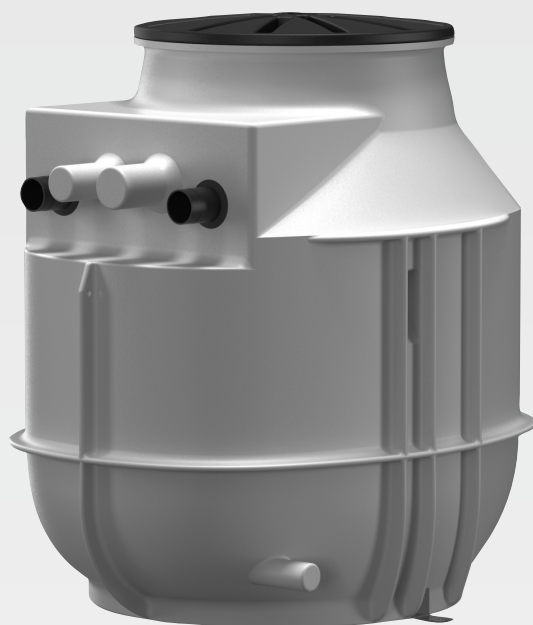


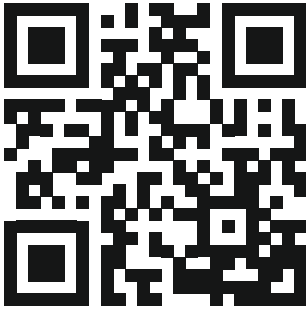
Wilo-DrainLift WS 40/50 Basic



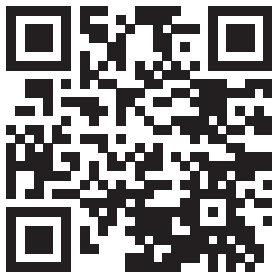
sv Monterings- och skötselanvisning



DrainLift WS 40/50 Basic
<https://qr.wilo.com/759>



Rexa MINI3
<https://qr.wilo.com/405>



Rexa UNI
<http://qr.wilo.com/796>

Innehållsförteckning

1 Allmän information	4	8.3	Urdrifttagning	32	
1.1	Om denna skötselansvisning	4	8.4	Rengöring och desinficering	32
1.2	Upphovsrätt	4	8.5	Demontering av pumpen	33
1.3	Förbehåll för ändringar	4	9 Underhåll	34	
1.4	Garanti- och ansvarsfriskrivning	4	10 Reservdelar	34	
2 Säkerhet	4	11 Problem, orsaker och åtgärder	34	12 Sluthantering	34
2.1	Märkning av säkerhetsföreskrifter	4	12.1	Skyddskläder	34
2.2	Personalkompetens	6	12.2	Information om insamling av använda el- eller elektronikprodukter	34
2.3	Arbeten på elsystemet	6			
2.4	Övervakningsanordningar	7			
2.5	Explosiv atmosfär i uppsamlingsbehållaren	7			
2.6	Transport	7			
2.7	Användning av lyftutrustning	7			
2.8	Monterings-/demonteringsarbeten	8			
2.9	Under drift	8			
2.10	Underhållsarbeten	8			
2.11	Driftansvariges ansvar	9			
3 Insats/användning	9				
3.1	Användning	9			
3.2	Felaktig användning	10			
4 Produktbeskrivning	10				
4.1	Konstruktion	10			
4.2	Tekniska data	12			
4.3	Schaktförlängingsrör	12			
4.4	Funktionssätt	12			
4.5	Material	13			
4.6	Typnyckel	13			
4.7	Leveransomfattning	13			
4.8	Tillbehör	14			
5 Transport och lagring	14				
5.1	Leverans	14			
5.2	Transport	14			
5.3	Transport med lyftutrustning	14			
5.4	Lagring	15			
6 Installation och elektrisk anslutning	15				
6.1	Personalkompetens	15			
6.2	Uppställningssätt	15			
6.3	Driftansvariges ansvar	15			
6.4	Installation – byggnadsuppställning (över golvet)	16			
6.5	Installation – markinstallation (under golvet)	25			
6.6	Elektrisk anslutning	30			
7 Idrifttagning	30				
7.1	Personalkompetens	30			
7.2	Driftansvariges ansvar	30			
7.3	Manövrering	30			
7.4	Testkörning	31			
7.5	Drift	31			
7.6	Under drift	31			
8 Urdrifttagning/demontering	32				
8.1	Personalkompetens	32			
8.2	Driftansvariges ansvar	32			

1 Allmän information

1.1 Om denna skötselanvisning

Den här anvisningen är en del av produkten. Korrekt handhavande och användning kräver att anvisningen följs:

- Läs anvisningarna innan du utför arbeten.
- Anvisningen ska förvaras så att den alltid är tillgänglig.
- Observera alla upplysningar på produkten.
- Observera märkningarna på produkten.

Originalbruksanvisningen är skriven på tyska. Alla andra språk i denna anvisning är översättningar av originalet.

1.2 Upphovsrätt

WILO SE © 2023

Distribution och reproduktion av detta dokument, liksom utnyttjande och kommunikation av dess innehåll, är förbjudet såvida inte uttryckligt tillstånd erhållits. Överträdelser kommer att leda till skadeståndsskyldighet. Alla rättigheter förbehållna.

1.3 Förbehåll för ändringar

Wilo förbehåller sig rätten att utan förvarning ändra de ovanstående uppgifterna och tar inget ansvar för tekniska oriktigheter och/eller utelämnade uppgifter. De använda illustrationerna kan avvika från originalet och är endast avsedda som exempel.

1.4 Garanti- och ansvarsfriskrivning

Wilo ger ingen garanti och tar inget ansvar i följande fall:

- Otillräcklig dimensionering på grund av bristfälliga eller felaktiga uppgifter från den driftansvarige eller uppdragsgivaren
- Informationen i den här anvisningen inte har följts
- Felaktig användning
- Felaktig lagring eller transport
- Felaktig installation eller demontering
- Bristfälligt underhåll
- Otillåten reparation
- Bristfälligt underlag
- Kemisk, elektrisk eller elektrokemisk påverkan
- Slitage

2 Säkerhet

Detta kapitel innehåller grundläggande anvisningar under alla faser. Om inte dessa anvisningar följs leder det till:

- Risk för människor
- Miljöskador
- Skador på egendom
- Förlust av skadeståndsanspråk

2.1 Märkning av säkerhetsföreskrifter

I denna monterings- och skötselanvisning finns säkerhetsföreskrifter som varnar för maskin- och personskador. Dessa säkerhetsföreskrifter visas på olika sätt:

- Säkerhetsföreskrifter för personskador börjar med en varningstext samt motsvarande **symbol** och är gråmarkerade.



FARA

Farans typ och källa!

Farans inverkan och anvisningar för att undvika den.

- Säkerhetsföreskrifter för maskinskadorna börjar med en varningstext och visas **utan** symbol.

OBSERVERA

Farans typ och källa!

Inverkan eller information.

Varningstext

- **FARA!**
Kan leda till allvarliga skador eller livsfara om anvisningarna inte följs!
- **VARNING!**
Kan leda till (allvarliga) skador om anvisningarna inte följs!
- **OBSERVERA!**
Kan leda till maskinskador och möjligen totalhaveri om anvisningarna inte följs.
- **OBS!**
Praktiska anvisningar om hantering av produkten

Symboler

I denna anvisning används följande symboler:



Risk för elektrisk spänning



Fara för explosion



Personlig skyddsutrustning: Använd skyddshjälm



Personlig skyddsutrustning: Använd fotskydd



Personlig skyddsutrustning: Använd handskydd



Personlig skyddsutrustning: Använd skyddsglasögon



Personlig skyddsutrustning: Använd munskydd



Allmän påbudssymbol – följ anvisningarna



Praktisk anvisning

Textmarkeringar

- ✓ Förutsättning
- 1. Arbetssteg/uppräkning
 - ⇒ Hänvisning/anvisning
 - ▶ Resultat

Märkning av korsreferenser

Kapitlets eller tabellens namn står inom citattecken (" ").
Sidantalet anges inom hakparenteser – [].

2.2 Personalkompetens

- Personalen är informerad om lokala olycksförebyggande föreskrifter.
- Personalen har läst och förstått monterings- och skötselanvisningen.
- Installations-/demonteringsarbeten: utbildad specialist i anläggningsteknik för sanitära anläggningar
Fastsättning och flytskydd, anslutning av plaströr
- Markinstallation (under golv): yrkespersonal utbildad inom mark- och rörledningsarbeten
Gräv gropen och förbered den, ifyllning av grop, uppflytningssäkring, anslutning av plaströr.
- Arbeten på elsystemet: certifierad elektriker
En kvalificerad elektriker är en person med lämplig teknisk utbildning, kännedom och erfarenhet som kan känna igen och undvika elektricitetsfaror.
- Underhållsarbeten: expertperson (utbildad specialist i anläggningsteknik för sanitära anläggningar)
Faror genom avloppsvatten, grundläggande kunskap pumpstation, krav EN 12056
- Lyftarbeten: utbildad specialist för användning av lyftanordningar
Lyftutrustning, lyfthjälpmiddel, lyftpunkt

Barn och personer med begränsad förmåga

- Personer under 16 år får inte använda produkten.
- Personer under 18 år ska hållas under uppsikt under användning av produkten (supervisor)!
- Personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga får inte använda produkten.

2.3 Arbeten på elsystemet

- Låt en kvalificerad elektriker utföra elektriska arbeten.
- Koppla bort produkten från strömförsörjningen och säkra den mot obehörig återinkoppling.
- Följ de lokala föreskrifterna vid strömanslutning.
- Följ anvisningarna från det lokala elbolaget.
- Informera personalen om utförandet av den elektriska anslutningen.
- Informera personalen om att det är möjligt att produkten frånslås.
- Tekniska data i denna monterings- och skötselanvisning samt på typskylten måste beaktas.
- Jorda produkten.
- Montera automatiskåp på ett översvämningsskyddat vis.
- Byt defekta anslutningskablar. Kontakta Wilos kundsupport.

2.4

Övervakningsanordningar

Följande övervakningsanordningar måste tillhandahållas på platsen:

Ledningsskyddsbrytare

- Dimensionera kapacitet och ledningsskyddsbrytare enligt den anslutna produktens märkström.
- Beakta lokala föreskrifter.

Jordfelsbrytare med en utlösningström (RCD)

- Montera jordfelsbrytare (RCD) enligt föreskrifterna från det lokala elförsörjningsbolaget.
- Säkra anslutningen med en jordfelsbrytare med en utlösningström (RCD) om människor kan komma i kontakt med produkten och ledande vätskor.

2.5

Explosiv atmosfär i uppsamlingsbehållaren

Avloppsvatten med fekalier kan leda till gasansamling i behållaren. Vid felaktig installation eller underhåll kan gaserna i driftutrymmet tränga ut och skapa en explosiv atmosfär. Denna atmosfär kan antändas och orsaka en explosion. För att förhindra att en explosiv atmosfär uppstår måste följande punkter beaktas:

- Behållare får inte uppvisa skador (sprickor, läckage, poröst material)! Ta defekta pumpstationer ur drift.
- Koppla in alla anslutningar för tillopp, tryckledning och avluftningsledning tätt och enligt alla föreskrifter!
- Dra avluftningsledningen över taket.
- Om behållaren öppnas (t.ex. vid underhållsarbeten) ska ett motsvarande luftutbyte säkerställas!

2.6 **Transport**

- Följ de lagar och föreskrifter för arbets säkerhet och förebyggande av olyckor som gäller på användningsplatsen.
- Märk och säkra arbetsområdet.
- Håll obehöriga personer borta från arbetsområdet.
- Transportera pumpschaktet på pall.
- Ställ ned pumpschaktet vertikalt.

Ha alltid pumpschaktet i lodrät position under transporten för att undvika skador på rörledningarna och rörledningsanslutningarna.

- Säkra pumpschaktet mot att glida och falla omkull. Se till att plastdelar inte deformeras i samband med surring.
- Ta bort lösa komponenter från produkten.

2.7

Användning av lyftutrustning

Om lyftutrustning (lyftanordning, kran, kättingstalja ...) används ska följande punkter observeras:

- Använd skyddshjälm enligt SS-EN 397!
- Följ lokala föreskrifter om användning av lyftutrustning.
- Operatören ansvarar för att lyftutrustningen används på ett tekniskt korrekt sätt!
- **Lyfthjälpmedel**

- Använd lyfthjälpmiddel som är rekommenderade och tillåtna enligt lag.
- Välj lyfthjälpmiddel enligt lyftpunkt.
- Fäst lyfthjälpmidlet på lyftpunkten i enlighet med lokala föreskrifter.

- **Lyftutrustning**

- Kontrollera före användning att funktionen är felfri!
- Tillräcklig bärkraft.
- Säkerställ stabilitet under driften.

- **Lyftförfarande**

- Se till att produkten inte fastnar vid lyftning och sänkning.
- Överskrid inte den maximalt tillåtna bärkraften!
- Om det är nödvändigt (till exempel på grund av dålig sikt) ska du ge en andra person i uppgift att samordna arbetet.
- Inga personer får vistas under hängande last!
- Manövrera inte laster över arbetsplatser där det finns personer.

2.8 Monterings-/demonteringsarbeten

- Följ de lagar och föreskrifter för arbets säkerhet och förebyggande av olyckor som gäller på användningsplatsen.
- Koppla bort produkten från strömförsörjningen och säkra den mot obehörig återinkoppling.
- Stäng tillopps- och tryckledning.
- Ventilera slutna utrymmen tillräckligt.
- Vid arbeten i stängda utrymmen måste en medhjälpare vara närvarande som säkerhetsåtgärd.
- Vid arbeten i stängda utrymmen eller byggnader kan giftiga eller kvävande gaser samlas. Följ skyddsåtgärder enligt företagets föreskrifter, t.ex. ha med en gasdetektor.
- Rengör produkten noggrant.

WARNING! Brandrisk på grund av felaktiga kläder och mycket brandfarliga rengöringsmedel!

Statisk laddning kan uppstå under rengöring av plastdelar. Det finns risk för brand! Använd endast antistatiska kläder och använd inte mycket brandfarliga rengöringsmedel.

2.9 Under drift

- Öppna alla avstängningsspjäll i tillopps- och tryckledningen!
- Max. tilloppsmängd är mindre än anläggningens max. pumpkapacitet.
- Öppna inte serviceöppningarna!
- Säkerställ ventilation av schaktet!

2.10 Underhållsarbeten

- Stäng tillopps- och tryckledning.
- Genomför endast underhållsarbeten som beskrivs i denna monterings- och skötselanvisning.

- Använd endast originaldelar från fabrikanten. Vid användning av delar som inte är originaldelar har fabrikanten inte något ansvar för följderna.
- Fånga upp läckage från medier och utrustning direkt och hantera enligt lokala riktlinjer.

Inbyggda pumpar och tillbehör

- Koppla bort produkterna från strömförsörjningen och säkra dem mot obehörig återkoppling.
- Genomför underhållsarbeten enligt produktens anvisningar.
- Tillhandahåll monterings- och skötselanvisningen på det språk personalen talar.
- Se till att personalen har nödvändig utbildning för de aktuella arbetena.
- Tillhandahåll nödvändig skyddsutrustning. Säkerställ att personalen använder skyddsutrustningen.
- Håll säkerhets- och informationsskyltar på produkten i läsbart skick.
- Informera personalen om anläggningens funktion.
- Märk och säkra arbetsområdet.

2.11 Driftansvariges ansvar

3 Insats/användning

3.1 Användning

OBSERVERA

På grund av övertryck i behållaren kan behållaren spricka!

För att förhindra övertryck i behållaren, observera följande punkter:

- Den maximalt tillåtna tilloppshöjden för det understa tilloppet är 5 m (16,5 ft).
 - Den maximala tilloppsmängden är mindre än det maximala flödet i driftpunkten!
-

Användning

- Som pumpstation i byggnader (installation över golvet).
- Som pumpschakt utanför byggnader (installation under golvet).
- För uppdämningssäker dränering av
 - Avlopp under uppdämningsnivån
 - Avlopp som inte kan dräneras via den naturliga lutningen.

Media

För insamling och pumpning i kommersiell användning för:

- Avloppsvatten med fekalier och fekaliefritt

OBS! Om fetthaltigt avloppsvatten matas ska en fettavskiljare installeras före pumpschaktet!

Matning av avloppsvatten enligt 12050

- EN 12050-1:
 - DrainLift WS 50E/D Basic med Rexa MINI3 ...
 - DrainLift WS 50E/D Basic med Rexa UNI ...
- EN 12050-2:
 - DrainLift WS 40E/D Basic med Rexa MINI3 ...

3.2 Felaktig användning



FARA

Explosion genom att introducera explosiva media!

Om lättantändliga och explosiva media leds in (bensin, fotogen etc.) föreligger livsfara på grund av explosion! Pumpstationen är inte avsedd för dessa medier.

- Led inte in lättantändliga och explosiva media!

Initiera: **inte** följande media:

- Avloppsvatten från dräneringsanordningar som ligger över uppdrämningsnivån och som kan dräneras fritt.
- Jord, aska, skräp, glas, sand, gips, cement, kalk, murbruk, fibermaterial, textilier, pappershanddukar, våtservetter (t.ex. av väv, fuktiga toalettpappersdukar), blöjor, papp, grovt papper, konstharts, tjära, köksavfall, fett, olja
- Slaktavfall, avfall från kadaverhantering och djurhållning (gödsel ...)
- Giftiga, aggressiva och korrosiva medier som tungmetaller, biocider, bekämpningsmedel, syror, lut, salter, bassängvatten
- Rengörings-, desinfektions-, disk- och tvättmedel i stora mängder och med mycket skum
- Tappvatten

Till avsedd användning hör också att alla instruktioner i denna anvisning ska följas. All användning som avviker från detta räknas som felaktig användning.

4 Produktbeskrivning

4.1 Konstruktion

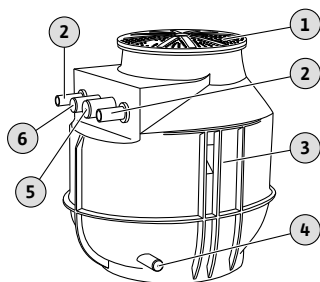


Fig. 1: Konstruktion

4.1.1 DrainLift WS 40E Basic (1~230 V)

Plastschakt som enkel- eller tvillingpumpinstallering. Lämpligt för markinstallation eller uppställning i fastigheten.

1	Schaktlock
2	Anslutning tryckledning
3	Pumpschakt
4	Anslutning tömningsledning/handmembranpump
5	Anslutning avluftningsledning
6	Anslutning kabelrör

Pumpbrunn

Pumpschakt med optimerad geometri för en avlagringsfri drift. Pumpschaktstomme med räfflor för en hög formstyvhet och uppflytnings säkerhet. Tilloppen kan väljas fritt. Två transportöglor är integrerade för att fästa lyftutrustningen. Man kan gå på det uppåtvälvda pumpschaktlocket och det kan belastas med max. 200 kg. Pumpschaktet är utrustat med en golvfixering för uppställningen i byggnaden.

Rörledning

- Tryckledning med gängad anslutning på pumpsidan
- Avstängningskulventil
- Kulbackventil

Pump

Dränkbar avloppspump för enfas växelströmanslutning. Ytkydd motor med termiskt motorskydd (självkopplande) och stickkontakt.

Nivåreglering

Nivåregleringen sker med pumpens nivåvipa.

4.1.2 DrainLift WS 40E Basic (3~ 400 V)

Pumpbrunn

Pumpschakt med optimerad geometri för en avlagringsfri drift. Pumpschaktstomme med räfflor för en hög formstyvhet och uppflytningssäkerhet. Tilloppen kan väljas fritt. Två transportöglor är integrerade för att fästa lyftutrustningen. Man kan gå på det uppåtvälvda pumpschaktlocket och det kan belastas med max. 200 kg. Pumpschaktet är utrustat med en golifixering för uppställningen i byggnaden.

Rörledning

- Tryckledning med gängad anslutning på pumpsidan
- Avstängningskulventil
- Kulbackventil

Pump

Dränkbar avloppspump för trefas växelströmanslutning (trefasströmanslutning). Ytkyld motor med termiskt motorskydd och fri kabelände.

Nivåreglering

Nivåregleringen sker via en separat nivåvipa och ett automatikskåp.

4.1.3 DrainLift WS 40D Basic (1~230 V)

Pumpbrunn

Pumpschakt med optimerad geometri för en avlagringsfri drift. Pumpschaktstomme med räfflor för en hög formstyvhet och uppflytningssäkerhet. Tilloppen kan väljas fritt. Två transportöglor är integrerade för att fästa lyftutrustningen. Man kan gå på det uppåtvälvda pumpschaktlocket och det kan belastas med max. 200 kg. Pumpschaktet är utrustat med en golifixering för uppställningen i byggnaden.

Rörledning

- Tryckledning med gängad anslutning på pumpsidan
- Avstängningskulventil
- Kulbackventil

Pump

Dränkbar avloppspump för enfas växelströmanslutning. Ytkyld motor med termiskt motorskydd (självkopplande) och stickkontakt.

Nivåreglering

Nivåregleringen sker via en nivåsensor och ett automatikskåp.

4.1.4 DrainLift WS 40D Basic (3~400 V)

Pumpbrunn

Pumpschakt med optimerad geometri för en avlagringsfri drift. Pumpschaktstomme med räfflor för en hög formstyvhet och uppflytningssäkerhet. Tilloppen kan väljas fritt. Två transportöglor är integrerade för att fästa lyftutrustningen. Man kan gå på det uppåtvälvda pumpschaktlocket och det kan belastas med max. 200 kg. Pumpschaktet är utrustat med en golifixering för uppställningen i byggnaden.

Rörledning

- Tryckledning med gängad anslutning på pumpsidan
- Avstängningskulventil
- Kulbackventil

Pump

Dränkbar avloppspump för trefas växelströmanslutning (trefasströmanslutning). Ytkyld motor med termiskt motorskydd och fri kabelände.

Nivåreglering

Nivåregleringen sker via en nivåsensor och ett automatikskåp.

4.1.5 DrainLift WS 50E Basic

Pumpbrunn

Pumpschakt med optimerad geometri för en avlagringsfri drift. Pumpschaktstomme med räfflor för en hög formstyvhet och uppflytningssäkerhet. Tilloppen kan väljas fritt. Två transportöglor är integrerade för att fästa lyftutrustningen. Man kan gå på det uppåtvälvda pumpschaktlocket och det kan belastas med max. 200 kg. Pumpschaktet är utrustat med en golifixering för uppställningen i byggnaden.

Rörledning

- Tryckledning med gängad anslutning på pumpsidan

- Avstängningskulventil
- Kulbackventil

Pump

Dränkbar avloppspump för enfas växelströmanslutning. Ytkyld motor med termiskt motorskydd (självkopplande) och stickkontakt.

Nivåreglering

Nivåregleringen sker med pumpens nivåvipa.

4.1.6 DrainLift WS 50D Basic

Pumpbrunn

Pumpschakt med optimerad geometri för en avlagringsfri drift. Pumpschaktstomme med räfflor för en hög formstyvhet och uppflytnings säkerhet. Tilloppen kan väljas fritt. Två transportöglor är integrerade för att fästa lyftutrustningen. Man kan gå på det uppåtvälvda pumpschaktlocket och det kan belastas med max. 200 kg. Pumpschaktet är utrustat med en golvfixering för uppställningen i byggnaden.

Rörledning

- Tryckledning med gängad anslutning på pumpsidan
- Avstängningskulventil
- Kulbackventil

Pump

Dränkbar avloppspump för enfas växelströmanslutning. Ytkyld motor med termiskt motorskydd (självkopplande) och stickkontakt.

Nivåreglering

Nivåregleringen sker via en nivåsensor och ett automatikskåp.

4.2 Tekniska data

- Behållarvolym: 255 l/67 US.liq.gal. (WS...E)/400 l/105 US.liq.gal. (WS...D)
- Max. tryck i tryckledningen: 1,5 bar (22 psi)
- Tryckanslutning: G 2/50 mm (WS 40), G 2½ /63 mm (WS 50)
- Tillopsanslutning: DN 100/150/200
- Avluftningsanslutning: 75 mm (3 in)
- Kabelrör för markinstallation: 63 mm (2,5 in)
- Kabelförskruvningar för byggnadsuppställning:
 - WS 40E .../WS 50E ...: 1x M25 + 2x M16
 - WS 40D .../WS 50D ...: 2x M25 + 2x M16
- Medietemperatur: 3 ... 40 °C (37 ... 104 °F)
- Omgivningstemperatur max.: 3 ... 40 °C (37 ... 104 °F)
- Max. grundvattennivå: 500 mm (20 in)

4.3 Schaktförlängingsrör

	DrainLift WS 40E ... DrainLift WS 50E ...	DrainLift WS 40D ... DrainLift WS 50D ...
Höjd förhöjningsdel till schaktumpstation	300 mm (12 in)	300 mm (12 in)
Totalhöjd pumpschakt	1342 mm (53 in)	1342 mm (53 in)
Max. behållarvolym	325 l (86 US.liq.gal)	470 l (124 US.liq.gal)
Max. grundvattennivå	1000 mm (39 in)	500 mm (20 in)

4.4 Funktionssätt

DrainLift WS 40E Basic (1~230 V) och DrainLift WS 50E Basic

Avloppsvattnet leds in i pumpschaktet via tilloppet och samlas i pumpschaktet. Om vattennivån stiger till tillkopplingsnivån aktiveras pumpen. Det uppsamlade avloppsvattnet matas via tryckledningen till tryckledningen på plats. När frånkopplingsnivån uppnås stängs pumpen omedelbart av.

DrainLift WS 40E Basic (3~400 V)

Avloppsvattnet leds in i pumpschaktet via tilloppet och samlas i pumpschaktet. Om vattennivån stiger till tillkopplingsnivån aktiveras pumpen. Det uppsamlade avloppsvattnet matas via tryckledningen till tryckledningen på plats. När frånkopplingsnivån uppnås stängs pumpen av efter den inställda eftergångstiden.

DrainLift WS 40D Basic och DrainLift WS 50D Basic

Avloppsvattnet leds in i pumpschaktet via tilloppet och samlas i pumpschaktet. Om vattennivån stiger till tillkopplingsnivån aktiveras pumpen. Det uppsamlade avloppsvattnet matas via tryckledningen till tryckledningen på plats. När frångkopplingsnivån uppnås stängs pumpen av efter den inställda eftergångstiden. Tvillingpumpschakten har dessutom följande funktioner:

- Vid toppbelastning är båda pumparna i drift parallellt.
- Efter varje pumpning sker ett pumpsifte.
- Om en pump är defekt används den andra pumpen automatiskt.

4.5 Material

Pumpbrunn

- Pumpschakt: PE
- Rörledning: 1.4404 (AISI 316L)
- Avstängningskran: PVC
- Backventil: Gjutjärn

Pump

- Rexa **MINI3**
 - Hydraulhus: EN-GJL-200 (ASTM A48 Class 30)
 - Pumphjul: PK-GF30
 - Motorhus: 1.4301 (AISI 304)
 - Tätning på pumpsidan: C/MgSi
 - Tätning på motorsidan: NBR
- Rexa **UNI**
 - Hydraulhus: PP-GF30
 - Pumphjul: PP-GF30
 - Motorhus: 1.4301 (AISI 304)
 - Tätning på pumpsidan: SiC/SiC
 - Tätning på motorsidan: C/Cr

4.6 Typnyckel

Ex:	DrainLift WS 40E Basic/Rexa ...
DrainLift	Produktfamilj
WS	Pumpschakt
40	Byggstorlek
E	Schaktutförande: <ul style="list-style-type: none"> • E = Enkelpumpanläggning • D = Tvillingpumpanläggning
Basic	Pumpschakt med pump och nivåreglering
Rexa ...	Monterad pump

4.7 Leveransomfattning

DrainLift ...	WS 40E Basic (1~230 V)	WS 40E Basic (3~400 V)	WS 40D Basic (1~230 V)	WS 40D Basic (3~400 V)	WS 50E Basic	WS 50D Basic
Pumpschakt med rörledning, avstängningskulventil och kulbackventil	•	•	•	•	•	•
Schaktlock med tätning	•	•	•	•	•	•
Pump med nivåvipa och stickkontakt	•	–	–	–	•	–
Pump med stickkontakt	–	–	•	–	–	•
Pump utan nivåvipa och stickkontakt	–	•	–	•	–	–
Automatiskskåp med nivåvipa och stickkontakt	–	•	–	–	–	–
Automatiskskåp med nivåsensor och stickkontakt	–	–	•	•	–	•
Slangdel 50 mm (2 in) för tömningsanslutning, inkl. 2 slangklämmor	•	•	•	•	•	•
Tilloppssats med hålsåg 124 mm (5 in) och tätning DN 100	•	•	•	•	•	•
Fästmaterial	•	•	•	•	•	•

DrainLift ...	WS 40E Basic (1~230 V)	WS 40E Basic (3~400 V)	WS 40D Basic (1~230 V)	WS 40D Basic (3~400 V)	WS 50E Basic	WS 50D Basic
Monterings- och skötselanvisning	•	•	•	•	•	•

Teckenförklaring

• = Ingår i leveransen, – = Ingår inte i leveransen

4.8 Tillbehör

- Schaktförlängingsrör
- Klämskruv
- Handmembranpump
- Larmstyrdon
- Dessutom för schakt med automatiskåp:
 - Nivåvipa för registrering av översvämningsnivån
 - Signalthorn
 - Blixtlampa

5 Transport och lagring

5.1 Leverans

- Kontrollera omedelbart efter att leveransen har tagits emot om det finns brister (skador eller ofullständighet).
- Anteckna befintliga skador på leveransdokumenten!
- Alla fel ska meddelas till transportföretaget eller fabrikanter redan samma dag som leveransen mottogs.
- Anspråk som lämnas in senare kan inte göras gällande.

5.2 Transport

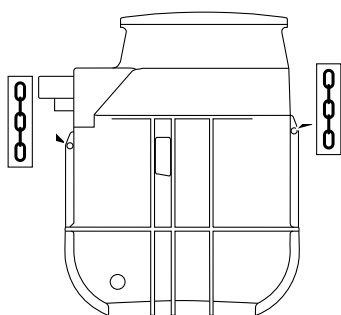


Fig. 2: Lyftpunkter

- Bär skyddsutrustning! Observera arbetsreglerna.
 - Skyddshandskar: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Säkerhetsskor: Skyddsklass S1 (uvex 1 sport S1)
- Transportera pumpschaktet på pall.
- Ställ ned pumpschaktet vertikalt.
Ha alltid pumpschaktet i lodrät position under transporten för att undvika skador på rörledningarna och rörledningsanslutningarna.
- Säkra pumpschaktet mot att glida och falla omkull.
Se till att plastdelar inte deformeras i samband med surring.
- Förslut öppningarna vattentätt.
- Ta bort lösa tillbehör från pumpschaktet och förpacka dem separat.

OBS! Rengör och desinficera begagnade pumpschakt noggrant innan de skickas!

5.3 Transport med lyftutrustning

Om lyftutrustning (lyftanordning, kran, kättingstälja ...) används ska följande punkter observeras:

- Använd skyddshjälm enligt SS-EN 397!
- Följ lokala föreskrifter om användning av lyftutrustning.
- Operatören ansvarar för att lyftutrustningen används på ett tekniskt korrekt sätt!
- **Lyfthjälpmedel**
 - Använd lyfthjälpmedel som är rekommenderade och tillåtna enligt lag.
 - Välj lyfthjälpmedel enligt lyftpunkt.
 - Fäst lyfthjälpmedlet på lyftpunkten i enlighet med lokala föreskrifter.
- **Lyftutrustning**
 - Kontrollera före användning att funktionen är felfri!
 - Tillräcklig bärkraft.
 - Säkerställ stabilitet under driften.
- **Lyftförfarande**
 - Se till att produkten inte fastnar vid lyftning och sänkning.
 - Överskrid inte den maximalt tillåtna bärkraften!
 - Om det är nödvändigt (till exempel på grund av dålig sikt) ska du ge en andra person i uppgift att samordna arbetet.
 - Inga personer får vistas under hängande last!

- Manövrera inte laster över arbetsplatser där det finns personer.

5.4 Lagring



FARA

Livsfara på grund av hälsovådliga media!

Fara för bakteriell infektion!

- Desinficera pumpschaktet efter tömning och innan demontering!
- Observera anvisningarna i arbetsreglerna!

- Töm pumpschaktet helt.
- Placera pumpschaktet på ett fast underlag. Kontrollera att det står säkert.
- Skydda pumpschaktet från att välta eller kana!
- Lagringsförhållanden:
 - Max: -15 ... 60 °C (5 ... 140 °F), max. luftfuktighet: 90 %, icke kondenserande.
 - Rekommenderas: 5 ... 25 °C (41 ... 77 °F), relativ luftfuktighet: 40 ... 50 %.
- Förslut alla öppningar vattentätt.
- Lagra inte pumpschaktet i utrymmen där det pågår svetsarbeten. Gaserna eller värmestrålningen som uppstår kan angripa plastdelarna.
- Skydda pumpschaktet mot direkt solljus. Extrem värme kan leda till deformation av plastdelarna!

Observera dessutom följande punkter när pumpar eller signalgivare är installerade:

- Förslut anslutningskablar ändrar så de inte utsätts för fukt.
- Linda ihop anslutningskablar och fäst dem i pumpschaktet.
- Beakta uppgifterna om max. lagringstemperatur för pumparna och signalgivarna.
- Förvara automatikskåpet enligt fabrikantens anvisningar.

6 Installation och elektrisk anslutning

6.1 Personalkompetens

- Installations-/demonteringsarbeten: utbildad specialist i anläggningsteknik för sanitära anläggningar
Fastsättning och flytskydd, anslutning av plaströr
- Markinstallation (under golv): yrkespersonal utbildad inom mark- och rörledningsarbeten
Gräv gropen och förbered den, ifyllning av grop, uppflytningssäkring, anslutning av plaströr.
- Lyftarbeten: utbildad specialist för användning av lyftanordningar
Lyftutrustning, lyfthjälpmiddel, lyftpunkt
- Arbeten på elsystemet: certifierad elektriker
En kvalificerad elektriker är en person med lämplig teknisk utbildning, kännedom och erfarenhet som kan känna igen och undvika elektricitetsfaror.
- Personalen är informerad om lokala olycksförebyggande föreskrifter.
- Personalen har läst och förstått monterings- och skötselansvisningen.

6.2 Uppställningssätt

- Installation (över golvet) i byggnaden
- Markinstallation (under golvet) utanför byggnaden

6.3 Driftansvariges ansvar

- Beakta gällande lokala olycksfalls- och säkerhetsföreskrifter.
- Följ alla föreskrifter och bestämmelser gällande arbeten med tung och hängande last.
- Tillhandahåll nödvändig skyddsutrustning. Säkerställ att personalen använder skyddsutrustningen.
- Följ lokala föreskrifter för avloppsteknologi vid drift av avloppstekniska anläggningar.
- För att möjliggöra en säker och funktionsduglig fastsättning måste konstruktionen/fundamentet vara tillräckligt stabil/stabilt. Det är driftansvarigs ansvar att tillhandahålla konstruktionen/fundamentet och se till att det är lämpligt!
- Märk upp arbetsområdet.
- Håll obehöriga personer borta från arbetsområdet.
- Säkerställ fri tillgång till installationsplatsen.
- Horisontellt och platt uppställningsyta!
- Utför installation enligt lokalt gällande föreskrifter.

- Avbryt arbetena om de inte längre kan utföras säkert på grund av väderförhållandena (t.ex. isbildning, stark vind).
- Granska de befintliga projekteringsunderlagen (installationsritningar, driftutrymmets utförande, tillloppsförhållanden) med avseende på fullständighet och korrekthet.
- Dra och förbered rörledningarna enligt projekteringsunderlaget.
- Nätanslutningen är översvämningsskyddad.

6.4 Installation – byggnadsuppställning (över golvet)



FARA

Fara på grund av hälsofarliga medier under installationen!

Fara för bakteriell infektion!

- Uppställningsplats ren och desinficerad.
- Droppar ska tas bort direkt.
- Observera anvisningarna i arbetsreglerna!
- Om det finns risk för att komma i kontakt med hälsofarliga media ska följande skyddsutrustning bäras:
 - Slutna skyddsglasögon
 - Munskydd
 - Skyddshandskar



FARA

Livsfara när man arbetar ensam!

Arbete i schakt eller små rum samt arbeten vid fallrisk är farliga arbeten. Vid dessa arbeten får man inte arbeta ensam!

- Utför arbetet endast tillsammans med en annan person!



OBS

Installation av pumpschaktet i byggnader

Beakta EN 12056 och de lokala föreskrifterna vid installationen!

- Bär skyddsutrustning! Observera arbetsreglerna.
 - Skyddshandskar: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Säkerhetsskor: Skyddsklass S1 (uvex 1 sport S1)
- Förbered anslutning:
 - Ren, rengjord från stora fasta partiklar
 - Torr
 - Frostfri
 - God belysning
- Ventilera driftutrymme tillräckligt.
- Lämna arbetsplatsen omedelbart om giftiga eller kvävande gaser ansamlas!
- Minst 60 cm (2 ft) fritt utrymme runt anläggningen.
- Haverifall: Förse driftutrymmet med en pumpsump, minsta mått: 500 x 500 x 500 mm (20 x 20 x 20 in). Välj respektive pump. Möjliggör en manuell tömning.
- Dra alla anslutningskablar enligt föreskrifterna. Anslutningskablar får inte utgöra någon fara (snubbelrisk, risk för skador på kablar under drift). Kontrollera att kabelarea och kabellängd är tillräcklig för det valda dragningsättet.
- Det monterade automatiskåpet är inte översvämningssäkert. Installera automatiskåpet tillräckligt högt. Observera korrekt användning!

6.4.1 Anvisningar för fästmaterial

Produkten kan installeras på olika underlag (betong, stålkonstruktioner o.s.v.). Välj lämpligt fästmaterial för respektive underlag. Beakta följande anvisningar för fästmaterialet för korrekt installation:

- Undvik sprickor i underlaget och **observera minimiavstånd till kanten**.
- Säkerställ fast och säker installation och **använd angivet borrhålsdjup**.
- Borrdamm påverkar fästkraften så **blås alltid ut eller sug ut dammet ur borrhålet**.
- Använd endast felfria komponenter (t.ex. skruvar, pluggar, murbrukspatroner).

6.4.2 Information om rör

Rörledningarna utsätts för olika tryck under drift. Dessutom kan det uppstå trycktoppar (t.ex. när backventilen stängs) som beroende på driftförhållandena kan uppgå till flera gånger pumptrycket. Dessa olika tryck belastar rörledningarna och rörledningsanslutningarna. För att garantera säker och felfri drift måste följande parametrar kontrolleras för rörledningsanslutningar och utformas enligt de förutsättningar som krävs:

- Rörledningar på platsen är självbärande.
Pumpstationen får inte utsättas för tryck- eller dragkrafter.
- Trycktålighet för rörledning och rörledningsanslutning
- Röranslutningarnas draghållfasthet (= begränsad anslutning)
- Anslut rörledningarna spänningsfritt och så att de inte vibrerar.
- Montera ett avstängningsspjäll i tillloppet och tryckledning på platsen!

6.4.3 Arbetssteg

Installation av pumpschaktet sker i följande steg:

- Förberedande arbeten.
- Ställ upp pumpschaktet.
- Anslut tryckledningen.
- Anslut tillloppet.
- Anslut avluftningen.
- Anslut nödtömning.
- Kontrollera pumpens placering.
- Installera nivåregleringen.
- Dra anslutningskabeln.
- Montera locket till pumpschaktet.

6.4.4 Förberedande arbeten

- Packa upp pumpschaktet.
- Ta bort transportsäkringarna.
- Kontrollera leveransomfattningen.
- Kontrollera att alla komponenter är i felfritt skick.
OBSERVERA! Installera inte defekta komponenter! Defekta komponenter kan leda till fel på anläggningen!
- Förbered anslutning:
 - Horisontellt och platt uppställningsyta!
 - Det finns plats för ett extra ledigt utrymme på minst 60 cm (2 ft)!
 - Fastsättning möjlig med stift.
 - Ren, rengjord från stora fasta partiklar
 - Torr
 - Frostfri
 - God belysning
- Förvara tillbehören för senare användning:
 - Schaktlock
 - Byxrör
Pumpschakten WS 40 ... D och WS 50 ... D har en separat rörledning för varje pump.
Därmed även två tryckanslutningar.
OBS! Tillhandahåll byxrör på platsen!
 - Automatikskåp
 - Nivåreglering

6.4.5 Ställa upp pumpschaktet

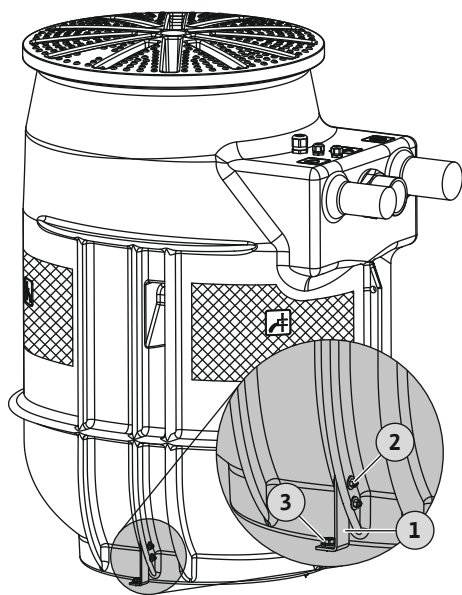


Fig. 3: Ställa upp pumpschaktet

1	Monteringsvinkel (2 stycken)
2	Fastsättning för monteringsvinkel: <ul style="list-style-type: none"> • 4x sexkantskruv M5x25 • 4x sexkantmutter M5 • 8x brickor
3	Golvfixering: <ul style="list-style-type: none"> • 2x långskaftad plugg SXRL 10x80FUS • 2x sexkantskruv 7 mm

Installera pumpschaktet vrid- och uppflytningsäkert. Förankra därför pumpstationen vid marken.

- ✓ Förberedande arbeten är avslutade.
- ✓ Förbered uppställningsplats enligt projekteringsunderlagen.
- ✓ Medföljande fästmaterial: Observera anvisningarna för underlaget! Eventuellt måste passande fästmaterial för golvfixeringen tillhandahållas på platsen.
- ✓ Skruvnyckel SW8 och SW13

1. Ställ ner pumpschaktet på uppställningsplatsen och rikta in det mot rörledningen på platsen.

OBS! Pumpschaktet måste stå lodrätt!

2. Montera monteringsvinklar på pumpschaktribborna (Pos. 2).
3. Märk ut borrhål.
4. Ställ pumpschaktet åt sidan.
5. Borra och rengör borrhål.
6. Sätt in plugg (Pos. 3)
7. Rikta pumpschaktet mot borrhålen.
8. Fäst pumpschaktet i marken (Pos 3).
 - ▶ Montera pumpschaktet vrid- och uppflytningsäkert.
 - ▶ Nästa steg: Anslut tryckledningen.

6.4.6 Anslut tryckledningen

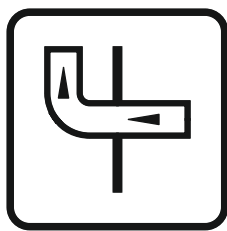
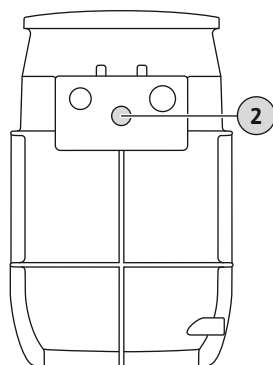


Fig. 4: Märkning på pumpschaktet

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

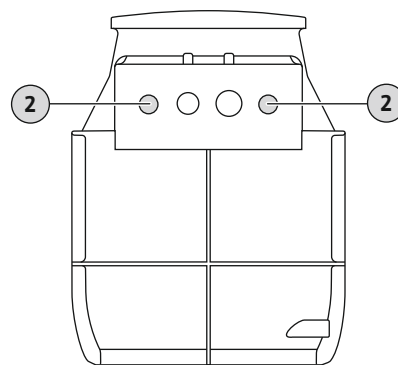


Fig. 5: Tryckanslutning

2	Tryckanslutning
---	-----------------

Beakta följande vid anslutning av tryckledningen:

- Flödes hastighet i tryckledningen: 0,7 m/s (2,3 ft/s) till 2,3 m/s (7,5 ft/s)!
- Det är ej tillåtet att minska rördiametern i tryckledningen!
- Alla anslutningar ska vara helt täta!
- Dra tryckledningen frostsäkert.
- Installera avstängningsspjäll.
- För att undvika uppdamning i den offentliga samlingskanalen ska tryckledningen dras som "rörslinga".

Rörslingans undre kant måste ligga på den fastlagda uppdamningsnivåns högsta punkt!

6.4.6.1 DrainLift WS 40E/WS 40D Basic

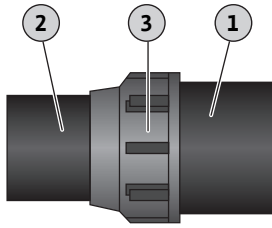


Fig. 6: WS 40 ... Basic: Anslutning av tryckledning

1	Tryckutgång pumpschakt
2	Tryckledning, på platsen
3	Kopplingsmutter och klämring

- ✓ Pumpschakt fackmannamässigt installerat.
 - ✓ Tryckledning fackmannamässigt installerad mot tryckanslutningen enligt projekteringsunderlag.
 - ✓ Monteringsmaterial DrainLift WS 40D: Byxrör, tillhandahåll på platsen
1. Lossa kopplingsmuttern, ta bort klämringen.
 2. Skjut på kopplingsmuttern och klämringen på tryckledningen på platsen.
 3. Sätt i tryckledningen i tryckutgången på platsen.
 4. Placera klämringen och dra åt kopplingsmuttern ordentligt.
 - ▶ Tryckledning ansluten.
 - ▶ Nästa steg: Anslut tilloppet.

6.4.6.2 DrainLift WS 50E/WS 50D Basic

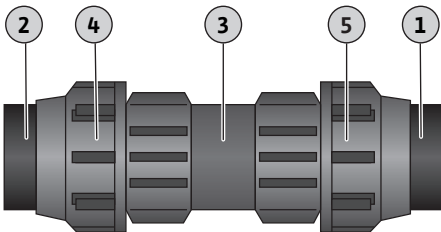


Fig. 7: WS 50 ... Basic: Anslutning av tryckledning

1	Tryckutgång pumpschakt
2	Tryckledning, på platsen
3	Klämskruv, fast del
4	Klämskruv, klämring
5	Klämskruv med invändig gänga 2½"

- ✓ Pumpschakt fackmannamässigt installerat.
 - ✓ Tryckledning fackmannamässigt installerad mot tryckanslutningen enligt projekteringsunderlag.
 - ✓ Monteringsmaterial DrainLift WS 50E: 1x klämskruv eller gängkoppling, tillhandahåll på platsen.
 - ✓ Monteringsmaterial DrainLift WS 50D: 2x klämskruvar eller gängkopplingar och byxrör, tillhandahåll på platsen
1. Lossa klämringen, skruva inte av den.
 2. Skruva på klämskruven på tryckutgången.
 3. Sätt in tryckledningen till anslaget i klämskruven.
 4. Dra åt kopplingsmuttern och klämringen ordentligt.
 5. Dra åt klämringen ordentligt.
 - ▶ Tryckledning ansluten.
 - ▶ Nästa steg: Anslut tilloppet.

6.4.7 Anslutning av tillopp

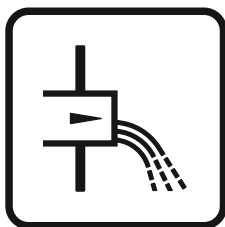


Fig. 8: Märkning på pumpschaktet

Tilloppet kan väljas fritt i de markerade områdena på pumpschaktets vägg.

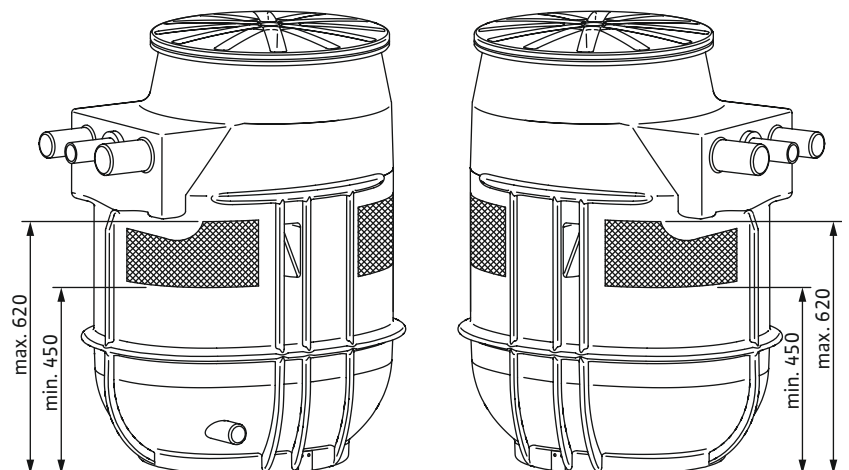


Fig. 9: Tilloppsytor

Observera följande vid anslutning av tillopp:

- Anslut tilloppet inom de markerade områdena. Om tilloppet ligger utanför de markerade områdena kan följande problem uppstå:
 - Anslutning otät.
 - Pumpschaktets statik påverkas negativt.
 - Återflöde i tilloppsledningen.
- Undvik vattensvall i tilloppet och luftintag i pumpschaktet. Dra tilloppet fackmannamässigt.

OBSERVERA! På grund av vattensvall i tilloppet eller luftintag i pumpschakt kan det uppstå funktionsfel i nivåregleringen!

- Dra tilloppsledning lutande mot pumpschaktet, så att tilloppsledningen kan dräneras automatiskt.
- Alla anslutningar ska vara helt täta!
- Installera ett avstängningsspjäll i tilloppet!

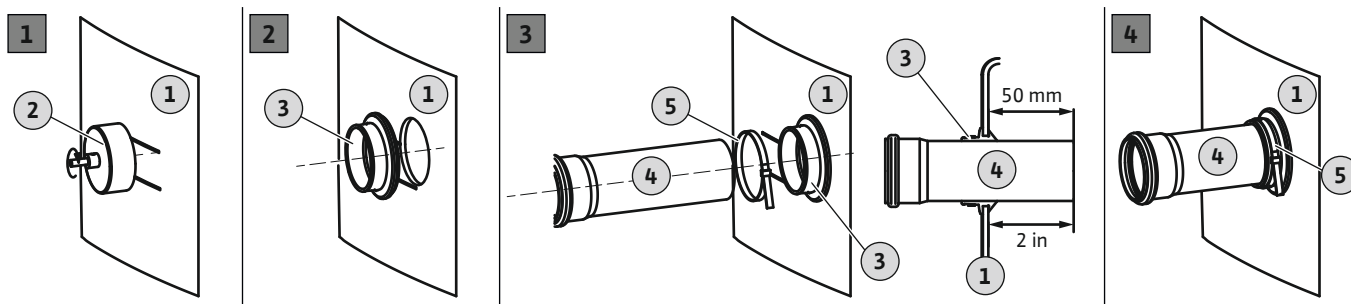


Fig. 10: Anslutning av tillopp

1	Behållarvägg
2	Hålsåg för bormaskin
3	Tilloppstämning
4	Tilloppsrör
5	Rörklämma

- ✓ Pumpschakt fackmannamässigt installerat.
 - ✓ Installera tilloppsledningen fackmannamässigt ända till pumpschaktet enligt projekteringsunderlagen.
 - ✓ Monteringsmaterial tillgängligt:
 - 1x hålsåg
 - 1x bormaskin
 - 1x tilloppstämning
 - 1x rörklämma
1. Markera tilloppspunkten på pumpschaktet.
 2. Borra hålet för tilloppet i pumpschaktets vägg med den bifogade hålsågen. Vid borrning på pumpschaktet ska du observera följande punkter:
 - Observera tilloppsytornas mått. **OBSERVERA! Borrhålet måste vara helt inom de markerade tilloppsytorna!**
 - Bormaskinens max. varvtal: 200 r/min.
 - Kontrollera håldiametern: DN 100 = 124 mm (5 in). **OBS! Borra anslutningen noggrant. Borrhålets kvalitet påverkar sedan anslutningens täthet!**
 - Var noga med att ta bort alla spån! Om spånet inte tas bort värms materialet upp för snabbt och smälter.
 - ⇒ Avbryt borrningen, låt materialet svalna och rengör hålsågen!
 - ⇒ Minska bormaskinens varvtal.
 - ⇒ Variera trycket vid borrningen.
 3. Avgrada och slipa till snittytan.
 4. Sätt in tilloppstämningen i hålet.
 5. Skjut på rörklämman på tilloppstämningen.
 6. Fukta insidan av tilloppstämningen med glidmedel.

7. Skjut in tilloppsröret i tilloppstättningen.
Skjut in tilloppsröret 50 mm (2 in) i pumpschaktet.
8. Anslut tilloppstättningen och tilloppsröret ordentligt med rörlämman. **Åtdragmoment: 5 Nm (3,7 ft-lb).**
 - ▶ Tilloppet är anslutet.
 - ▶ Nästa steg: Anslut avluftningen.

6.4.8 Anslutning av avluftning

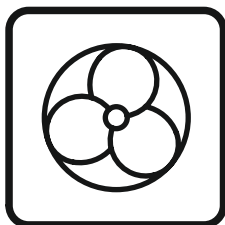
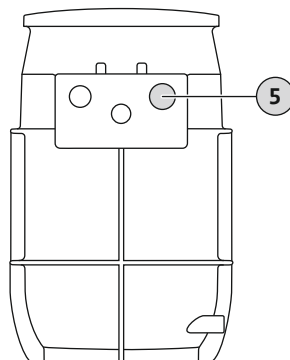


Fig. 11: Märkning på pumpschaktet

En avluftningsledning ska vara ansluten. Beakta följande punkter vid anslutning av avluftningsledningen:

- Dra avluftningsledningen över taket.
- Alla anslutningar ska vara helt täta.

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

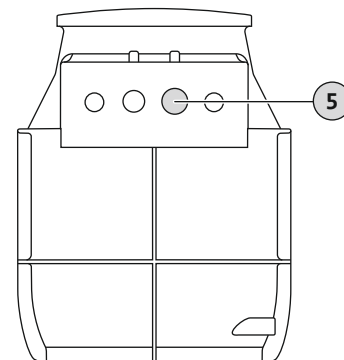


Fig. 12: Anslutning avluftning

5 Anslutning avluftningsledning

- ✓ Pumpschaktet är fackmannamässigt installerat.
 - ✓ Avluftningsledningen på platsen är fackmannamässigt dragen.
 - ✓ HT-överdragshylsa tillgänglig
1. Öppna avluftningsstutsen: Sågkant ca 25 mm.
 2. Grada av och slipa till sågkanten.
 3. Placera HT-överdragshylsan på det öppna avluftningsuttaget.
 4. Sätt in avluftningsröret på platsen i HT-överdragshylsan.
 - ▶ Avluftning installerad.
 - ▶ Nästa steg: Anslut nödtömning.

6.4.9 Ansluta nödtömning



OBS

Anslut inte ett tillopp till nödtömningen!

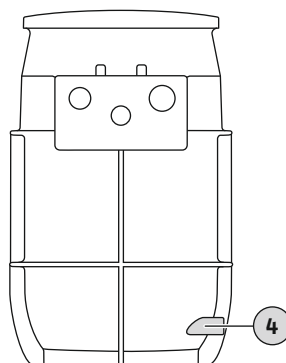
I händelse av en olycka pumpas pumpschaktet ur via nödtömningen. Tillhandahåll nödtömning. Annars kan inte pumpschaktet tömmas i en nödsituation!

- Anslut inga tillopp till nödtömningen!

Vid underhållsarbeten eller bortfall av pumparna kan pumpschaktet tömmas via nödtömningen. För detta rekommenderas installation av en handmembranpump.

OBSERVERA! Om pumparna bortfaller uppstår återflöde i tilloppet och pumpschaktet kan spricka! Spärra tilloppet och töm pumpschaktet.

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

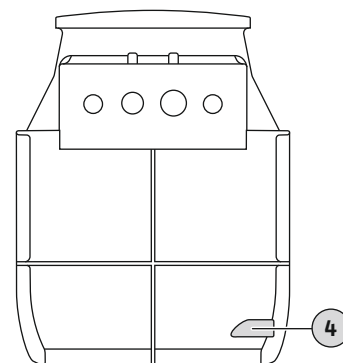


Fig. 13: Anslutning för nödtömning

4 Anslutning för nödtömning

Beakta följande punkter vid installation av handmembranpumpen:

- Välj installationshöjd för optimal användning.
- Anslut handmembranpumpen till nödtömning (lägsta punkt, nästan fullständig tömning möjlig).
- En hålsåg 30 mm (1,3 in) krävs för att öppna dräneringsanslutningen.
- Anslut tryckledningen till avstängningsspjället på trycksidan.
Alternativt kan anslutningen göras via en rörslinga direkt till samlingskanalen.
- Alla anslutningar ska vara helt täta!
- Beakta handmembranpumpens monterings- och skötselanvisning!

6.4.10 Kontrollera pumpens placering

✓ Rörledningarna på platsen anslutna.

1. Pumpa bort befintligt vatten ur pumpschaktet.
2. Ta bort stora föroreningar i pumpschaktet.
3. Kontrollera pumpens placering:
 - Tryckledning lodrät
 - Skruvförband på avstängningskulventil sitter fast.

► Pumpens placering kontrollerad. Nästa steg: Installera nivåregleringen.

6.4.11 Installera nivåreglering

Nivåmätningen utförs enligt följande:

Nivåmätning	DrainLift WS 40E Basic (1~230 V)	DrainLift WS 40E Basic (3~400 V)	DrainLift WS 40D Basic	DrainLift WS 50E Basic	DrainLift WS 50D Basic
Pump På/Av					
Nivåvipa på pumpen	•	–	–	•	–
Separat nivåvipa	–	•	–	–	–
Nivåsensor	–	–	•	–	•
Högvattenlarm					
Nivåsensor	–	–	•	–	•
Separat nivåvipa	–	o	o	–	o

Teckenförklaring

• = ingår i leverans, o = finns som tillbehör, – = ej möjlig

6.4.11.1 DrainLift WS 40E/... (1~230 V)

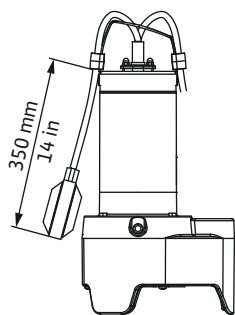


Fig. 14: Rexa MINI3: Kabellängd nivåvipa

Nivåvippan är monterad på pumpen. Kabellängden är inställd på förhand.

Om pumpen byts ut ska kabellängden kontrolleras och ställas in enligt anvisningarna.

6.4.11.2 DrainLift WS 40E/... (3~400 V)

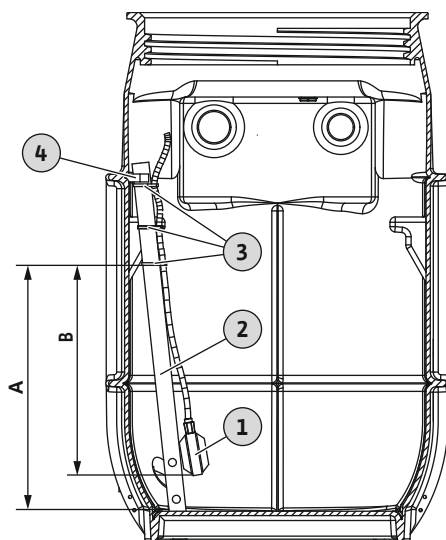


Fig. 15: Installation nivåvipa

1	Nivåvipa
2	Hållrör
3	Buntband
4	Rörklämma för fastsättning av hållröret

- ✓ Installera inte flottören direkt i tilloppet.
- ✓ Flottören har tillräckligt med rörelseutrymme.
- ✓ Flottören stöter inte mot pumpschaktet.

1. Snäpp ut hållröret ur rörklämman och ta ut det ur pumpschaktet.
2. Fäst nivåvippan med tre buntband på hållröret. Beakta kabellängd och fastsättningshöjd!
3. Montera hållröret i pumpschaktet igen och snäpp fast det i rörklämman.

DrainLift	Fästpunkt Buntband (A)*	Kabellängd flottör (B)*
WS 40E/... Basic	460 mm (18 in)	400 mm (16 in)

* Värden utgår från botten av tilloppet på 450 mm (17,5 in). Vid ett högre tillopp kan värdet anpassas.

OBS! För förhöjd driftsäkerhet, installera en separat nivåvipa för översvänningsregistrering! För att förhindra återflöde i tilloppsledningen ska högvattenlarmet ställas in på höjden för botten av tilloppet.

6.4.11.3 DrainLift WS 50E/...

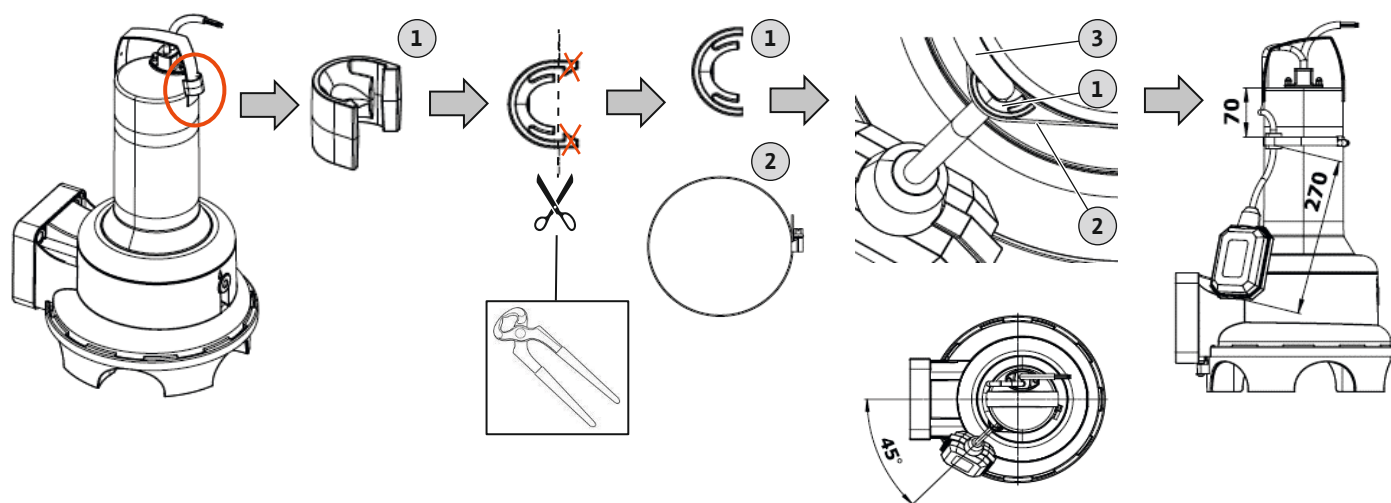


Fig. 16: Rexa UNI: Kabellängd nivåvipa

1	Kabelclip
2	Klämma
3	Kabel

6.4.11.4 DrainLift WS 40D/... och DrainLift WS 50D/...

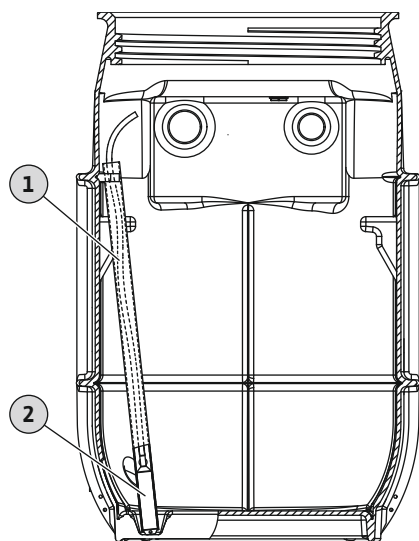


Fig. 17: Installation nivåsensor

6.4.12 Dra anslutningskabeln

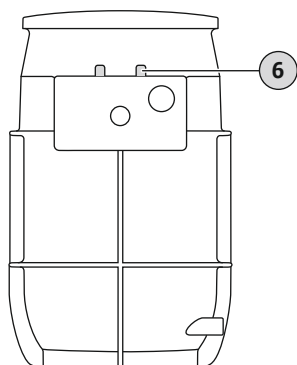


Fig. 18: Kabelgenomföringar

6.4.13 Montera schaktlock

Nivåvippan är monterad på pumpen. Kabellängden är inställd på förhand.
Om pumpen byts ut ska kabellängden kontrolleras och ställas in enligt anvisningarna.

1	Hållrör
2	Nivåsensor

- ✓ För att förhindra återflöde i tilloppsledningen ska växlingsläget "Pump till" ställas in på ca 50 mm (2,5 in) under botten av tilloppet.
 - ✓ Den nedre delen av nivåsensorn är alltid nedsänkt.
1. Sätt i nivåsensorn i hållröret.
 2. Ställa in växlingslägena i automatikskåpet.

DrainLift	Pump till*	Pump från	Högvattenlarm*
WS 40D/... Basic	0,4 m (16 in)	0,13 m (5 in)	0,45 m (18 in)
WS 50D/... Basic	0,4 m (16 in)	0,13 m (5 in)	0,45 m (18 in)

* Värden utgår från botten av tilloppet på 450 mm (17,5 in). Vid ett högre tillopp kan värdet anpassas.

OBS! För förhöjd driftsäkerhet, installera en separat nivåvipa för översvämningsregistrering! För att förhindra återflöde i tilloppsledningen ska högvattenlarmet ställas in på höjden för botten av tilloppet.



VARNING

Explosionsrisk på grund av att gaser tränger ut!

Det kan bildas en explosiv atmosfär inne i pumpschaktet. Om den explosiva atmosfären breder ut sig i driftutrymmet föreligger explosionsrisk!

- Förslut alla öppningar (kabelgenomföringar, schaktlock ...) lufttätt!
- Se till att luften byts ut regelbundet i driftutrymmet.
- Låt fackpersonal genomföra en gasmätning.

6 Kabelgenomföringar för uppställning i byggnad:

- WS ... E: 1x M25 + 2x M16
- WS ... D: 2x M25 + 2x M16

- Led anslutningskablarna genom kabelgenomföringen och ut. Alternativt kan anslutningskablarna även ledas ut via anslutningen för kabelröret.
 - Skada inte anslutningskabeln (klämma, böja etc.)!
 - Fäst ihop anslutningskablarna med buntband så att anslutningskablarna inte hänger enskilt i pumpschaktet.
 - Säkra anslutningskabeln för dragavlastning på kedjekroken.
- OBS! För att kunna lyfta pumpen ur pumpschaktet (t.ex. underhåll) måste anslutningskabeln vara tillräckligt lång.**
- Dra anslutningskabeln till automatikskåpet eller uttaget enligt de lokala föreskrifterna.



VARNING

Explosionsrisk på grund av att gaser tränger ut!

Det kan bildas en explosiv atmosfär inne i pumpschaktet. Om den explosiva atmosfären breder ut sig i driftutrymmet föreligger explosionsrisk!

- Förslut alla öppningar (kabelgenomföringar, schaktlock ...) lufttätt!
- Se till att luften byts ut regelbundet i driftutrymmet.
- Låt fackpersonal genomföra en gasmätning.

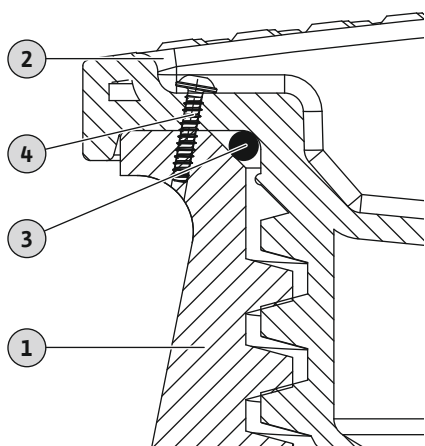


Fig. 19: Installera och säkra schaktlocket

- Schaktlocket kan säkras mot obefogad öppning.
- Man kan gå på schaktlocket.
Den maximala belastningen på schaktlocket är 200 kg (441 lb).

1	Pumpschakt
2	Schaktlock
3	Tätning
4	Fästskruv

- ✓ Pumpschaktet anslutet till rörledningen.
- ✓ Anslutningskabeln förd till utsidan.
- ✓ Pumpinstallationen kontrollerad.

1. Skjut på tätningen via gängan till tätningen ligger an mot rundningen på pumpschaktets lock.
2. Läg schaktlocket på pumpschaktets öppning och skruva i det.
WARNING! Var uppmärksam på hur tätningen sitter när schaktlocket skruvas i. Tätningen får inte glida snett i gängorna. Om tätningen glider snett i en gänga förstörs tätningen. Schaktlocket är otätt. Gaser och media kan tränga ut.
3. Placera ett 3 mm-hål på den plats i schaktlocket som är avsedd för detta. Borra ett hål genom locket och pumpschaktet.
4. Skruva i den medföljande skruven.
 - ▶ Schaktlocket monterat och säkrat.
 - ▶ Upprätta elektrisk anslutning.

6.5 Installation - markinstallation (under golvet)



FARA

Fara på grund av hälsofarliga medier under installationen!

Fara för bakteriell infektion!

- Uppställningsplats ren och desinficerad.
- Droppar ska tas bort direkt.
- Observera anvisningarna i arbetsreglerna!
- Om det finns risk för att komma i kontakt med hälsofarliga media ska följande skyddsutrustning bäras:
 - Slutna skyddsglasögon
 - Munskydd
 - Skyddshandskar



FARA

Livsfara när man arbetar ensam!

Arbete i schakt eller små rum samt arbeten vid fallrisk är farliga arbeten. Vid dessa arbeten får man inte arbeta ensam!

- Utför arbetet endast tillsammans med en annan person!



VARNING

Hängande last!

Det finns risk för (allvarliga) skador om delar ramlar ner.

- Inga personer får uppehålla sig under hängande last!
- Manövrera inte laster över arbetsplatser där det finns personer.

OBSERVERA

Lyftkraft på grund av hög grundvattennivå!

På grund av förhöjt grundvatten kan pumpschaktet flyta upp.

- Beakta informationen om max tillåten grundvattennivå.

OBSERVERA

Funktionsfel till följd av frost!

Frost kan leda till fel och skador.

- Beakta lokala frysdjup.
- Om systemet eller tryckutgången befinner sig i frostrområdet, ta systemet ur drift under frostperioderna.



OBS

Installation av pumpschaktet utanför byggnader

Beakta EN 1610 och de lokala föreskrifterna vid markinstallation!

- Bär skyddsutrustning! Observera arbetsreglerna.
 - Skyddshandskar: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Säkerhetsskor: Skyddsklass S1 (uvex 1 sport S1)
 - Skyddshjälm: SS-EN 397 normenlig, Skydd mot deformation på sidorna (uvex pheos) (Vid användning av lyftutrustning)
- Beakta lokalt frysdjup.
- Lämna arbetsplatsen omedelbart om giftiga eller kvävande gaser ansamlas!
- Dragfjäder avsedd för installation av anslutningskablarna.
- Ställ upp lyftutrustning: plan yta, ren, fast yta. Lagringsplats och installationsplats måste vara lättillgängliga.
- Fäst en kedja eller vajer med en schackel på lyftpunkterna. Använd endast byggnadstekniskt godkända lyfthjälpmiddel.
- Man får inte uppehålla sig i lyftdonets svängområde.
- Det monterade automatikskåpet är inte översvämningssäkert. Installera automatikskåpet tillräckligt högt. Observera korrekt användning!

6.5.1 Arbetssteg

Installation av pumpschaktet sker i följande steg:

- Förberedande arbeten.
- Gräv gropen och ställ upp pumpschaktet.
- Anslut tryckledningen. Se Byggnadsuppställning "Anslut tryckledningen [► 18]"
- Anslut tillloppet. Se Byggnadsuppställning "Anslutning av tillopp [► 19]"
- Anslut avluftningen. Se Byggnadsuppställning "Anslutning av avluftning [► 21]"
- Anslut kabelröret.
- Montera förhöjningsdel till schaktpumpstation.
- Kontrollera pumpens placering. Se Byggnadsuppställning "Kontrollera pumpens placering [► 22]"
- Installera nivåregleringen. Se Byggnadsuppställning "Installera nivåreglering [► 22]"
- Dra anslutningskabeln.
- Fyll i gropen.
- Montera schaktlocket. Se Byggnadsuppställning "Montera schaktlock [► 24]"

6.5.2 Förberedande arbeten

- Packa upp pumpschaktet.
- Ta bort transportsäkringarna.
- Kontrollera leveransomfattningen.
- Kontrollera att alla komponenter är i felfritt skick.
- **OBSERVERA! Installera inte defekta komponenter! Defekta komponenter kan leda till fel på anläggningen!**
- Välj uppställningsplats:
 - Utanför byggnaden.

- Beakta lokalt frysdjup.
- Inte i närheten av vardags- och sovrum.
- Installera den inte i torvmark. **OBSERVERA! Torvmark förstör behållaren!**
- Tillräckligt med plats finns: Gropens djup och diameter.
- Grundvattennivå
Pumpschaktet är uppflytningssäkert upp till en max. grundvattennivå på 500 mm (över pumpschaktets nedre kant).
- Förvara tillbehören för senare användning:
 - Schaktlock
 - Byxrör
Pumpschakten WS 40 ... D och WS 50 ... D har en separat rörledning för varje pump. Därmed även två tryckanslutningar.
OBS! Tillhandahåll byxrör på platsen!
 - Förhöjningsdel till schaktpumpstation (för höjdregering)
 - Automatikskåp
 - Nivåreglering

6.5.3 Gräva gropen och ställa upp pumpschaktet



OBS

Markinstallation (installation under golvet): Följ de lokala föreskrifterna!

Markanläggningsarbeten under jord omfattas av strikta lokala föreskrifter. Observera följande punkter:

- Det är endast utbildad yrkespersonal som får utföra mark- och rörledningsarbeten under jord!
 - Gräv gropen, förbered och fyll den
 - Uppflytningssäkring
 - Anslutning av plaströr
- Följ lokala föreskrifter avseende markarbeten!
 - Lutning
 - Uppbyggnad ...
- Observera frysdjupet!

Montera pumpschaktet vrid- och uppflytningssäkert. Gräv en grop med hänsyn tagen till följande punkter:

- Min. gropdjup: Pumpschaktshöjd + stödsikt + balanseringssikt + höjd schaktlock
Vid användning av förhöjningsdel till schaktpumpstation: Grophöjd + 300 mm (12 in)
 - Min. gropdiameter på marken: Schaktdiameter 2 m (6,5 ft)
 - Planerade positioner för tilllopps-, tryck- och avluftningsledning passar.
 - Pumpa bort grundvatten.
Beakta max. grundvattennivå!
 - ✓ Förberedande arbeten är avslutade.
 - ✓ Gropens mått har fastställts.
 - ✓ Grundvattensänkning installerad.
 - ✓ Fyllnadsmaterial för stödsikt: bärande mineralblandning
 - ✓ Fyllnadsmaterial för balanseringssikt och för fyllnad: Sand/grus, utan beståndsdelar med skarpa kanter, ej bindande, kornstorlek 0–32 mm)
1. Gräv gropen.
 2. Lägg i och täta stödsiktet fackmannamässigt enligt de lokala föreskrifterna (Dpr 97 %).
 3. Lägg i och jämna av balanseringssiktet fackmannamässigt enligt de lokala föreskrifterna.
 4. Sätt i pumpschaktet i gropen.
 5. Rikta pumpschaktet mot rörledningarna på platsen.

6. Rucka in pumpschaktet jämnt i balanseringsskiktet.
OBS! Rucka in pumpschaktets botten och bottenribborna helt i balanseringsskiktet!
7. Kontrollera pumpschaktets position och korrigerar vid behov:
 - ⇒ Pumpschaktet lodrätt!
 - ⇒ Schaktlocket plant i linje med ytnivån!
8. För att fixera pumpschaktet fyller man gropen fackmannamässigt i skikt till under tillloppsytorna. Beakta lokala föreskrifter! Täta de enstaka skikten fackmannamässigt (Dpr. 97 %).
 - ⇒ **OBS! Fyll och täta vid pumpschaktet för hand (skovel, hejare)!**
 - ▶ Pumpschaktet uppställt.
 - ▶ Nästa steg: Dra, förbered och anslut rörledningen till pumpschaktet på platsen.

6.5.4 Ansluta kabelröret

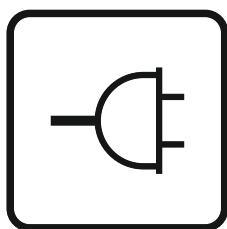
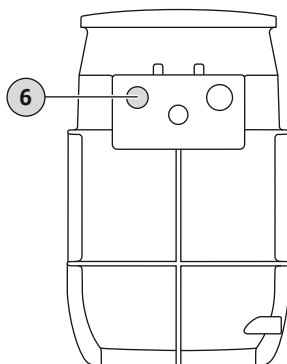


Fig. 20: Märkning på pumpschaktet

De elektriska anslutningskablarna leds ut via ett separat kabelrör. Beakta följande punkter vid anslutning av kabelröret:

- Dra in dragbandet innan kabelröret ansluts.
- Alla anslutningar ska vara helt täta.

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

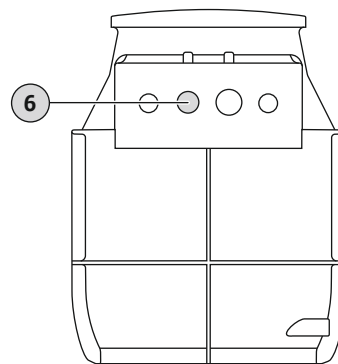


Fig. 21: Anslutning kabelrör

6 Anslutning kabelrör

- ✓ Pumpschaktet är fackmannamässigt installerat.
 - ✓ Kabelröret på platsen är fackmannamässigt draget.
 - ✓ Dragbandet befinner sig i kabelröret på platsen.
 - ✓ HT-överdragshylsa tillgänglig
1. Stuts för kabelrör öppen: Sågkant ca 25 mm.
 2. Grada av och slipa till sågkanten.
 3. Sätt HT-överdragshylsan på anslutningsstutsen.
 4. Dra in dragbandet i pumpschaktet.
 5. Sätt in kabelröret på platsen i HT-överdragshylsan.
 - ▶ Kabelrör installerat.
 - ▶ Nästa steg: Installera förhöjningsdel till schaktpumpstation (om så krävs).

6.5.5 Montera förhöjningsdel till schaktpumpstation

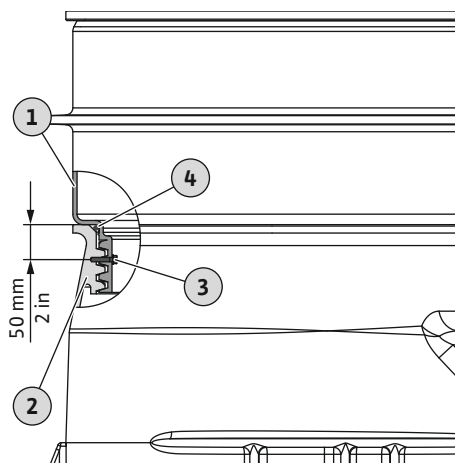


Fig. 22: Montera förhöjningsdel till schaktpumpstation

Med förhöjningsdelen till schaktpumpstation kan man jämna ut en höjdskillnad mellan pumpschaktets öppning och ytans kant på 300 mm (12 in).

1	Schaktförlängingsrör
2	Pumpschakt
3	Fästskruv
4	O-ring

- ✓ Det finns en höjdskillnad på 300 mm (12 in).
- ✓ Förhöjningsdel till schaktpumpstation finns.
- ✓ Det finns monteringsmaterial som ingår i leveransen:
 - Fästskruv
 - Tätning (O-ring)

1. Skjut på tätningen (O-ring) till anslag över gängen på förhöjningsdelen till schaktpumpstation.
2. Skruva på förhöjningsdelen till schaktpumpstation på pumpschaktet.
3. Spärra förhöjningsdelen till schaktpumpstation med den medföljande skruven:
 - ⇒ Gör ett 3 mm-borrhål ca 50 mm (2 in) från pumpschaktets övre ände.
 - ⇒ Skruva i den medföljande träskruven till anslag.
 - ▶ Förhöjningsdel till schaktpumpstation installerad.
 - ▶ Nästa steg: Fyll i gropen.

6.5.6 Dra anslutningskabeln

- Fäst anslutningskabeln på dragbandet och för ut den genom kabelröret.
- Skada inte anslutningskabeln (klämma, böja etc.)!
- Låt inte anslutningskabeln hänga för sig själv i pumpschaktet!
 - Fäst ihop anslutningskablarna med buntband.
 - Säkra anslutningskabeln för dragavlastning på kedjekroken.
 - **OBS! För att kunna lyfta pumpen ur pumpschaktet (t.ex. underhåll) måste anslutningskabeln vara tillräckligt lång.**
- Dra anslutningskabeln ända till nätanslutningen enligt de lokala föreskrifterna.

6.5.7 Fylla i gropen

Observera följande punkter när gropen fylls:

- Gropen ska fyllas enligt de lokala föreskrifterna och riktlinjerna!
- Se till att pumpschaktet förblir i samma lodräta läge.
- Säkra pumpschaktet mot att flyta upp. Fyll i förekommande fall på vatten i pumpschaktet.
- Uppgifterna om fyllnadsmaterial är lägsta krav. Beakta lokala riktlinjer.
- Utför fyllnaden och förtätningen vid rörledningarna enligt de lokala föreskrifterna och riktlinjerna.

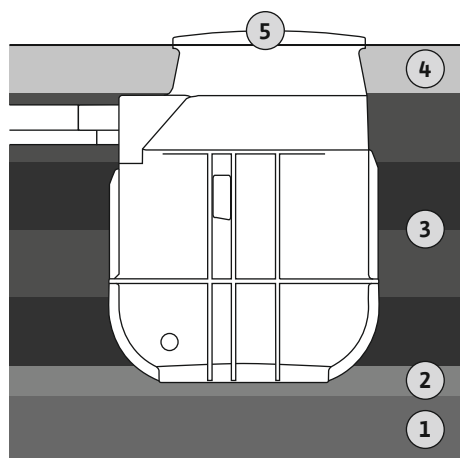


Fig. 23: Fylla i gropen

1	Stödsikt
2	Balanseringssikt
3	Förtätningssikt
4	Underbyggnad till ytnivå
5	Schaktlock

- ✓ Gropen har fyllts till tilloppsytorna vid pumpschaktet.
 - ✓ Pumpschaktet står lodrätt.
 - ✓ Alla rörledningsanslutningar har anslutits och är täta.
 - ✓ Förhöjningsdel till schaktpumpstation har installerats, om sådan behövs.
 - ✓ Fyllnadsmaterial för fyllnad: Sand/grus, utan beståndsdelar med skarpa kanter, ej bindande, kornstorlek 0–32 mm
1. Fyll gropen fackmannamässigt och skiktat i jämn höjd till pumpschaktets hals. Beakta lokala föreskrifter! Täta de enstaka skikten fackmannamässigt (Dpr. 97 %).
 - ⇒ **OBS! Fyll och täta vid pumpschaktet och förhöjningsdelen till schaktpumpstation för hand (skovel, hejare)!**
 2. Återställ ytnivån med en underbyggnad enligt de lokala föreskrifterna.
 - ⇒ **OBS! Om den beväxta marken runt omkring består av bindande material kan underbyggnaden göras med detta material. Max. kornstorlek: 20 mm!**

- ▶ Gropen fylld.
- ▶ Nästa steg: Installera schaktlock.

6.6 Elektrisk anslutning



FARA

Livsfara på grund av elektrisk ström!

Felaktigt beteende vid elektriska arbeten kan leda till dödsfall på grund av elektriska stötar!

- Låt en kvalificerad elektriker utföra elektriska arbeten!
- Beakta lokala föreskrifter!



OBS

Beakta vidare litteratur!

För korrekt användning måste tillverkarens anvisningar också läsas och följas.

- Jorda pumpschaktet enligt lokala föreskrifter.
- Upprätta potentialutjämnning enligt de lokala föreskrifterna.
- Utför den elektriska anslutningen av de enskilda komponenterna enligt föreskrifterna i respektive monterings- och skötselansvisning.
- Installera nätanslutningen och automatikskåpet översvämningssäkert.

7 Idrifttagning

OBSERVERA

Skador i pumpschaktet!

Grov smuts kan leda till skador i pumpschaktet.

- Innan driftsättning ska grov smuts tas bort från pumpschaktet.



OBS

Beakta vidare dokumentation

- Utför driftsättningsåtgärder i enlighet med monterings- och skötselansvisningen för hela anläggningen.
- Observera monterings- och skötselansvisningarna för de anslutna produkterna (sensorer, pumpar) och systemdokumentationen.

7.1 Personalkompetens

7.2 Driftansvariges ansvar

- Manövrering/styrning: Operatörerna måste informeras om hela anläggningens funktion
- Se till så att alla monterings- och skötselansvisningar finns vid pumpschaktet eller på en för ändamålet avsedd plats.
- Se till så att alla monterings- och skötselansvisningen finns på det språk personalen talar.
- Se till så att all personal har läst och förstått monterings- och skötselansvisningarna.
- Alla säkerhetsanordningar på platsen har slagits på och fungerar problemfritt.
- Pumpschaktet och den installerade pumpen är avsedda för användning under de angivna driftförhållandena.

7.3 Manövrering

Pumpschakt med pump med monterad nivåvipa

De enskilda pumparna styrs direkt via den monterade nivåvipan. När stickkontakten har satts i uttaget är den aktuella pumpen driftklar och arbetar i automatiskt läge.

Det rekommenderas att utrusta det aktuella uttaget med en extra omkopplare. Detta möjliggör bekväm koppling av anläggningen.

Pumpschakt med pump, automatikskåp och separat nivåreglering

OBSERVERA

Felfunktion till följd av felaktig användning av automatikskåpet!

Efter att stickkontakten har anslutits startar automatikskåpet i det senast inställda driftsättet.

- För att känna till hur automatikskåpet används måste man läsa automatikskåpets monterings- och skötselanvisning.

Anläggningen manövreras via automatikskåpet. Information om manövrering av automatikskåpet och de enskilda indikeringarna finns i automatikskåpets monterings- och skötselanvisning.

7.4 Testkörning

Utför en testkörning innan pumpstationen tas i drift. Med en testkörning kontrolleras pumpstationen avseende felfri funktion. I förekommande fall måste pumpens växlingslägen och eftergångstid anpassas.

- ✓ Pumpschakt fackmannamässigt installerat.
- 1. Demontera schaktlocket.
- 2. Aktivera anläggningen:
 - ⇒ Anläggning **utan** automatikskåp: Stick in stickkontakten i uttaget.
 - ⇒ Anläggning **med** automatikskåp: Tillkoppla automatikskåpet med huvudbrytaren. Välj automatiskt läge.
- 3. Öppna spärrarmaturen i **tryckledningen**.
 - ⇒ **OBS! Spärrarmaturen i tilloppet förblir stängd!**
- 4. Fyll på vatten i pumpschaktet via pumpschaktets öppning.
 - ⇒ **OBS! Rikta inte en vattenjet direkt mot nivåvippan!**
- 5. Pumpen kopplas till och från via nivåregleringen.
 - ⇒ Vid en testkörning måste pumpen köras igenom komplett två gånger.
 - ⇒ Vid tvillingpumpstationer: Efter varje pumpningsomgång måste pumpen skiftas.
 - ⇒ Fyll tryckledningen komplett med vatten för att kontrollera driftpunkten. Upprepa testkörningen tills tryckledningen är komplett fylld.
- 6. **Byggnadsuppställning:** Kontrollera tätheten hos anslutningarna.
 - ⇒ Pumpstationen får först tas i drift när alla anslutningar är täta.
- 7. Montera schaktlocket och säkra det mot obefogad öppning.
 - ▶ Testkörning avslutad.
 - ▶ Pumpstationen **går i drift:** Låt avstängningsspjället i tryckledningen **vara öppen**.
 - ▶ Pumpstationen **förblir i standby-läget:** **Stäng** avstängningsspjället i tryckledningen.

7.5 Drift

Pumpstationen går som standard i automatisk drift och kopplas till och från via den inbyggda nivåregleringen.

- ✓ Driftsättning har genomförts.
- ✓ Testkörning lyckades.
- ✓ Kunskaper om användning och funktion hos pumpstationen finns.
- ✓ Fyll tryckledningen komplett med vatten.
- 1. Aktivera pumpstationen:
 - ⇒ Anläggning **utan** automatikskåp: Stick in stickkontakten i uttaget.
 - ⇒ Anläggning **med** automatikskåp: Tillkoppla automatikskåpet med huvudbrytaren. Välj automatiskt läge.
- 2. Öppna avstängningsspjäll i tillopps- och tryckledningen.
 - ▶ Pumpstationen körs i automatisk drift och pumpen styrs nivåberoende.

7.6 Under drift

- Öppna avstängningsspjället i tillopps- och tryckledningen!

- Den maximala tilloppsmängden är mindre än anläggningens maximala pumpkapacitet.
- Demontera inte schaktlocket!
- Säkerställ pumpschaktets avluftning!
- När utomhustemperaturen ligger under 0 °C en längre tid finns det risk för frost i pumpschaktet vid för dåligt vattenutbyte:
 - Vidta isolerande åtgärder ovanför schaktlocket.
 - Ta pumpschaktet ur drift.

8 Urdrifftagning/demontering

8.1 Personalkompetens

- Arbeten på elsystemet: certifierad elektriker
En kvalificerad elektriker är en person med lämplig teknisk utbildning, kännedom och erfarenhet som kan känna igen och undvika elektricitetsfaror.
- Installations-/demonteringsarbeten: utbildad specialist i anläggningsteknik för sanitära anläggningar
Fastsättning och flytskydd, anslutning av plaströr
- Markinstallation (under golv): yrkespersonal utbildad inom mark- och rörledningsarbeten
Gräv gropen och förbered den, ifyllning av grop, uppflytningssäkring, anslutning av plaströr.
- Lyftarbeten: utbildad specialist för användning av lyftanordningar
Lyftutrustning, lyfthjälpmiddel, lyftpunkt

8.2 Driftansvariges ansvar

- Följ lokala olycksfalls- och säkerhetsföreskrifter.
- Tillhandahåll nödvändig skyddsutrustning och se till att personalen använder den.
- Ventilera slutna utrymmen tillräckligt.
- Om det finns risk att giftiga eller kvävande gaser samlas måste nödvändiga åtgärder vidtas omedelbart!
- Vid arbeten i stängda utrymmen måste en medhjälpare vara närvarande som säkerhetsåtgärd.
- När lyftutrustning används måste alla föreskrifter gällande arbeten med och under hängande last följas!

8.3 Urdrifftagning

1. Stäng avstängningsspjället i tilloppsledningen.
2. Koppla automatiskskåpet till standby-läge.
3. Töm pumpschaktet.
Aktivera pumpen i manuell drift och töm pumpschaktet.
4. Stäng avstängningsspjället i tryckledningen.
5. Pumpa bort resterande media via nödtömningen.
6. Slå från pumpstationen:
 - ⇒ Anläggning **utan** automatiskskåp: Dra ut stickkontakten ur uttaget.
 - ⇒ Anläggning **med** automatiskskåp: Slå från automatiskskåpet med huvudbrytaren.
 - ⇒ **OBS! Säkra anläggningen mot otillbörlig återinkoppling!**
 - ▶ Pumpstationen har tagits ur drift.

Om pumpstationen är ur drift under en längre tid utförs en "testkörning" med jämna mellanrum (kvartalsvis).

8.4 Rengöring och desinficering

- Bär skyddsutrustning! Observera arbetsreglerna.
 - Säkerhetsskor: Skyddsklass S1 (uvex 1 sport S1)
 - Andningsskyddsmask: Halvmask, 3M-serien 6000 med filter 6055 A2
 - Skyddshandskar: 4X42C + typ A (uvex protector chemical NK2725B)
 - Skyddsglasögon: uvex skyguard NT
 - Användning av desinfektionsmedel:
 - Följ strikt fabrikantens anvisningar vid användning!
 - Använd skyddsutrustningen enligt fabrikantens anvisningar!
 - Bortskaffa sköljvattnet i enlighet med lokala föreskrifter, t.ex. genom att leda det till avloppsvattensystemet!
 - ✓ Pumpstationen har tagits ur drift.
1. Demontera schaktlocket.

2. Aktivera anläggningen:
 - ⇒ Anläggning **utan** automatikskåp: Stick in stickkontakten i uttaget.
 - ⇒ Anläggning **med** automatikskåp: Tillkoppla automatikskåpet med huvudbrytaren.
3. Öppna avstängningsspjället i tryckledningen.
4. Spola av pumpschaktet inifrån med rent vatten uppifrån och ned via pumpschaktets öppning.
5. Desinficera pumpstationen.
6. Töm pumpschaktet.
 - ⇒ Anläggning **med** automatikskåp: Aktivera pumpen i manuell drift och töm pumpschaktet.
7. Upprepa arbetssteg 4 till 6 tills pumpschaktet, pumpen och nivåregleringen har rengjorts.
8. Stäng avstängningsspjället i tryckledningen.
9. Pumpa bort resterande media via nödtömningen.
10. Ta pumpstationen ur drift.
11. Låt pumpstationen torka.
12. Montera schaktlocket.
 - ▶ Pumpstationen desinficerad. Nu kan de enskilda komponenterna demonteras.

8.5 Demontering av pumpen



FARA

Fara på grund av hälsofarliga medier!

Fara för bakteriell infektion!

- Desinficera pumpen efter demonteringen!
- Observera anvisningarna i arbetsreglerna!



FARA

Livsfara på grund av elektrisk ström!

Felaktigt beteende vid elektriska arbeten kan leda till dödsfall på grund av elektriska stötar!

- Låt en kvalificerad elektriker utföra elektriska arbeten!
- Beakta lokala föreskrifter!



FARA

Livsfara när man arbetar ensam!

Arbete i schakt eller små rum samt arbeten vid fallrisk är farliga arbeten. Vid dessa arbeten får man inte arbeta ensam!

- Utför arbetet endast tillsammans med en annan person!

Använd följande skyddsutrustning under arbetsmomenten:

- Säkerhetsskor: Skyddsklass S1 (uvex 1 sport S1)
- Skyddshandskar: 4X42C (uvex C500 wet)
- Skyddshjälm: SS-EN 397 normenlig, Skydd mot deformation på sidorna (uvex pheos) (Vid användning av lyftutrustning)

Om kontakt med farliga medier uppstår under arbetet ska dessutom följande skyddsutrustning användas:

- Skyddsglasögon: uvex skyguard NT
 - Märkning ram: W 166 34 F CE
 - Märkning bricka: 0-0,0* W1 FKN CE
- Andningskyddsmask: Halvmask, 3M-serien 6000 med filter 6055 A2

Den angivna skyddsutrustningen är ett minimikrav. Observera specifikationerna i arbetsreglerna!

* Skyddsklass enligt SS-EN 170 är inte relevant för dessa arbeten.

För underhållsarbeten på pumpen kan pumpen demonteras från pumpschaktet.

- ✓ Pumpstationen har tagits ur drift.
 - ✓ Pumpstation inkl. alla komponenter desinficerade.
 - ✓ Skyddsutrustning används.
 - ✓ Arbetsområdet avspärrat.
1. Demontera schaktlocket.
 2. Lossa kopplingsmuttern på avstängningskulventilen.
 3. Lossa tryckledningen från avstängningskulventilen.
 4. Ta ut pumpen.
 - ⇒ **OBS! Fäst en dragtråd på pumpens anslutningskabel. Dra in dragtråden i pumpschaktet vid demontering av pumpen.**
 5. Montera schaktlocket.
 - ▶ Pumpen har demonterats.

9 Underhåll

Pumpschakt

- Tätning av schaktlocket
Efter varje demontering ska schaktlocket bytas ut.
- Övervattenskoppling
Efter varje demontering av pumparna ska de kontrolleras avseende korrekt funktion.

Pump

- Vidta underhållsåtgärder enligt fabrikantens anvisningar i monterings- och skötselansvisningen.

Automatikskåp

- Vidta underhållsåtgärder enligt fabrikantens anvisningar i monterings- och skötselansvisningen.

Nivåreglering

- Vidta underhållsåtgärder enligt fabrikantens anvisningar i monterings- och skötselansvisningen.

10 Reservdelar

Beställning av reservdelar sker via kundtjänst. För en smidig orderhantering måste alltid serie- eller artikelnumret anges. **Tekniska ändringar förbehålles!**

11 Problem, orsaker och åtgärder

Om fel uppstår ska monterings- och skötselansvisningarna för de enskilda komponenterna beaktas.

12 Sluthantering

12.1 Skyddskläder

Skyddskläder som används ska hanteras enligt lokala riktlinjer.

12.2 Information om insamling av använda el- eller elektronikprodukter

Dessa produkter måste sluthanteras och återvinnas korrekt för att förhindra miljöskador och hälsofaror.



OBS

Får inte slängas i vanligt hushållsavfall!

Inom EU kan denna symbol finnas på produkten, förpackningen eller följersedlarna. Den innebär att berörda el- och elektronikprodukter inte får slängas i hushållssoporna.

För korrekt hantering, återvinning och sluthantering av berörda produkter ska följande punkter beaktas:

- Dessa produkter ska endast lämnas till certifierade samlingsställen.

- Följ lokalt gällande föreskrifter!

Information om korrekt sluthantering kan finnas på lokala återvinningscentraler, närmaste avfallshanteringsställe eller hos återförsäljaren där produkten köptes. Mer information om återvinning finns på www.wilo-recycling.com.









wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com