

Transport- och nedläggningsanvisning

För Biovac Dynamic 10



BIOVAC SVERIGE AB

0522-130 00 • info@biovac.se • www.biovac.se

Avlopp för
hela livet



GENERELLT

Vissa krav ställs för installation av glasfibertankar. Vid nedgrävning kan slarvig nedsättning och felaktig återfyllning orsaka skador på tanken. Detta kan i sin tur leda till att grundvattnet förorenas. Om anläggningen har specifikationer för styrsåp, är fästet monterat på tanken. Styrsåpet, röret, samt indragning av slangar, ska monteras av entreprenör eller fastighetsägare. Installationen av slangar och en testkörning görs sedan av servicetekniker vid uppstart.

TRANSPORT OCH PLACERING AV ANLÄGGNING

Minireningsverket får inte utsättas för stötar, slag eller stå på vassa föremål under transport eller lagring. Kontrollera om det finns transportsador som kan behöva repareras innan tanken grävs ner. För tömning av slam får anläggningen inte vara nedgrävd mer än 30 meter från vägen och inte lägre än 5 meter från vägens höjd.

GRÄVNING

Marken i gropen måste vara hållbar och motstå trycket från den fyllda tanken utan att det uppstår sättningar. Tankgropen grävs minst 50 cm bredare än tanken. Se ritning på följande sida.

Om tanken ska placeras i lös jord, lera, silt eller liknande måste gropväggen säkras med fiberduk.

Gropens botten måste anpassas så att anläggningens lock är 10-15 cm över den plana terrängen.

OBS! Om det behövs kan en förhöjningshals användas, men maximal täckning från toppen på tanken får inte överstiga 100 cm. Detta motsvarar maximalt 50 cm förhöjningshals. När du använder förhöjningshals behöver du ett extra förlängningsstycke för stativet till styrsåpet.

DRÄNERING/EXTERNT VATTEN

Anläggningsgropen dräneras så att grundvattennivån sänks till 20 cm under botten i den utgrävda gropen. Om detta inte är möjligt måste reningsverket förankras. Grundvattennivån bör inte under några omständigheter vara högre än 100 cm ovanför botten på reningsverket.

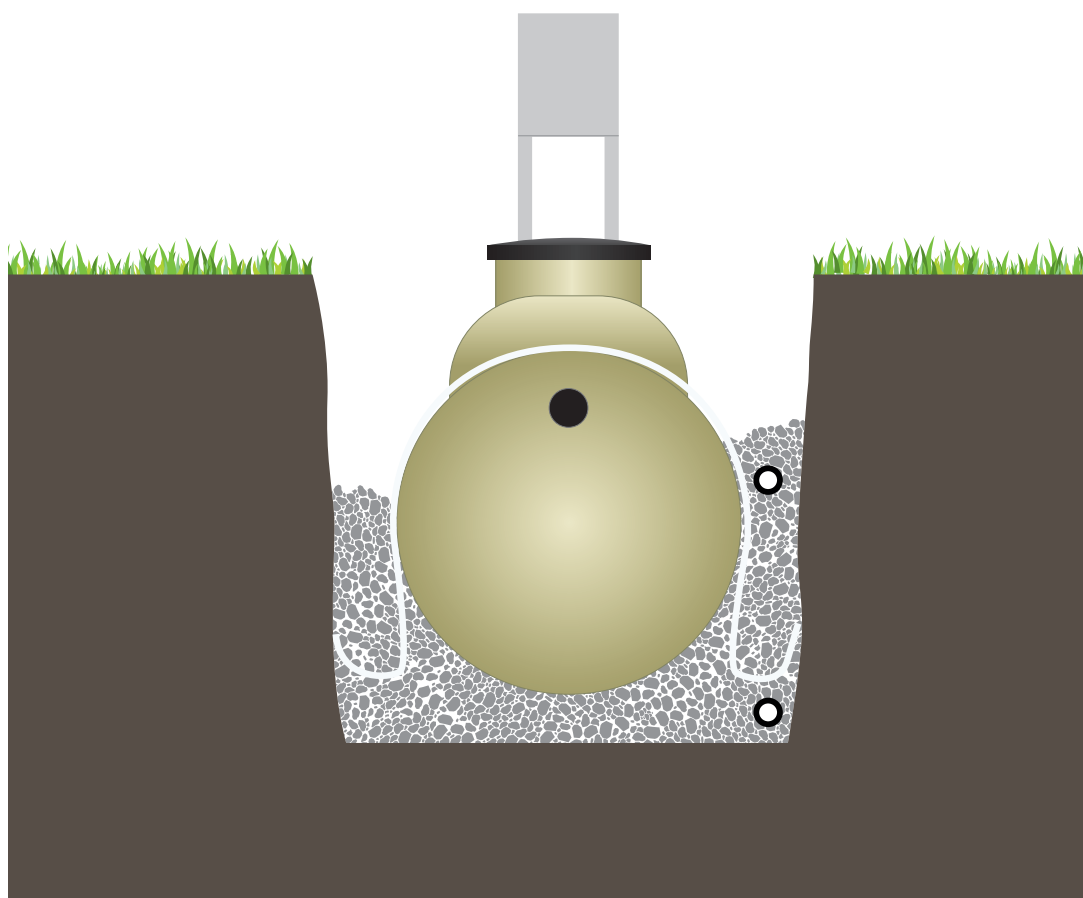
Till anläggningen får man endast koppla hushållsavlopp så som gråvatten och svartvatten. Anläggningen får inte ta emot takvatten, dräneringsvatten, vatten från vattenreningsverk etc. Vid service ska ledningar kontrolleras noggrant.

Tanken ska förankras om överfyllningen inte är tillräcklig för att hålla emot den flytkraft som kan uppstå om grundvattnet är högt. Man kan då förankra reningsverket i armerade betongbalkar eller plattor. Sänk grundvattnet till åtminstone 20 cm under diken.

I extrema grundvattenförhållanden och/eller i byggropar med täta massor (t.ex. lera) skulle vi rekommendera att lägga till permanent dränering. **Se illustration nedan.**

Använd alltid singel eller makadam med en kornfördelning på 8-16 mm som återfyllnadsmassa.

Även om reningsverket är förankrad måste det alltid finnas en minst 20 cm tjock bas med återfyllnadsmassa mellan tank och förankringspunkt. För information om alternativa metoder för förankring hänvisar vi till Vestfold Plastindustri AS: s transport- och nedläggningsinstruktioner för glasfiberförstärkt polyester.

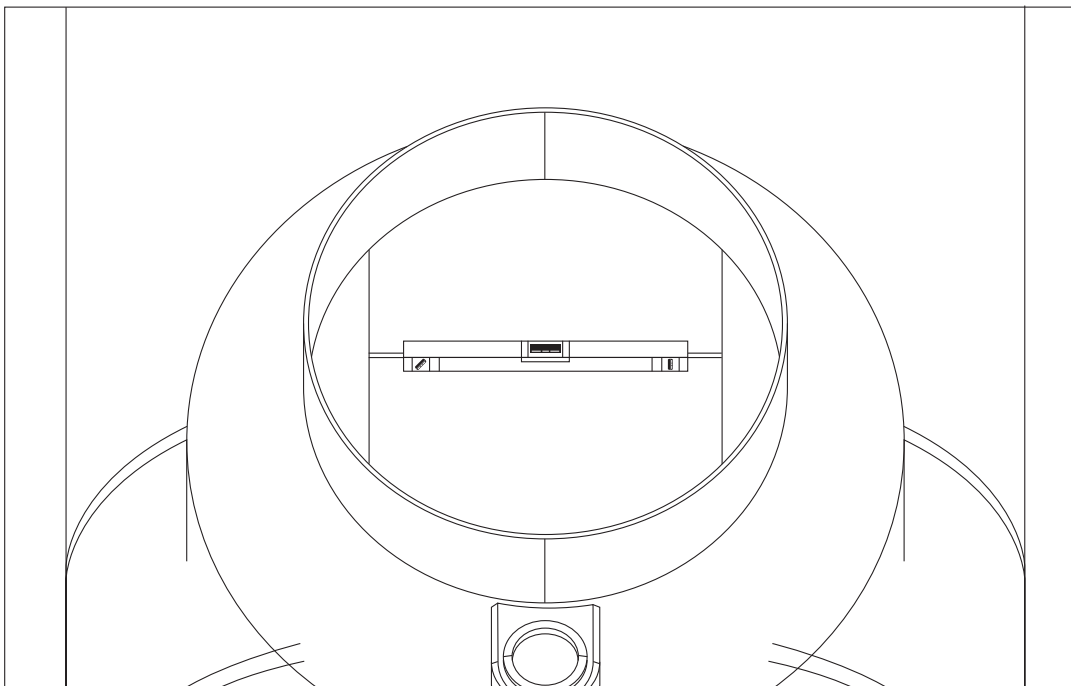


NEDLÄGGNING

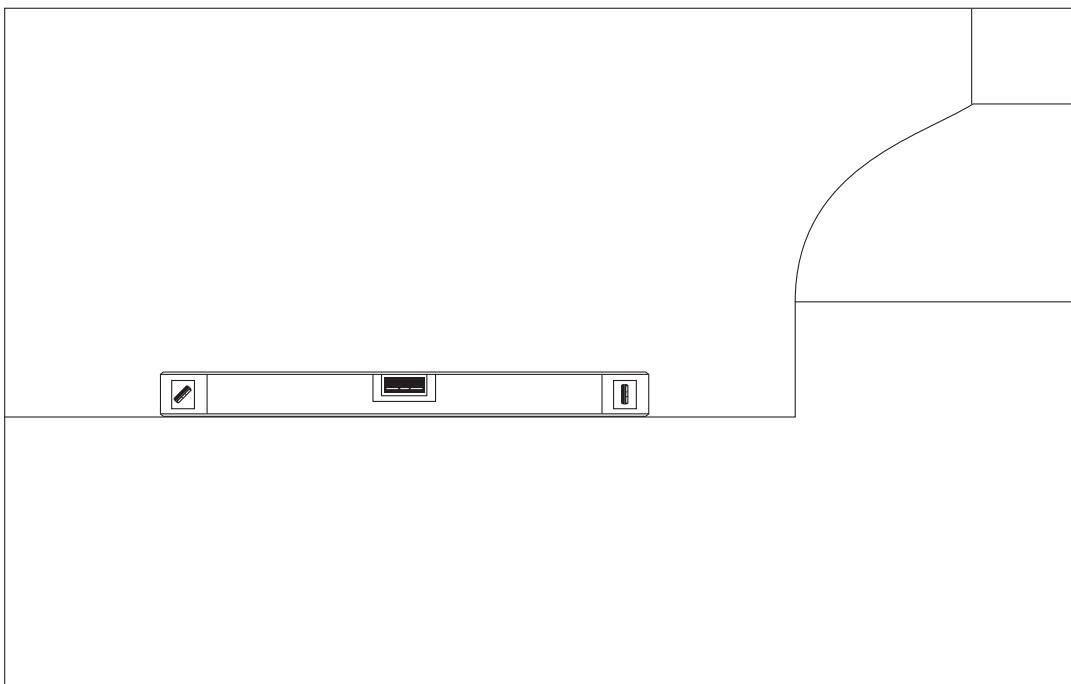
Innan du sänker ner anläggningen ska botten av schaktet fyllas med makadam (8-16 mm). Det ska utjämnas och vibreras till ett plant vågrätt underlag på 20 cm som bas till reningsverket.

Tanken lyfts sedan på plats med hjälp av remmar i lyftöglorna. **GODKÄNT SOM LYFTÖGLOR.**

Kontrollera att tanken står vågrätt innan du fyller igen gropen. Detta kontrolleras genom att lägga ett vattenpass på kanten av delningsväggen i reningsverket. Se illustration nedan.



Tanken kontrolleras i längdriktningen genom att lägga ett vattenpass på toppen av tanken. Passets längd ska vara ett minst en meter. Se illustration nedan.



ÅTERFYLLNING

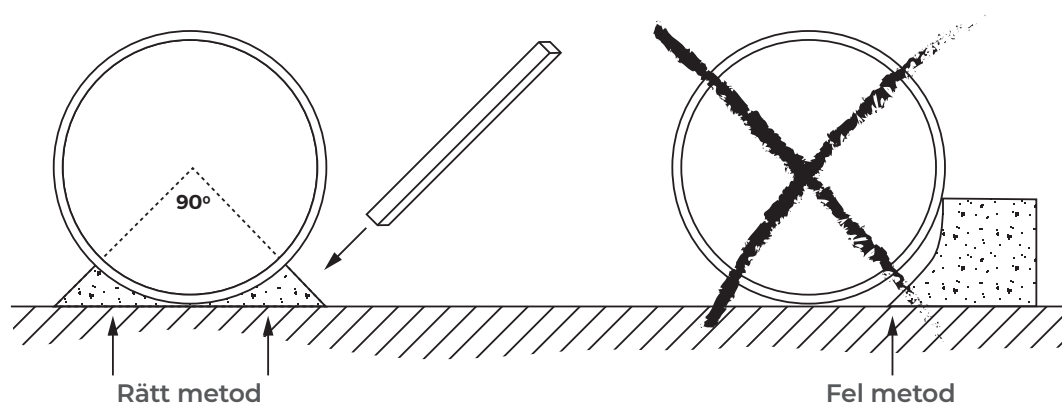
Återfyll gropen med makadam (8-16 mm) som komprimeras i lager runt anläggningen upp till 20 cm under den övre brunnen.

Det är mycket viktigt att återfyllningsmassorna packas väl under tankens sidor och ändbottnar. Det gäller särskilt under tankens nedre kvartscirkel. Grusmassan ska packas lager för lager. Varje lager bör vara ca. 30 cm tjockt.

Återstående fyllning kan göras med t.ex. singel, sten och lerfria utgrävda massor. Alla återfyllningsmaterial måste vara tjälfria och inte innehålla snö eller is.

Reningsverket är konstruerat för installation där man inte ska köra med fordon. Vid behov av förstärkt installation måste du kontakta leverantören.

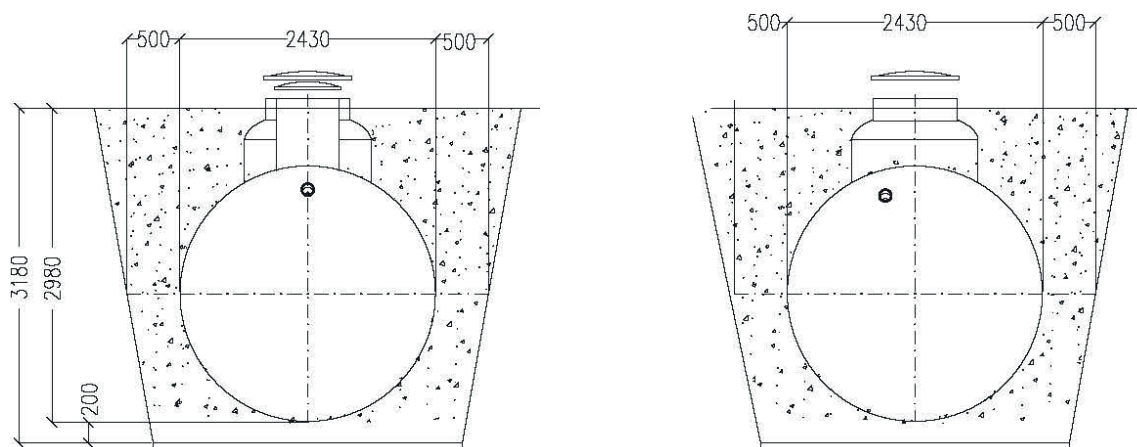
Se nedanstående illustration: Packning av fyllnadsmassa under tankens botten kvartscirkel.
Källa: Transport- och nedläggningsinstruktioner för tankar i glasfiberförstärkt polyester (GRP), Vestfold Plastindustri.



ANSLUTNING/MONTERING

Reningsverket ska anslutas med 160 mm inloppsrör och 110 cm utloppsrör.

Se inlopp och utlopp i nedanstående illustrationer.



ISOLERING AV TANK OCH RÖRDIKEN

Vid grunda schakt eller om tanken är delvis nedgrävd på tjälfritt djup måste rör och reningsverk isoleras med markisolering. Vid installation till ett fritidshus eller annan verksamhet som lämnas oanvänt en längre tid måste särskild uppmärksamhet ägnas åt detta. Bedömning av behovet av isolering bör göras i samråd med den aktuella rörläggaren eller entreprenören.

OBS! Täck max 100 cm från toppen av tanken. Detta motsvarar max 50 cm ledhals.

STRÖM/LARM

Det är krav på separat krets till anläggningen. Man ska även installera överspänningsskydd/grovskydd och en godkänd jordfelsbrytare. Anläggningen är försedd med en kombinerad brytare och larmbox som kan monteras externt på vägg på synligt avstånd från reningsverket. Det ska vara strömförsörjning fram till strömbrytaren (3G2,5). Från switchen läggs en jordkabel (min 5G2,5). Kabeln skall placeras i kabelrör (50 mm). Anläggningen ska kopplas in inom tre dagar efter nedgrävning.

OBS!

Styrskåp och styrbrunn ska monteras av entreprenör eller fastighetsägare, så länge det inte finns något annat avtal. Installation av kompressorslangar installeras och provkörs av servicetekniker. Vi rekommenderar att sätta en switch på utsida hus, för att elektriker och servicetekniker ska kunna bryta strömmen vid underhåll av reningsverket

FÄRDIGSTÄLLANDE

Efter nedläggning och återfyllning ska reningsverket fyllas med vatten i samtliga kammare.

Det måste finnas permanent ström ansluten till systemet innan installationen kan slutföras.

En Biovac servicetekniker kontaktas för installation av styrskåp, driftsättning av systemet och utbildning i hur anläggningen fungerar.

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

JORDING UTLESER
JORDING UTLÅSARE
24+ UTLESER
24+ UTLÅSARE
0V UTLESER
0V UTLÅSARE

—U1

+24V 0V com0 IN0 IN1 IN2 com1 IN3 IN4 IN5 IN6 IN7 IN10 IN11 IN12 IN13

Allen Bradley Micrologix200

P1 L2 3 1
P2 L2 3 1
P3 L2 3 1

NORSK	INNGANGER PLS AB MICROLOGIX		TRYKKVAKT	TRYKKVAKT	TRYKKVAKT
NORSK			START INNPUMPING	FULL REAKTOR	HØYT NIVA KAMMER 2
NORSK	FARGER LUFTSLANGER		KLAR	GUL	GRØNN
SENSKA	INGÅNGAR PLC AB MICROLOGIX		TRYCKVAKT	TRYCKVAKT	TRYCKVAKT
SENSKA			START INNPUMPING	FULL REAKTOR	HØG NIVA KAMMARE 2
SENSKA	FARGER LUFTSLANG		KLAR	GUL	GRØN

		Dato	1.11.16	Biovac FD-N-30-50 Klasse 1	STYRESKAP INNGANGER STYRSKAP INGTNGAR	Prosjekt nr. / Prosjekt	FD50N-HYG.NO.SE		
		Utført		Nedgravbart anlegg		Målestokk			
		Godkjent		MED HYGIENISERING		Signatur			
Utgave	Endring	Dato	Signatur	Ikke	IEC 617	Oppr. tegn.	Erst. for	Erst. av	
1					2				
					3				
					4				
					5				
					6				

Prosjekt nr. / Prosjekt	FD50N-HYG.NO.SE	
Signatur	FD50N.AB.HYGIENISERING	
Blad	1	
Kal.	2	

Fra forrige side

NORSK	MATEPUMPE	BLÅSER 1	-	BLÅSER 2
NORSK	-	-	-	-
NORSK	FARGE LUFTSLANGER	-	-	-
SVENSKA	MATARPUMP	BLÅSARE 1	-	BLÅSARE 2
SVENSKA	-	-	-	-
SVENSKA	FARGE LUFTSLANG	-	-	-

NORSK	VENTIL	VENTIL	VENTIL	VENTIL	VENTIL	VENTIL
NORSK	-	-	-	-	-	-
NORSK	SLAMPUMPE	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP
SVENSKA	SLAMPUMPE	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP
SVENSKA	SLAMPUMPE	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP
SVENSKA	SLAMPUMPE	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP	UTLØP

Utgave	Endring	Dato	Signatur	Norm	IEC 617	Oppr. tegn.	Erst. for	Erst. av	STYRESKAP	STYRSKAP	STYRSKAP	Prosjekt nr. / Prosjekt	Blad 2	Blad 3
									STYRSKAP	STYRSKAP	STYRSKAP	FD50N-HYG_NO_SE		
									UTGÅNG	UTGÅNG	UTGÅNG	FD50N_AB_HYGIENISERING		

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Styreskap renseanlegg
Styrskåp reningsverk

Alarm-/Skillebryter
alarm-/brytare

4+J 2,5 mm2 PFSP e.t. i trekkerør fra Alarm-/Skillebryter til Styreskap i renseanlegg

4+J 2,5 mm2 EKLK e.t. i Kabelrør larm/Brytare till styrsåp i renningsverket

2x230V	RØDLAMPE	GRØNNLAMPE
	ALARM	DRIFT
230V	RØDLAMPA	GRØNLAMPA
	LARM	DRIFT

Lycka till !

Tänk på att en noga genomförd
entreprenad är en förutsättning för
att garantier och serviceavtal gäller.

Mvh. Biovac Sverige AB