheter som inte är anslutna till det kommunala avloppsnätet. Det gäller i första hand småhus och fritidshusområden samt bebyggelse på landsbygden.

Uponor Infras system uppfyller dina och samhällets högt ställda krav på hälsoskydd och miljö! Ett fungerande avloppssystem höjer även värdet på fastigheten!

I Havs- och Vattenmyndighetens allmänna råd finns de funktioner/reningsgrader som bör uppnås vid en enskild avloppsanläggning.

Uponor Infras system för enskilda avlopp är utformade enligt Havs- och vattenmyndighetens normer. Slamavskiljarna är provade av Rise och uppfyller kraven enligt Svensk Standard SS 82 56 20, SS 82 56 26, SPF Verksnorm 1300 och VAV TG-regler 4/90 samt är typgodkända av SITAC enligt Boverkets Byggregler. Tankarna är CE-märkta. ”

➤ Normal skyddsnivå

Den grundläggande principen, för en anläggning för normal skyddsnivå, är att spillvattnet från fastigheten leds till en slamavskiljare, där slammet får sedimentera och varifrån vattnet leds vidare till efterföljande rening i mark. Spillvattnet infiltreras genom det befintliga eller uppbyggda jordlagret och renas därigenom på naturlig väg. En slamavskiljare med efterföljande rening är en bra lösning ifall områden den installeras i, bedöms att vara normal skyddsnivå miljö och hälsoskydd. Dessutom är en traditionell infiltrationsanläggning robust och enkel att installera, antingen som:

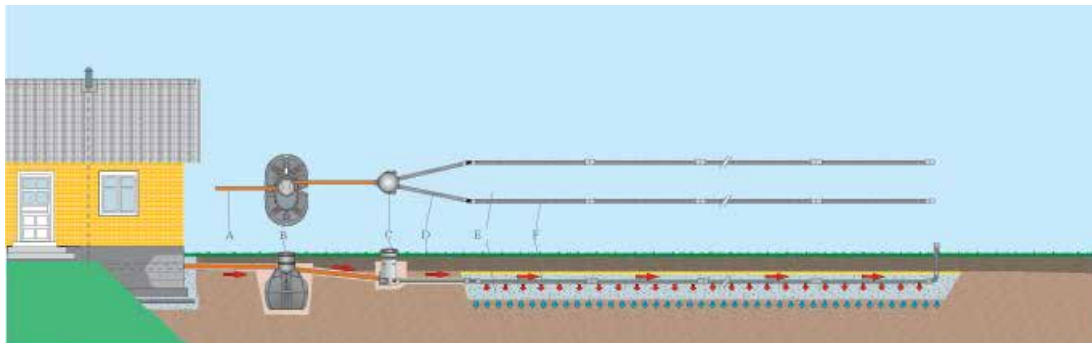
- Infiltration med självfall
- Infiltration med pumpning (ej självfall)



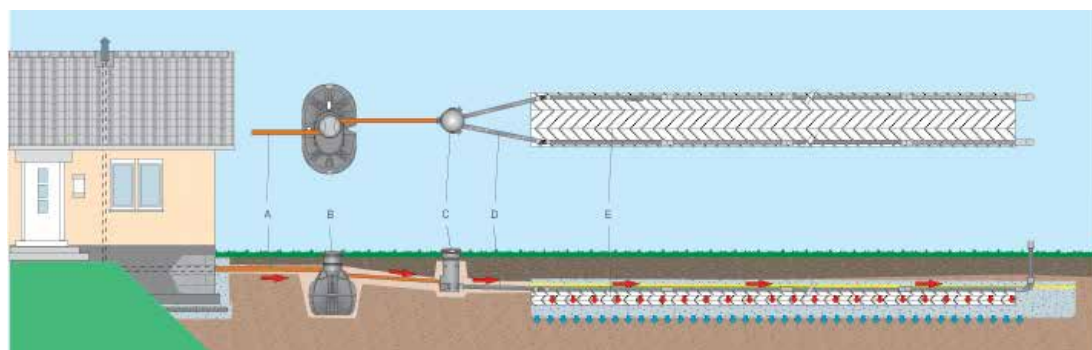
Krav som ställs på en anläggning för normal skyddsnivå

- | | |
|---|--|
| A. Teknik som begränsar användningen av vatten används, t.ex. vattensnåla armaturer. | eller andra restprodukter. |
| B. Fosfatfria tvättmedel och fosfatfria hushållskemikalier används. | F. Åtgärder vidtas för att minimera risk för smitta eller annan olägenhet för djur. |
| C. Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 90 % reduktion av organiska ämnen (BOD7). | G. Utsläpp av avloppsvatten medverkar inte till en väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet, t.ex. lukt, där människor kan exponeras för det, exempelvis genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten. |
| D. Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 70 % reduktion av Fosfor (totP). | H. Den hantering av restprodukter från anordningen som äger rum på fastigheten, kan skötas på ett hygieniskt acceptabelt sätt. |
| E. Avloppsanordningen möjliggör återvinning av näringsämnen ur avloppsfraktioner | |

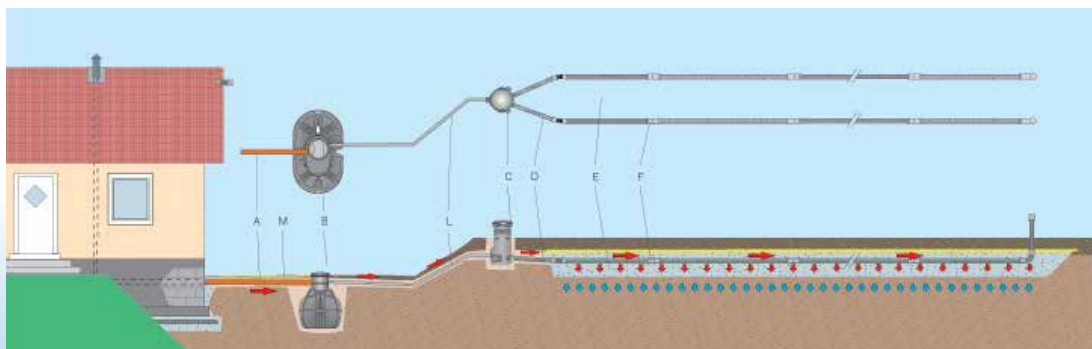
Produkter/Tekniker för Normal Skyddsnivå



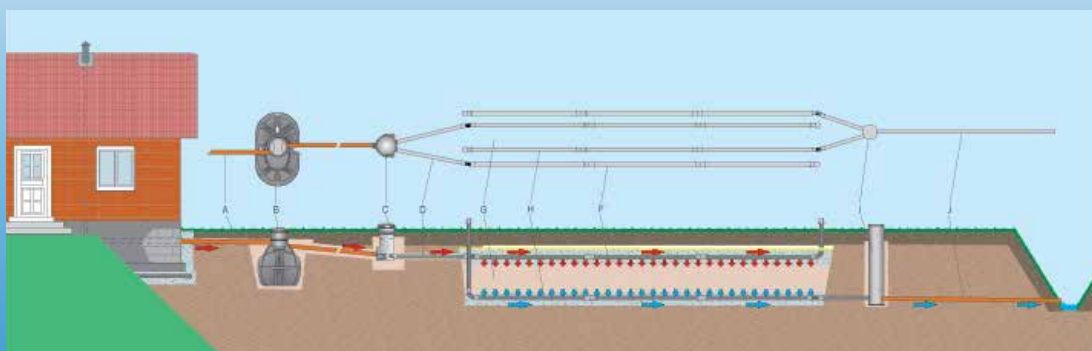
Infiltration



Infiltration med infiltrationsmoduler.



Infiltration med pumpsystem.



Markbäddsanläggning

➤ Hög skyddsnivå

Om de lokala förhållandena gör att normal nivå inte kan uppnås, kan man installera ett minireningsverk som ersätter slamavskiljaren och den efterföljande reningen eller ett separerande system bestående av en sluten tank för toalettavatten och ett gråvattenfilter för bad, disk och tvätt (BDT). Det finns även ett antal andra lokala förhållanden som kan lägga hinder i vägen, för en traditionell infiltrationsanläggning för normal skyddsnivå. Det kan t.ex. vara för högt grundvatten, dåliga markförhållanden eller områden där särskild hänsyn måste tas:

- Markbäddsanläggning med fosforfälla
- Minireningsverk
- Sluten tank för KL
- Slamavskiljare med infiltration för BDT
- Gråvattenfilter för BDT



Krav som ställs på en anläggning för hög skyddsnivå

Utöver A – C, E ,F för normal skyddsnivå

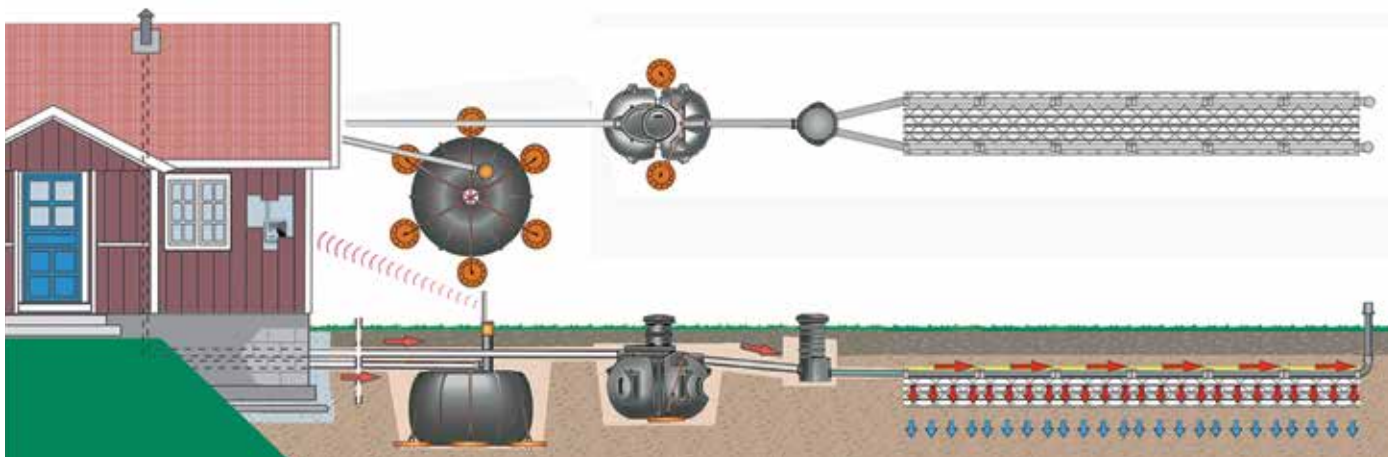
- G. Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 90 % reduktion av fosfor (totp).
- H. Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 50 % reduktion av kväve (totn).

Utöver G – H för normal skyddsnivå

- I. Ytterligare skyddsåtgärder utöver den

huvudsakliga reningen i anordningen vidtas. Exempelvis kan det finnas behov av att förbjuda vissa utsläpp, att göra utsläppspunkten mer svårtillgänglig, att öka anordningens robusthet eller att lägga till reningssteg som ytterligare reducerar föroreningsinnehållet, ökar uppehållstiden, utjämnar varierande flöden eller tar emot eventuellt bräddat vatten.

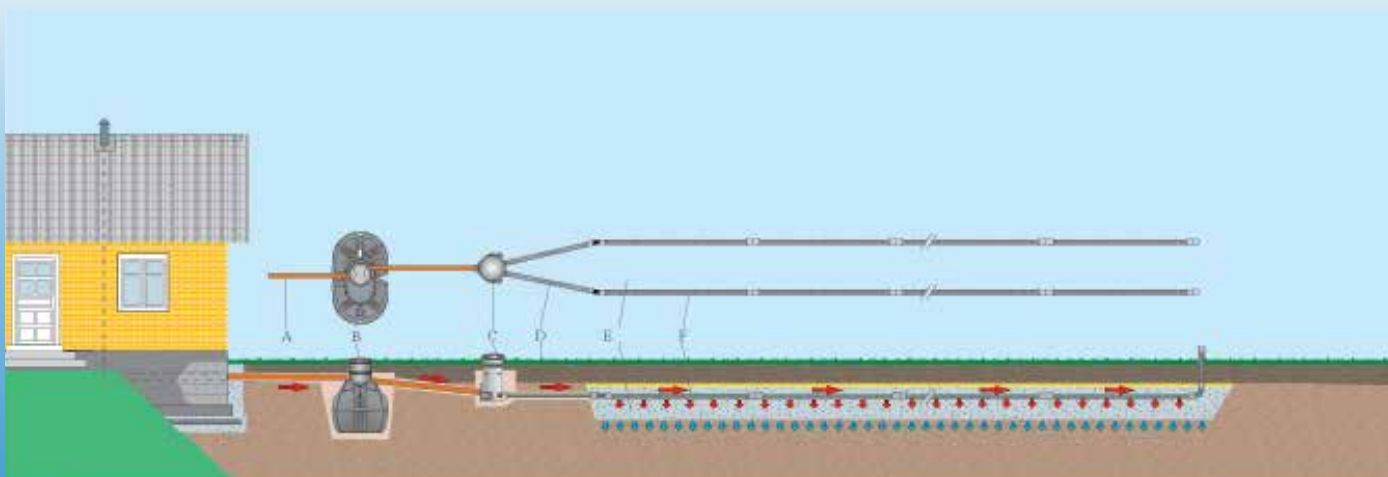
Produkter/Tekniker för Hög Skyddsnivå



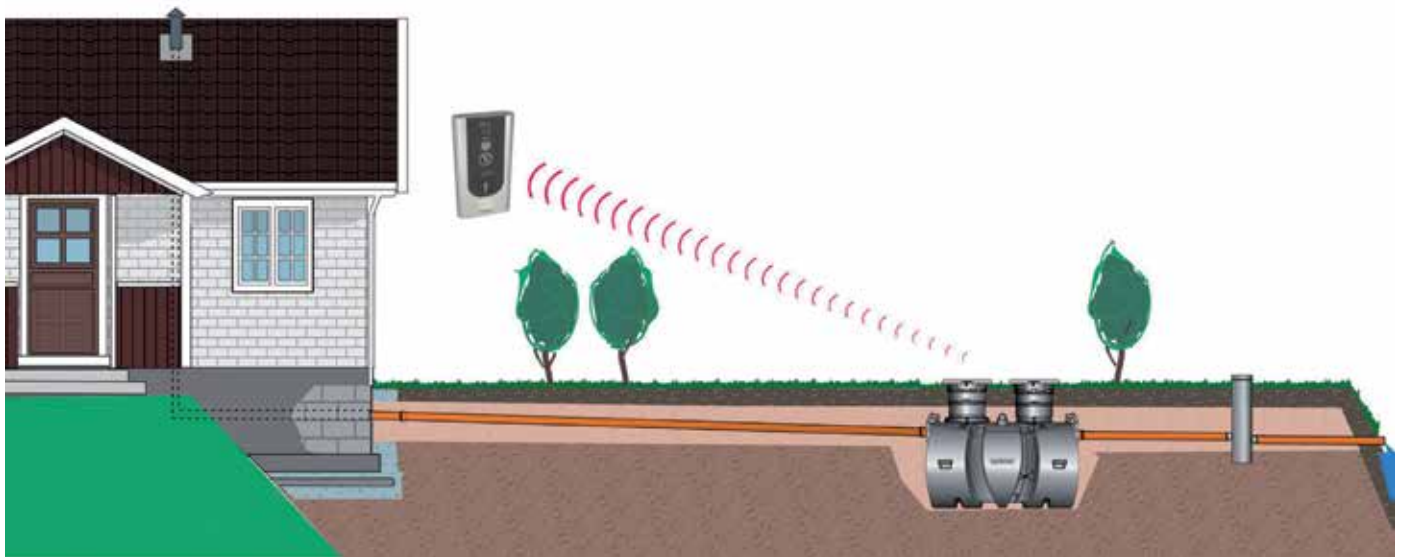
Kombinerade system.



Slamavskiljare 1m³ och BDT Easy Plus + Förhöjningspaket. För toalett ansluts en sluten tank.



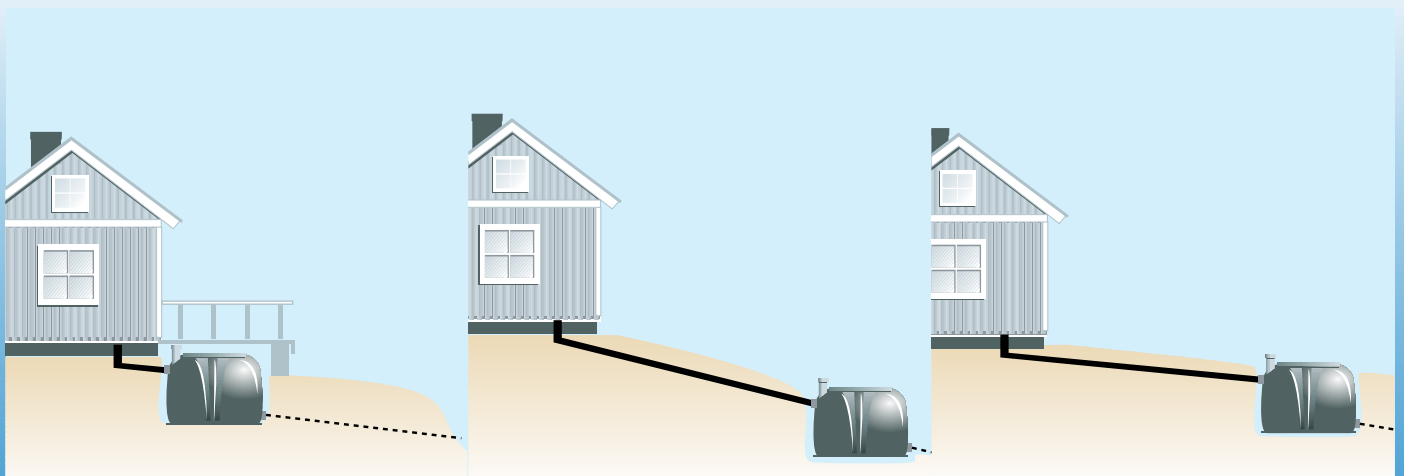
Infiltrationsanläggning med Clean Easy pump (fosforfällning) installerad i fastigheten.



Minireningsverk Clean.



Minireningsverk WehoPuts.



Flera alternativa lösningar med grävattenfilter.

➤ Slamavskiljare Infiltration Markbädd Rör och Delar



Komplett Infiltrationspaket 1m³ BDT

Med slamavskiljare, infiltrationsrör, rördelar, fördelningsbrunn och fiberduk. Bäckens storlek är cirka 24 kvadratmeter.



RSK nr	Uponor nr
5619124	1050900

Komplett Infiltrationspaket 2 m³ KL + BDT

Med slamavskiljare, infiltrationsrör, rördelar, fördelningsbrunn och fiberduk för 30 kvadratmeter infiltrationsbädd.



RSK nr	Uponor nr
5619228	1050898

Komplett Infiltrationsmodulpaket 2 m³ KL+BDT

Med slamavskiljare 2 m³. Lågbyggd, infiltrationsmoduler, infiltrationsrör, rördelar, fördelningsbrunn och fiberduk.



RSK nr	Uponor nr
5619231	1054660

Slamavskiljare 1 m³ BDT lågbyggd



RSK nr	Uponor nr	Inloppshöjd mm (vattengång)	Utloppshöjd mm (vattengång)	Längd mm	Bredd mm	Höjd mm	Vikt kg
5618507	1050913	996	896	1075	1220	1685	85

Slamavskiljare 2 m³ KL+BDT Lågbyggd

RSK nr	Uponor nr	Benämning	Höjd mm	Längd mm	Bredd mm	Höjd in/utlopp mm (vattengång)	Vikt kg
5619170	1050912	Slamavskiljare 2 m³	1760	1705	1450	1060/960	170
	1055567	Stigarrör till tank					
	1056112	Tätningarring till stigarrör					

Slamavskiljare 2,4 m³ KL + BDT med inbyggd pump - Lågbyggd

RSK nr	Uponor nr	Höjd mm	Längd mm	Bredd mm	Vikt kg
5622339	1084880	1375	2440	1600	227

Slamavskiljare 4,5 m³ utan integrerad pump (självfall)

RSK nr	Uponor nr	Höjd mm	Längd Inst. mm	Bredd mm	Höjd in/utlopp mm	Vikt kg
5636000	1136581	1520	2420	2420	1405/1305	275

Slamavskiljare 4,5 m³ med integrerad pump (inget självfall)

RSK nr	Uponor nr	Höjd mm	Längd. Inst. mm	Bredd mm	Höjd in/utlopp mm	Vikt kg
5636001	1136582	1520	2420	2420	1405/1305	275

Rördelspaket för Infiltration KL+ BDT

Komplett rördelspaket, infiltration, infiltrationsbädd för 1 hushåll. Fördelningsbrunn, rör, rördelar och fiberduk för en infiltrationsbädd på cirka 30 kvadratmeter.



RSK nr	Uponor nr
5619173	1054679

Rördelspaket - tillägg för markbädd

Rördelspaket, markbädd, utloppsbrunn, rör och rördelar för en markbädd på cirka 25 kvadratmeter. 5pe. Komplettera med rördelspaket infiltration RSK: 5619173 för att bygga en komplett markbädd.



RSK nr	Uponor nr
5619172	1054672

Rördelspaket med 6 st. infiltrationsmoduler BDT

Med 6 st. infiltrationsmoduler, infiltrationsrör, rördelar, fördelningsbrunn och fiberduk.



RSK nr	Uponor nr
5619174	1050906

Rördelspaket med 8 st. infiltrationsmoduler KL+BDT

Med 8 st. infiltrationsmoduler, infiltrationsrör, rördelar, fördelningsbrunn och fiberdukrördelar, fördelningsbrunn och fiberduk.



RSK nr	Uponor nr
5619175	1050905

Pumpbrunn med pump

Med inbyggd pump 230 V. Backventilen sitter förmonterad på pumpens utlopp.

RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	Diameter		
5619126	1054692		450		
	1059468				
	1053531				
2372573	1055310	450/400			
L mm	Vikt kg	Inlopp mm	Utlopp mm	Pump	Höjd mm
	37	110	40	Flygt/Xylem SXM3	2000
				Xylem SXM3	
				Backventil till pump	
140				Lock till pumpbrunn	

Teleskopmanschett till pumpbrunn 450/400

Monteras på toppen av pumpbrunnen 450/400 för användning av till exempel teleskopbetäckning L-61D Regular, L-65 D eller U-125 B.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	Antal per kart/pall
2356369	1057429	450/315	18/72

Förhöjningsrör för pumpbrunn

Förhöjningseffekt 1 m.



RSK nr	Uponor nr	Benämning	Höjd mm
5619919	1071312	Förhöjningsrör	1000

Utløpsbrunn

För markbädd.

Höjd: 2200 mm

2 st. utløpp 110 mm

1 st. inløpp 110 mm



RSK nr	Uponor nr	Produkt
2414728	1003553	315 mm

Uponor Förankringssystem

Komplett paket inkl. 2 förankringsplattor, spännband, syrafasta beslag, rostfria spännare och installationsanvisning. Tumregel är att man använder 1 par plattor per kubikmeter tank som skall förankras.



RSK nr	Uponor nr	Vikt kg
5610465	1003563	8,2

Förhöjningsrör till slamavskiljare och fördelningsbrunn

Vid förhöjning av stigare går det åt 2 st. tätningsringar per förhöjningsrör.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	L mm	Produkt	Förpackning Pall	Antal per kart/pall
5619035	1003605	400/355	1,4	Förhöjningsrör, effekt 1 m	6	
5619956	1054160	560/500	1,0	Förhöjningsrör, effekt 0,6 m	4	
2505613	1086660	600	1,2	Förhöjningsrör, effekt 1 m	4	
2340436	1003521	400/355		Tättningsring 400/355		Lösa
2441088	1003600	560/500		Tättningsring 560/500		Lösa

Spridarrör dim. 110



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	L m
2414729	1050982	110	2,5

Fördelningsrör



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	L m
2414730	1050983	110	2,5

Dräneringsrör



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	Längd m	Produkt	Material	Antal rör/bunt	Antal m per bunt	Inloppsarea cm ² /m (ca)
2414501	1054744	110/95	4	inkl. skarvmuff	PE	57	228	100

Skarvmuff



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	L mm	Material	Antal per kartong
2414529	1053699	110/95	150	PE	Lösa

Förhöjningsrör till slamavskiljare och fördelningsbrunn

Inklusive 2 st. reglerenheter 110 mm. 4 x utlopp varav 2 st är förmonterade med reglerenheter.

Höjd: 1100 mm
Höjd inlopp: 140 mm
Höjd utlopp: 40 mm
In/utlopp: 110 mm



RSK nr	Uponor nr
5619161	1050917

Reglerenhet

Inkl. läppring för 121 mm hål. Passar till fördelningsbrunn dim. 400.

RSK nr	Uponor nr
5619024	1050918



Flexbøj 0-90°



RSK nr	Uponor nr	Dimension di mm	Antal per pall	Antal per kartong
2414588	1054778	110	88	11

Ventilationshuv

Passar både till släta och korrugerade rör.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	Förpackning st
2414731	1050894	110	50

Fiberduk

Klass: NGS1

Vikt: 110 g/kvadratmeter

Vattengenomsläpplighet: 81 l/kvadratmeter



RSK nr	Uponor nr	Förpackning m
5619027	1003566	1,4 x 32

Infiltrationsmodul



RSK nr	Uponor nr	Längd m	Bredd m	Höjd m
5619033	1003546	1,2	0,55	0,2

Lock 400



RSK nr	Uponor nr	Produkt
	1054701	Lock 400 före 1996
	1044250	Lock 400 efter 1996

Lock 560 före 2006

Till slamavskiljare 2 kubik.



RSK nr	Uponor nr
	1050936

Lock 560 till slamavskiljare efter 2006



RSK nr	Uponor nr
	1054685

Tätningarring till lock 400

Till äldre slamavskiljare och fördelningsbrunnar.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm
	1003564	400

T-rör till slamavskiljare

Tillbehör för renovering av befintliga
slamavskiljare.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm
5619423	1003668	110

➤ Slutna tankar



3 m³ utan larm

RSK nr	Uponor nr	Höjd mm	Bredd mm	Längd mm
5618243	1057366	1175	1630	2400
Dim. tömningsrör mm		Dim. anslutning kg		Min/Max överfyllnad mm
200		110		0,3-1



5,3 m³ - Utan larm

RSK nr	Uponor nr	Diameter m	Höjd m	Höjd inlopp m	
5618203	1003561	2,4	1,5	1,5	
Dim. tönningsrör mm		Dim. anslutning mm		Min/Max överfyllnad m	Vikt kg
200		110		0,3-1	250



Tömningsrör till sluten tank 3 m³ och 5 m³

RSK nr	Uponor nr	Dimension mm
5618432	1050924	200

Stigare

Med tättningsring.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm
5618433	1057922	560

Trådlöst VA-larm

Givaren placeras ute i tank eller brunn och kontrollpanelen inne i fastigheten. Elanslutning är via en enkel adapter som ansluts till 230 V uttag. Räckvidden är cirka 100 meter i öppen terräng.



RSK nr	Uponor nr	Antal per påse/kart
5618205	1050927	1/20

Uponor Förankringssystem

Komplett paket inkl. 2 förankringsplattor, spännband, syrafasta beslag, rostfria spännare och installationsanvisning. Tumregel är att man använder 1 par plattor per kubikmeter tank som skall förankras.



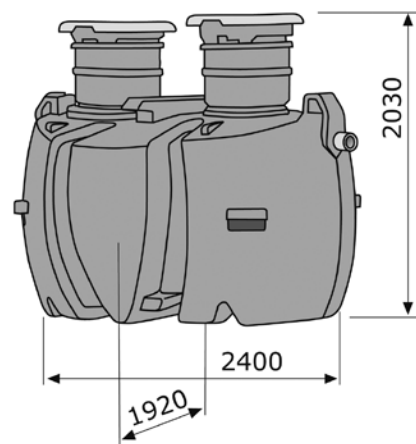
RSK nr	Uponor nr	Vikt kg
5610465	1003563	8,2

➤ Reningsverk Clean WehoPuts



Clean I 5pe

RSK nr	Uponor nr	Längd mm	Bredd mm
5617951	1048256	2400	1920
Höjd tank/höjd transport mm	Vikt kg	Slamlagring/process/totalvolym	
1400/1300	240	2/1/3,5 m³	
Höjd in/utlopp mm	El	Elförbrukning	Larm
1180/1130	230 V 1-fas 10A	0,9 kWh/dag	Ja
Maxflöde		Slamtömning/år	
1,0 kubik/dygn		1 gång	



Clean II 10pe

RSK nr	Uponor nr	Längd mm	Bredd mm
5634002	1133828	3295	2355
Höjd tank/höjd transport mm	Vikt kg	Slamlagring/process/totalvolym	
1400/1300	450	4,6/2,2/6,8 m³	
Höjd in/utlopp mm	El	Elförbrukning	Larm
1225/1775	230 V 1-fas 10A	1,6 kWh/dag	Ja
Maxflöde		Slamtömning/år	
2100 liter/dygn		1 gång	



WehoPuts 5pe

RSK nr	Uponor nr	Längd mm	Bredd mm
5617835	1066931	2200	1200



Höjd mm	Vikt kg	Kapacitet	Satsstorlek	Kemikalie- förbrukning	Slamuppsamlings- system	Typ
2250	320	0,75 m³/dygn	0,25 m³	0,2 l/m³	Standard	WehoPuts 5

WehoPuts 20-70pe*

2-60 hushåll inklusive modem.

Förankring

WP 30-70 - Uponor-nummer: 1066952

WP 100-10 - Uponor-nummer: 1066953



RSK nr	Uponor nr	Längd m	Bredd mm	Vikt kg	Typ
5619904	1066934*	3,2	1400	1100	WehoPuts 20
5619905	1066935	6	1400	1450	WehoPuts 30
5619906	1066936	8,8	1400	1800	WehoPuts 50
5619907	1066937	10,2	1400	2300	WehoPuts 70

Minireningsverk större än 70pe offereras.

*Förankring ingår.

Delar Clean

Uponor Förankringssystem

Komplett paket inkl. 2 förankringsplattor, spännband, syrafasta beslag, rostfria spännare och installationsanvisning. Tumregel är att man använder 1 par plattor per kubikmeter tank som skall förankras.



RSK nr	Uponor nr	Vikt kg
5610465	1003563	8,2

Flockningsmedel PAX XL60

RSK nr	Uponor nr	Dunk l	Vikt kg	Förpackning Pall
5617839	1003575	15	20	24



Förhöjningsrör

Vid förhöjning av stigare går det åt 2 st. tätningsringar per förhöjningsrör.



RSK nr	Uponor nr	Dimension mm	L m	Produkt	Förpackning Pall	Antal per kart/pall
5619956	1054160	560/500	1,0	Förhöjningsrör, effekt 0,6 m	4	
2441088	1003600	560/500		Tättningsring 560/500		Lösa

Provtagningsbrunn

RSK nr	Uponor nr	Höjd mm	Bredd mm	In- och utlopp mm
5617872	1003559	1900	315	110



Efterpoleringspaket

Paketet innehåller: Infiltrationstunnlar Provtagningsbrunn dimension 315 mm. Rör och rördelar.



RSK nr	Uponor nr	Förpackning st
5619915	1072155	1

Delar WehoPuts

Flockningsmedel

RSK nr	Uponor nr	Storlek
5617880	1066946	20L
5619917	1066948	500L
5619918	1066949	1000L



Slampåse

För egen slamuppsamling. Påsen kan komposteras tillsammans med annat bioavfall. En förpackning innehåller 5 st slampåsar.



RSK nr	Uponor nr
5617876	1066950

Näringslösning

RSK nr	Uponor nr
5617929	1066951
	1083582



Förankringspaket

Paketet innehåller 1 par förankringsplattor med tillhörande band i anpassad längd. Antal vid förankring: Wehoputs 30-70, 2 st. par.

RSK nr	Uponor nr	Benämning	Vikt kg
5617878	1066952	För WP 30-70	2000

Provtagningsbrunn

RSK nr	Uponor nr	Höjd mm	Bredd mm	In- och utlopp mm
5617872	1003559	1900	315	110



Efterpoleringspaket

Paketet innehåller: Infiltrationstunnlar.

Provtagningsbrunn dimension 315 mm. Rör och rördelar.



RSK nr	Uponor nr	Förpackning st
5619915	1072155	1

➤ Fosforrening



Clean Easy Pump



RSK nr	Uponor nr
5619971	1085179

Clean Flockningsmedel



RSK nr	Uponor nr	Dunk l	Vikt kg	Förpackning Pall
5617839	1003575	15	20	24

➤ Gråvattenrening (BDT)



BDT Easy

Byte av torv: Efter ca 100 användningsdagar men minst var tredje år. 8 säckar torv och 1 säck lecakulor.

BDT Easy Plus

Byte av torv: Vart femte år. Övrigt: Komplet installation med BDT slamavskiljare RSK-nr 5618507. 40 säckar torv och 3 säckar lecakulor.



RSK nr	Uponor nr	L mm	Produkt	Bredd mm	Längd mm	Höjd mm Ansl. inlopp	Ansl. Dim.	Vikt kg	Kapacitet l/dygn
5619239	1050931	1190	BDT Easy	995	1190	620	75	95	500
5619749	1060088	2350	BDT Easy Plus	1445	2350	1445	110	440	750

Tillbehör

Vinterpaket för BDT Easy används för anläggning som skall installeras ovan mark där fastigheten nyttas vintertid (vid frostgrader).



RSK nr	Uponor nr	Benämning
5618050	1119957	Torvsäck 50 liter
5610467	1050933	Vinterpaket BDT Easy
5619215	1050934	Förhöjningspaket BDT Easy
5619750	1062306	Förhöjningspaket BDT Easy Plus

Guide för delar i paketlösningar

Delar	RSK nr.	A	B	C	D	E	F
Slamavsk. 3-kamm. 2 m ³	5619170	1		1			
Slamavsk. 3-kamm. 2 m ³	5619171		1				
Fördelningsbrunn	5619161	1		1	1	1	
Reglerenhet	5619024	2		2	2	2	
Fördelningsrör 2,5 m	2414730	4	4	4	4	4	4
Flexbøj	2414588	4	4	4	4	4	4
Spridarrör 2,5 m	2414729	12	12	8	8	12	
Skarvmuff	2414529	10	10	6	6	10	
Ventilationshuv	2414731	2	2	2	2	2	2
Fiberduk 1,4 x 32	5619027	1	1	1	1	1	
Xylem pump SXM3			1				
Infiltrationsmodul	5619033			8	8		
Utloppsbrunn	2414728						1
Dräneringsrör 4,0 m	2414999						6

A = 2,0 m³ RSK-nr. 5619228

B = 2,0 m³ med pump RSK-nr. 5619233

C = 2,0 m³ moduler RSK-nr. 5619231

D = Rördelspaket KL + BDT RSK-nr. 5619175

E = Rördelspaket Infiltration RSK-nr. 5619173

F = Rördelspaket RSK-nr. 5619172

[illegible]

Moving
> Water

uponor

Uponor Infra AB

513 81 Fristad

T 033-17 25 00

F 033-17 26 17

E infrastruktur.se@uponor.com

www.uponor.se/infra