

Pioneering for You

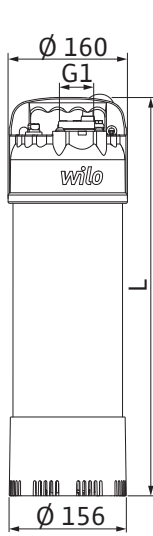
wilo

Wilo-Extract FIRST ...

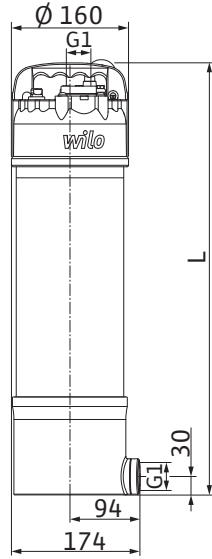


sv Monterings- och skötselanvisning

Fig. 1



FIRST



FIRST-SE

Fig. 2

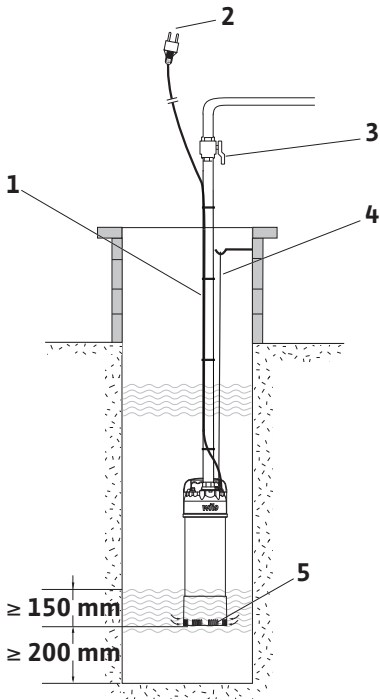


Fig. 3

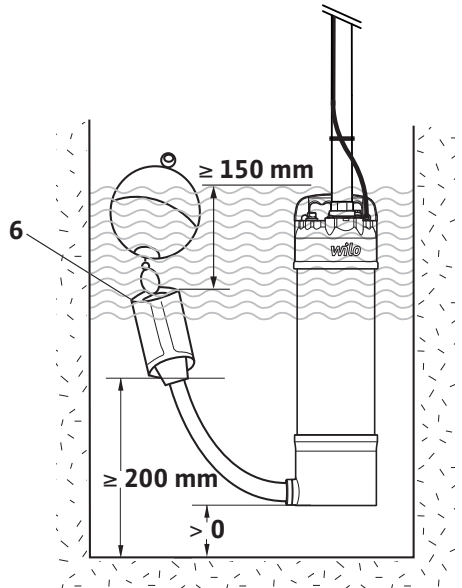


Fig. 4

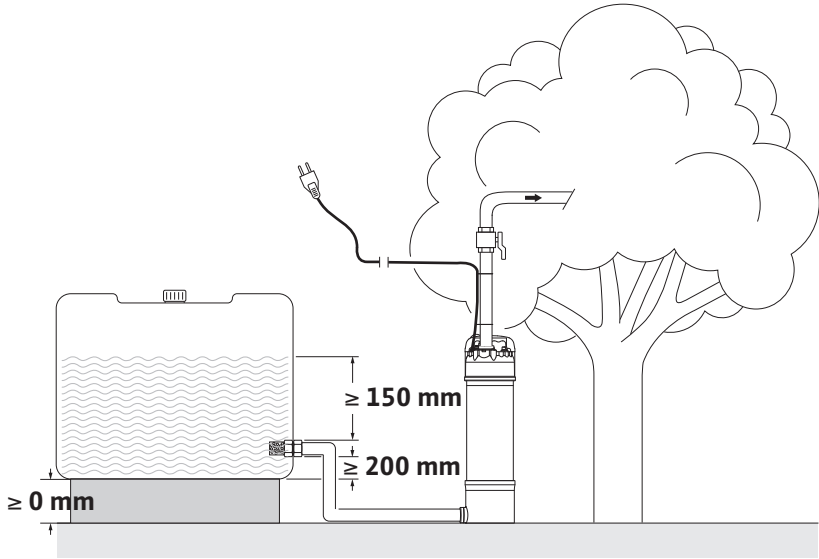
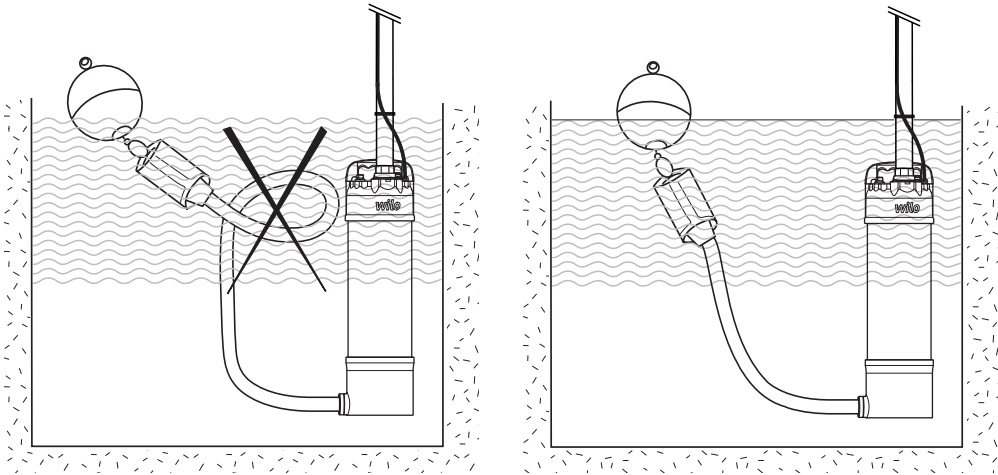


Fig. 5





1	Säkerhet	6	6	Driftsättning	15
1.1	Om denna anvisning	6	6.1	Rotationsriktning	15
1.2	Digital anvisning	6	6.2	Drift	15
1.3	Märkning av säkerhetsföreskrifter	6			
1.4	Personalkompetens	7	7	Underhåll	15
1.5	Personlig skyddsutrustning	7			
1.6	Transport och lagring	8	8	Problem, orsaker och åtgärder	16
1.7	Installation	8			
1.8	Elektrisk anslutning	8	9	Installation – Demontering	17
1.9	Under driften	8			
1.10	Övervakningsanordningar	8	10	Sluthantering	17
1.11	Demontering	8			
1.12	Underhållsarbeten	9			
1.13	Kyl-/smörjmedel	9			
2	Produktdata	9			
2.1	Beskrivning	9			
2.2	Typnyckel	9			
2.3	Tekniska data	10			
2.4	Leveransomfattning	10			
2.5	Tillbehör	10			
2.6	Beskrivning av pumpen	11			
2.7	Demontering av pump och motor	11			
3	Insats/användning	11			
3.1	Avsedd användning	11			
3.2	Felaktig användning	11			
4	Transport och tillfällig lagring	12			
5	Installation och elektrisk anslutning	12			
5.1	Installation	12			
5.2	Hydraulisk anslutning	14			
5.3	Elektrisk anslutning	14			

1 Säkerhet

1.1 Om denna anvisning

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.
- Lämnna över anvisningen till senare ägare.
- Observera alla upplysningar på produkten.
- Observera märkningarna på produkten.

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

Underlåtenhet att följa anvisningen leder till:

- Risk för person- eller saksador.
- Förlust av skadeståndsanspråk.

1.2 Digital anvisning

En digital version av monterings- och skötselanvisningen kan hämtas på följande produktsida:

<http://qr.wilo.com/519>

1.3 Märkning av säkerhetsföreskrifter

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

- Säkerhetsföreskrifter för personsador börjar med en varningstext, har en motsvarande **symbol framför sig** och är gråmarkerade.



FARA

Farans typ och källa!

Farans inverkan och anvisningar för att undvika den.

- Säkerhetsföreskrifter för maskinsador 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 ett totalhaveri om anvisningarna inte följs.
- **OBS!**
Praktiska anvisningar om hantering av produkten

Symboler

I denna anvisning används följande symboler:



Allmän varningssymbol



Varning för elektrisk spänning



Praktisk anvisning

1.4 Personalkompetens

- Personer som är 16 år och äldre
- Läs och förstå monterings- och skötselansvisningen

Barn och personer med begränsad förmåga i hushållet

Denna apparat kan användas av barn från 8 år samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap. De ska då hållas under uppsyn eller instrueras angående säker användning av apparaten. De ska även förstå farorna som föreligger. Barn får inte leka med anordningen. Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn utan övervakning.

1.5 Personlig skyddsutrustning

Märkesvarorna som nämns är icke bindande förslag. Likvärdiga produkter från andra företag kan i lika hög grad användas. WILO SE övertar inget ansvar för de nämnda artiklarna.

Skyddsutrustning: Transport, installation, demontering och underhåll

- Säkerhetsskor: Uvex 1 sport S1
- Skyddshandskar (EN 388): Uvex phynomic wet

1.6 Transport och lagring

- Bär skyddsutrustning!
- Bär alltid produkten i handtaget. Bär eller dra aldrig pumpen i anslutningskabeln!

1.7 Installation

- Bär skyddsutrustning!
- Montera inga skadade eller defekta produkter.

1.8 Elektrisk anslutning

- Anslut inte produkter med skadad anslutningskabel! Se till att anslutningskabeln byts ut av en elektriker eller kundsupporten.
- Nätanslutning med jordfelsbrytare som installerats enligt föreskrifterna.
- FI-jordfelsbrytare (RCD) med 30 mA är installerad.
- Säkring nätanslutning: max. 16 A

1.9 Under driften

- Pumpning av lättantändliga och explosiva media (bensin, fotogen osv.) i dess rena form är stängt förbjudet!
- Ta inte produkten i drift om personer kommer i kontakt med mediet (gåbar bassäng).

Definition av "gångbar bassäng":

Användningsplats som kan beträdas direkt av personer utan hjälpmedel (t.ex. stegar) (nedanstående exempel):

- Trädgårdsdamm
- Baddamm
- Fontäner etc.

OBS! För gångbara bassänger på galler samma krav som för simbassänger.

1.10 Övervakningsanordningar

Följande övervakningsanordningar måste tillhandahållas på plats när pumpen är ansluten till elnätet:

Ledningskyddsbrytare

- Installera lednings- och motorskyddsbrytare enligt fabrikantens anvisningar. Beakta lokala föreskrifter.
- Vid känsliga elnät rekommenderas ytterligare skyddsanordningar på plats (t.ex. överspännings-, underspännings- eller fasavbrottsrelä osv.).

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.

1.11 Demontering

- Bär skyddsutrustning!
- Beroende på driftsätt och -varaktighet kan husdelarna vara över 40 °C varma.
 - Fatta tag i produkten endast i bärhandtaget.
 - Låt produkten svalna.
- Rengör produkten noggrant.

1.12 Underhållsarbeten

- Bär skyddsutrustning!
- Genomför endast underhållsarbeten som beskrivs i denna monterings- och skötselanvisning.
- Genomför underhållsarbeten på en ren, torr och väl upplyst plats.
- Använd endast originaldelar från fabrikanter. Vid användning av delar som inte är originaldelar har fabrikanter inte något ansvar för följderna.

1.13 Kyl-/smörjmedel

Oljan finns i tätningsskammaren. Den används för smörjning av tätningen på motor- och pumpsidan.

- Utläckt vätska ska tas bort direkt.
- Kontakta kundsupporten i händelse av större läckage.
- Om tätningen är defekt kommer oljan in i mediet och avloppsvattenkanalen.
- Samla gammal olja separerad (oblandad) och kassera den på en godkänd återvinningscentral enligt gällande föreskrifter.
- **Hudkontakt:** Skölj av hudytor grundligt med tvål och vatten. Sök upp en läkare i händelse av hudirritation.
- **Ögonkontakt:** Ta ur kontaktlinser. Spola ögonen grundligt med vatten. Sök upp en läkare i händelse av ögonirritation.
- **Förtäring:** Sök omedelbart upp en läkare! Framkalla inte kräkning!

2 Produktdata

2.1 Beskrivning

Helt dränkbar, flerstegs, självventilerande borrhålpump.

Extract FIRST .. EM/A

Med standardsugkorg för nedsänkt installation ovanför behållarens/cisternens botten.

Extract FIRST SE .. EM/A

Med tilloppsstuts på sidan för anslutning av ett flytande uttag (SE) på sidan. För nedsänkt installation ovanför behållarens/cisternens botten.

Den självkylande motorn som genomströmmas av mediet möjliggör även torr installation utanför behållaren/cisternen!

2.2 Typnyckel

Exempel: Extract FIRST SE 304 EM/A	
Extract	Pumpfamilj
FIRST	Pumpserie
SE	Typ av insugning: [Tom] = Insugning med sugkorg SE = Tillopp på sidan (suganslutning på sidan)
3	Nominellt flöde i m ³ /h
04	Antal pumpsteg
EM	Nätanslutning: EM = 1~230 V, 50 Hz
A	Tekn. utförandestyp

2.3 Tekniska data

Extract FIRST	
Max. driftstryck [bar]	5
Utförande lägsta inloppstryck [bar]	0,1 ... 0,5
Medietemperatur (nedsänkt) max. [°C]	40
Effektförbrukning P_1	Se typskylten
Märkström I_N	Se typskylten
Märkvarvtal [r/min]	2860
Skyddsklass, motor	IP68
Isolationsklass	F
Frekvens [Hz]	50
Dragspänning [V]	1~230 ($\pm 10\%$)
Kabellängd [m]	10
Brytfrekvens/h max.	20
Max. nedsänkingsdjup [m]	5
Max. fasta partiklar-kornstorlek [mm]	0,2
Sandhalt max. [g/m ³]	50

Mått och anslutningar (Fig. 1), tillkopplingstryck

Extract FIRST ...	P_2 [kW]	L [mm]	\emptyset max. [mm]	Tillkopplingstryck [bar]
303 EM/A	0,75	527	160	2
304 EM/A	1,0	563	160	2,5
SE 303 EM/A	0,75	534	174	2
SE 304 EM/A	1,0	570	174	2,5

2.4 Leveransomfattning

- Pump med enfasmotor och 10 m anslutningskabel (H07RN-F) med jordad kontakt
- Säkerhetslina (10 m)
- Monterings- och skötselansvisning

2.5 Tillbehör

Tillbehör måste beställas separat.

- Avstängningsspjäll
- Sugfilter med flottör:
 - Grovfilter
 - Finfilter

Användning av nya tillbehör rekommenderas.

Se katalog och datablad för mer information om delbeteckningarna och beställningsnumren.

2.6 Beskrivning av pumpen (Fig. 2 och 3)

1. Anslutningskabel
2. Jordad kontakt
3. Avstängningsspjäll
4. Säkerhetslina (10 m)
5. Sugkorg
6. Sugfilter med flottör

2.7 Demontering av pump och motor

Borrhålpumpen är konstruerad som en flerstegs centrifugalpump. Elmotorn är tätad till hydrauliken med en mekanisk tätning.

SE-modellerna har en stuts på sidan för anslutning av ett flytande eller fast sugfilter.

De övriga modellerna har en sugkorg på pumpens undersida.

Motorn har ett termiskt motorskydd som automatiskt inaktiverar motorn vid överhettning. Dra ut nätkontakten och anslut den igen efter tillräcklig kylning – pumpen startar om.

Pumpen reagerar på en sjunkande vattennivå och slås på och av automatiskt.

Den integrerade elektroniken skyddar pumpen från torrkörning.

Om det inte sker något uttag inom 24 timmar slås pumpen på automatiskt i 2-3 minuter. Därmed förhindrar man att pumpen blockeras.

3 Insats/användning

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Borrhålpumparna i serien Extract FIRST är uteslutande konstruerade för vattenpumpningen.

3.1 Avsedd användning

Borrhålpumparna i serien Extract FIRST kan sättas in vid följande användningar:

- I grunda gropar, behållare, cisterner
- För pumpning och matning av bruksvatten:
 - inom jordbruk (sprinklerbevattning, bevattning,...)
- Lämplig för: oförorenat vatten, bruksvatten, kallvatten, regnvatten

3.2 Felaktig användning

Pumpen är inte konstruerad för kontinuerlig drift, t ex för drift av fontäner (kontinuerlig drift längre än 2 timmar kommer att förkorta pumpens livslängd).

Pumpen får inte användas för tömningen av simbassänger.

Pumpen får inte användas vid dricksvattenanvändningar.

4 Transport och tillfällig lagring

Kontrollera omedelbart vid leveransen om anordningen klarade transporten oskadd. Vid transportskador ska nödvändiga åtgärder vidtas gentemot transportföretaget inom den angivna fristen.

OBSERVERA! Vid tillfällig lagring ska pumpen förvaras på en torr, stötsäker plats samt skyddas mot yttre påverkan (fukt, frost, osv.). Var försiktig när du hanterar pumpen för att undvika skador av något slag.

5 Installation och elektrisk anslutning



FARA! Risk för personskador!

Installation och elektrisk anslutning ska utföras av utbildad fackpersonal i enlighet med gällande föreskrifter!



WARNING! Risk för personskador!

Gällande föreskrifter för att undvika olyckor måste följas.



WARNING! Fara p.g.a. elektriska stötar!

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas. Nationellt gällande elektriska föreskrifter samt allmänna nationella bestämmelser och föreskrifter måste följas.

5.1 Installation

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Pumpen får inte transporteras, sänkas eller hängas upp hängande i anslutningskabeln.

- Pumpens uppställningsplats måste vara fri från frost.
- Fäst säkerhetslinan i mitten av handtaget på pumpens övre del.
- Anslut tryckledningen.
- Använd styva metallrör för att hänga upp pumpen.

I brunnen:

- Fäst rören med byglar i det övre brunnsområdet.

I cisterner/behållare:

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Föroreningar kan täppa till pumpen.

Kontrollera cisterner/behållare avseende föroreningar, rengör vid behov.

- Fäst anslutningskabeln på tryckledningen utan spänning med lämpliga fästdon.
- Sänk ner pumpen i vattnet och rikta in den så att den alltid står under vatten. Max. nedsänkingsdjup: 5 m och fritt hängande.

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Driv pumpen i vertikal position!

- Se till att pumpschaktet har en jämn diameter och att pumpen kan sänkas ner fritt.
- Rikta in pumpen i mitten av pumpschaktet, behållaren eller cisternen.
- Se till att pumpen, anslutningskabeln och säkerhetslinan inte skaver mot kanten på pumpschaktet eller andra hinder när pumpen är i drift.



OBS! Se till att pumpen inte har någon direkt kontakt med marken! Annars kan det orsaka buller.

- I dess slutgiltiga driftläge måste sugkorgen eller sugfiltret (SE-version) ha ett minsta avstånd på 200 mm till pumpschaktbotten/behållarbotten.
- Se till så att det alltid finns en minsta tillåtna vattenövertäckning på 150 mm ovanför pumpens sugkorg eller sugfilter (Fig. 2, 3, 4) när pumpen är igång.
- Vid SE-utförandena är torr installation möjlig eftersom motorn kyls av det mediet (Fig. 4).



OBS! I den övre husdelen har pumpen en ventil för automatisk avluftning (Fig. 6, punkt **A**). Denna ventil gör att pumpen kan fyllas på kort tid. Vid torr installation av SE-utförandet och i allmänhet när det övre huset inte är helt täckt av vatten kommer en liten mängd vatten att rinna ut vid denna punkt. Detta är inte en felfunktion!
På grund av hur den automatiska ventilationen fungerar rekommenderar vi torr installation endast utomhus (Fig. 4)!

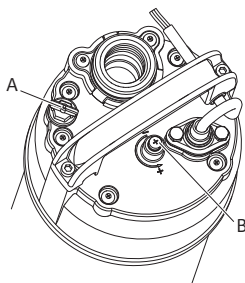


Fig. 6: Pumpöverdel

- A Automatisk avluftning
- B Tryckinställning; **fabriksinställd - ÄNDRA INTE!**

- Vid installation utomhus: Skydda tryckledning, automatikskåp, spjäll och elektriska styrningar från frost.
- Se till så att slanglängden är anpassad till cisternens form (se Fig. 5) vid användning av ett flytande uttag (sugfilter med slangkoppling). För att förhindra att luft tränger in i pumpen får grovfiltret inte nå vattenytan.

5.2 Hydraulisk anslutning

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Vid SE-modellen ska sugslangen fyllas med vatten innan pumpen startas.

Extract-FIRST-pumparna är inte självsugande.

- Vid användning av stålrör med gängad anslutning eller halvstyva polyetenrör med hög täthet får rördningens diameter inte vara mindre än diametern på pumpens anslutning.
- Vid användning av halvstyva rör ska pumpen säkras med säkerhetslinan på handtaget.

5.3 Elektrisk anslutning



WARNING! Fara p.g.a. elektriska stötar!

Den elektriska anslutningen måste utföras av en auktoriserad elektriker och i enlighet med de gällande lokala föreskrifterna.

Pumpens strömförsörjning ska vara försedd med en jordfelsbrytare som löser ut vid max 30 mA. Om kabeln är skadad ska den bytas av en behörig elektriker.

- Kontrollera nätanslutningens strömtyp och spänning.
- Beakta uppgifterna på typskylten på pumpen.



WARNING! Se till att jordningen ansluts korrekt.

- Pumpen med enfas-växelströmsmotor har en nätkabel och ett integrerat termiskt skydd.

Anslut inte pumpen under följande förutsättningar:

- Anslutningskabeln skadad
Se till att anslutningskabeln byts ut av en elektriker eller kundsupporten.
- Fristående växelriktare
Fristående växelriktare används vid autonom strömtillförsel som t.ex. strömförsörjning via solenergi och kan generera överspänning. Överspänning kan förstöra pumpen.
- Grenuttag
- "Energisparande grenuttag"
Detta reducerar energitillförseln till pumpen och pumpen kan då överhettas.
- Drift vid startstyrning
Pumpen är inte lämplig för drift på frekvensomvandlaren eller en mjukstartsstyrning.

6 Driftsättning

6.1 Rotationsriktning

Enfasström 230 V: Ingen risk för fel rotationsriktning.

6.2 Drift

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Pumpen får aldrig torrköras.

WILO övertar inget ansvar och ingen garanti för skador som kan härröras till att pumpen torrkörs.

- Alla elektriska anslutningar, elektriska skyddsanordningar och säkringar måste kontrolleras igen.

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

De angivna motorström-nominella värdena får inte överskridas.

- Efter att spänningsförsörjningen har upprättats slås pumpen på och av flera gånger – helautomatisk avluftning.



OBS! Se kapitel 2.3 för den tillåtna spänningstoleransen.

7 Underhåll



FARA! Fara p.g.a. elektriska stötar!

Gör pumpen (pumparna) strömlös innan underhållsarbeten.

Pumpen kräver inget speciellt underhåll.

- Åtgärder som ska vidtas om sugkorgen är tilltäppt och pumpkapaciteten minskar kraftigt:
 - Lyft pumpen
 - Rengör sugkorgen under vatten med en borste.
- Reparationer av pumpen och ändringar på de elektriska anslutningarna får endast utföras av en kvalificerad expert eller servicetekniker.

8 Problem, orsaker och åtgärder

Problem	Orsaker	Åtgärd
Pumpen startar och stannar sedan igen	Felaktig spänning eller spänningsfall	Kontrollera den anliggande spänningen vid start: Otillräckliga kabelareor kan orsaka ett spänningsfall som förhindrar normal motordrift.
	Avbrott i anslutningskabeln till motorn	Mät motståndet på stickkontakten. Lyft pumpen och kontrollera kabeln vid behov.
	Motorskyddet har löst ut	Kontrollera inställda strömvärden på den termiska utlösaren och jämför dem med uppgifterna på typskylten. Viktigt: Insistera inte på en återinkoppling vid upprepad utlösning, fastställ orsaken. Tvångsvis återinkoppling kan mycket snabbt leda till motorskador på grund av överhettning.
Inget eller otillräckligt flöde	För låg spänning	Kontrollera försörjningsspänningen.
	Sugkorgen är blockerad	Lyft och rengör pumpen.
	Spjället är stängt	Öppna spjället.
	Vattenbrist eller för låg vattennivå i pumpschaktet	Kontrollera vattennivån i pumpschaktet: När pumpen är i drift måste denna vara minst 150 mm ovanför pumpens sugkorg.
	Luft i pumpen	Kontrollera vattenövertäckningen och säkerställ minsta täckning.

Problem	Orsaker	Åtgärd
För hög brytfrekvens på pumpen	Läckage i pump eller tryckledning	Åtgärda läckaget, kontakta kundtjänst vid behov.
	Lagringsvolymen på det externa tryckkärlet är för liten eller förtrycksinställningen är för låg	Kontrollera kopplingstryckinställningarna och få dem återställda. Kontrollera kärlförtrycket. Förtrycket måste vara 0,3 bar under pumpens tillkopplingstryck. Öka lagringsvolymen med en extra behållare eller byt ut behållaren.
	Backventil är otät	Kontakta kundsupport.

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Sand och blockeringar i pumpen är vanliga felorsaker. Pumpen utan piedestal måste hängas upp på tillräcklig höjd ovanför pumpschaktets botten för att förhindra att pumpen sandas igen.

Om överbelastningsskyddet löser ut igen efter den första utlösningen måste pumpen underhållas av en expert eller in Wilo-servicetekniker.

Om problemet inte kan åtgärdas ska du kontakta din installatör eller Wilo-kundtjänsten.

9 Installation – Demontering

OBSERVERA! Se till att inga delar förväxlas.

Gör pumpen strömlös (se Fig. 9a och 9b).

10 Sluthantering

Din anordning innehåller värdefulla råmaterial som kan återanvändas. Lämna därför anordningen till ett återvinningsställe i din stad eller kommun.



Rätt till tekniska ändringar förbehålles!

wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

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

Pioneering for You