Pioneering for You

Wilo-Helix V, FIRST V, 2.0-VE 22, 36, 52, 80, 105







sv Monterings- och skötselanvisning

4275922 • Ed.01/2026-04





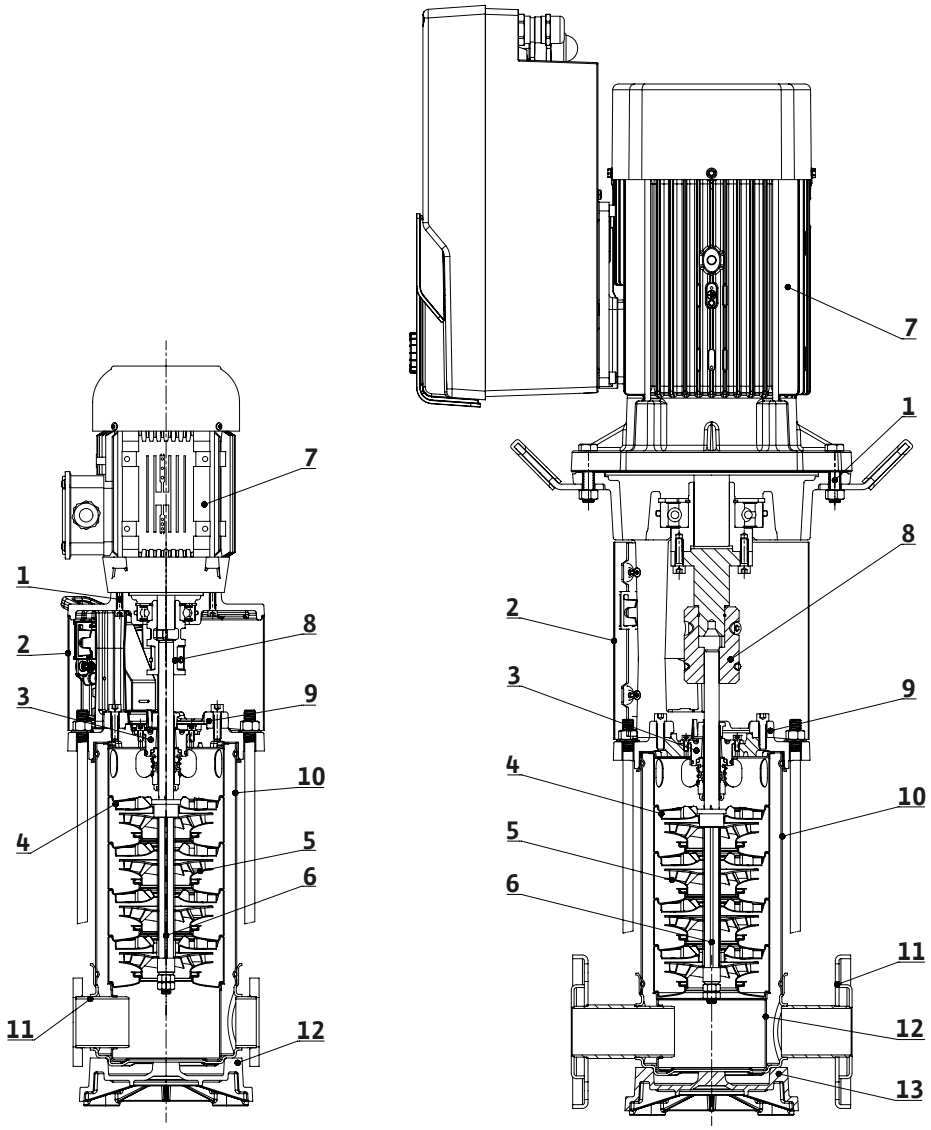
Helix V, 50 Hz
https://qr.wilo.com/586

Helix V, 60 Hz
https://qr.wilo.com/3586

Helix FIRST V, 50 Hz
https://qr.wilo.com/582

Helix2.0-VE, 50/60 Hz
https://qr.wilo.com/745

Fig. 1



FIRST

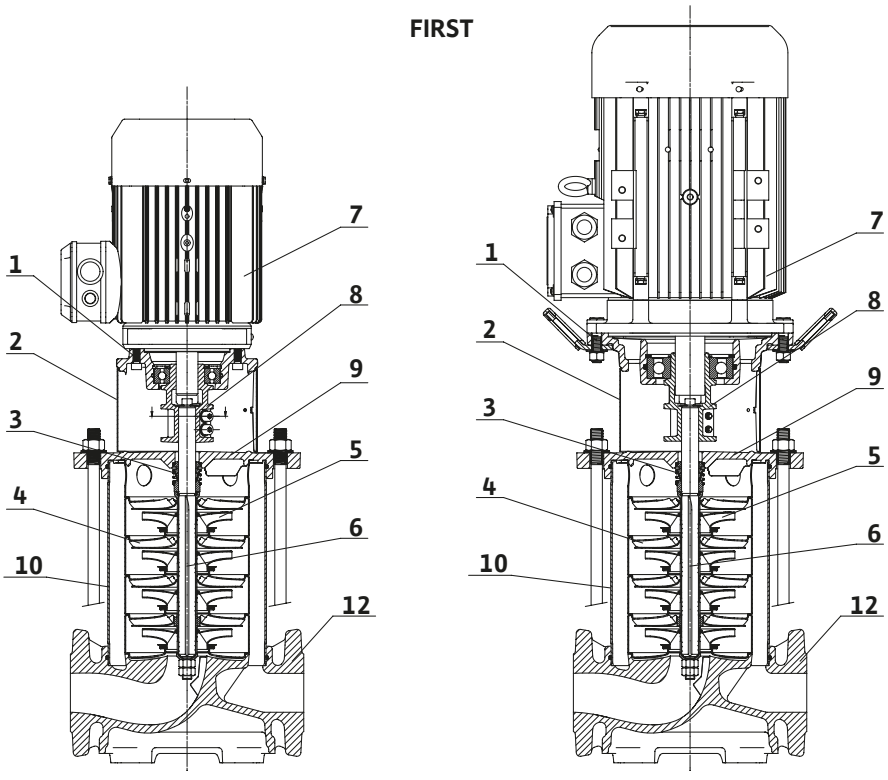


Fig. 2

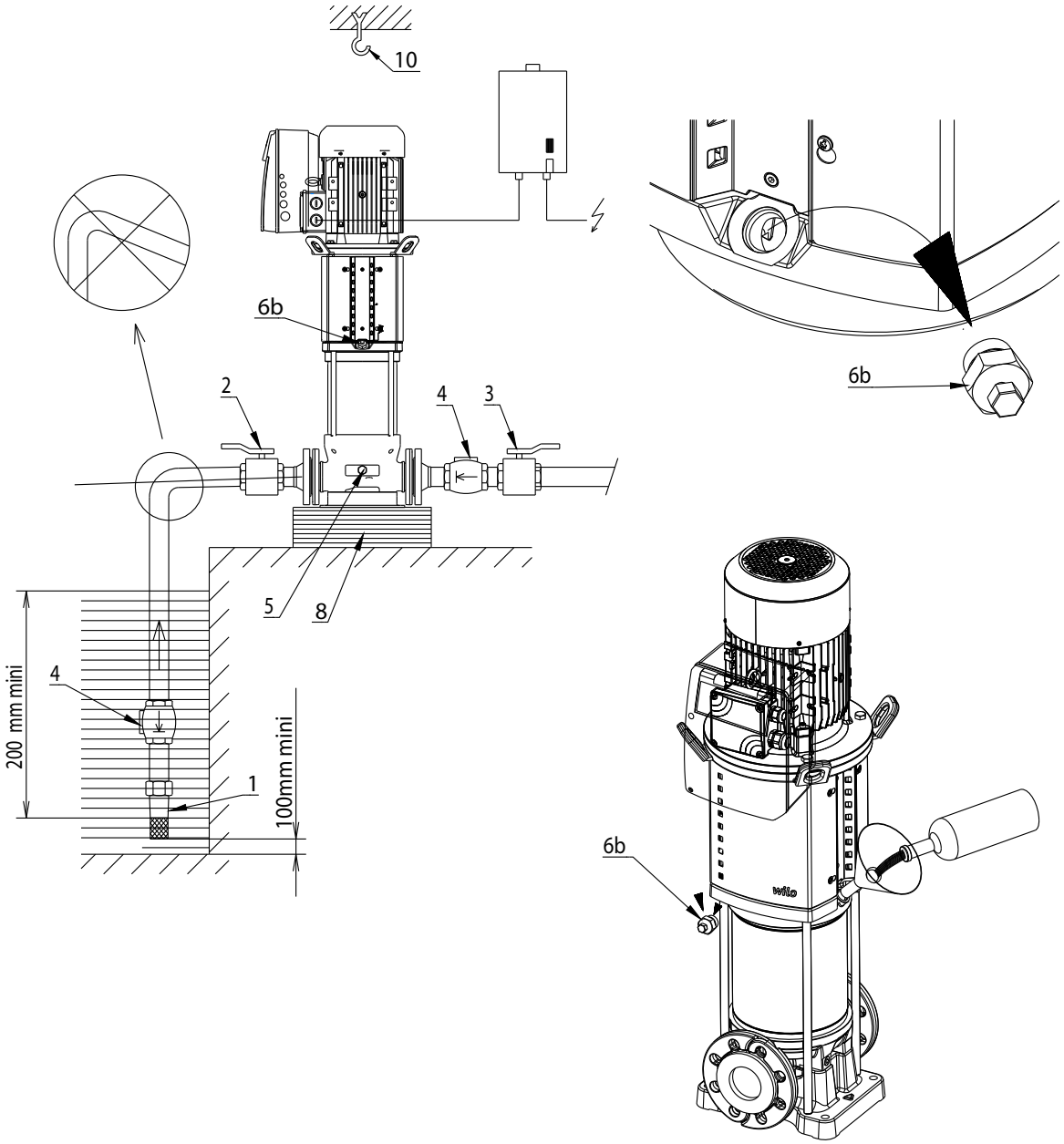


Fig. 3

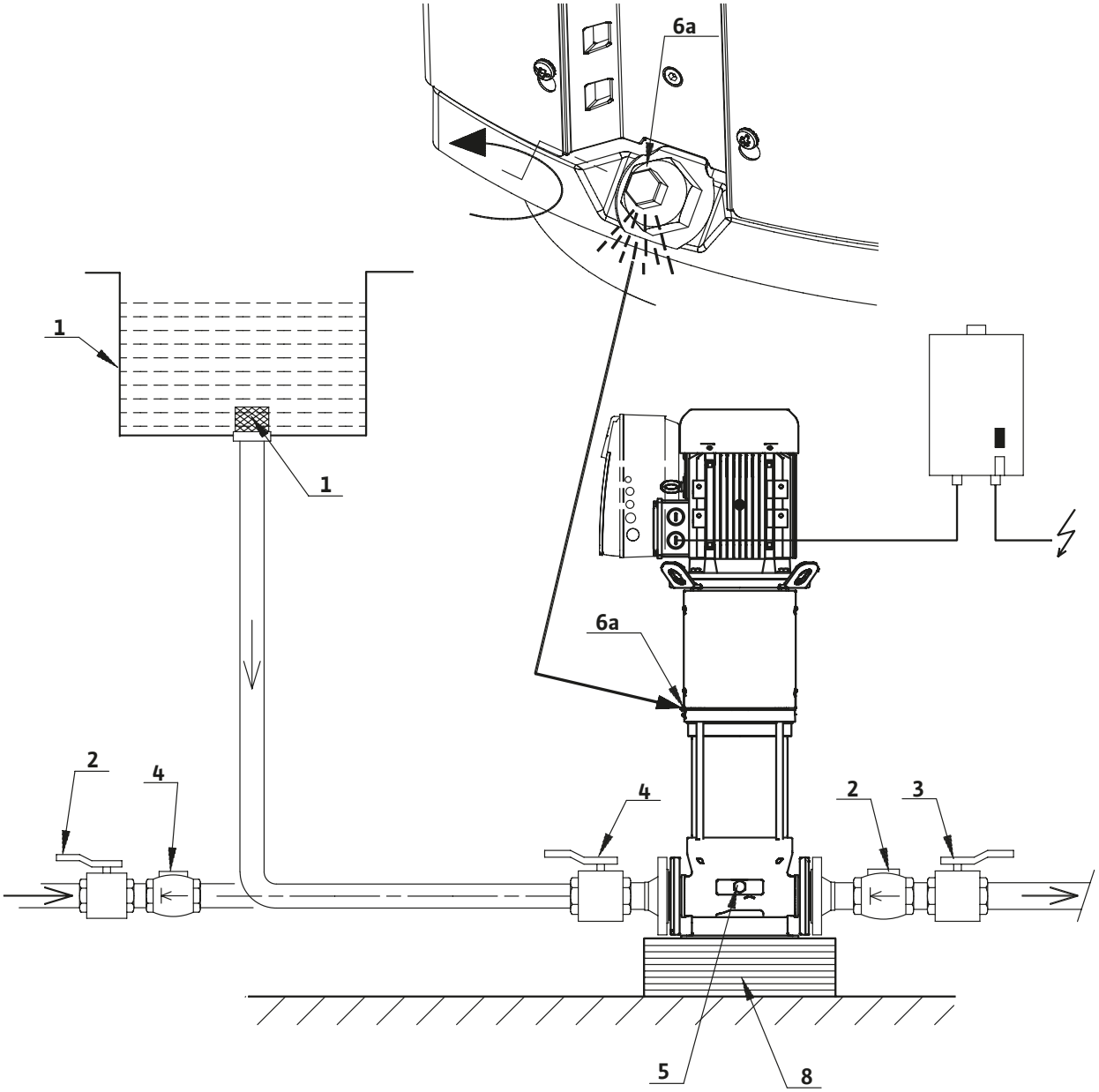
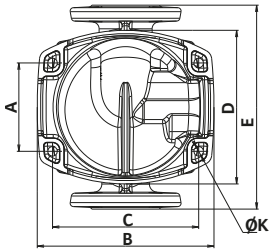
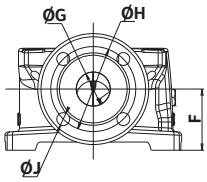
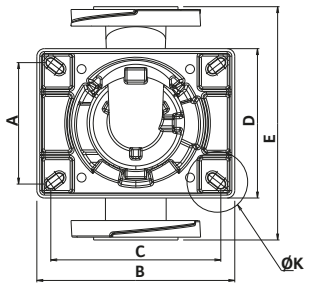


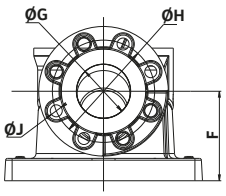
Fig. 4



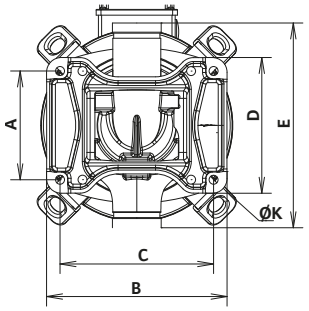


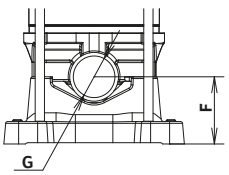
Type/Mat. Code 5 (cast iron)		(mm)									
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
Helix First V22	PN16/PN25/30	130	260	215	226	300	90	DN50	125	4 x Ø16	4 x Ø14
Helix First V36	PN16	170	294	240	226	320	105	DN65	145	4 x Ø16	
	PN25/30									8 x Ø16	
Helix First V52	PN16/PN25/30	190 or 170	295	266 or 240	226	365	140	DN80	160	8 x Ø16	
Helix First V80 Helix First V105	PN16	199	350	280	261	380	140	DN 100	180	8 x Ø19	
	PN25								190	8 x Ø23	





Type/Mat. Code1 (AISI 304) & Code2 (AISI 316L)		(mm)									
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
Helix V22	PN16/PN25/30	130	262	215	226	300	90	DN50	125	4 x Ø16	4 x Ø14
Helix V36		170	282	240	230	320	105	DN65	145	4 x Ø16	
										8 x Ø16	
Helix V52		190 or 170	306	266 or 240	234	365	140	DN80	160	8 x Ø16	
Helix V80 Helix V105		225 or 199	394	350 or 280	269	380	140	DN 100	180 / 190	8 x Ø23	4 x Ø14 or 4 x Ø19





Victaulic	(mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
Helix V 22	130	260	215	226	300	90	DN50	—	—	4 x Ø14
Helix V 36	170 or 220	284	240	230	320	105	DN65			
Helix V 52	199 or 170	310	266 or 240	234	365	140	DN80			8 x Ø14

Fig. 5

Helix V, Helix FIRST V

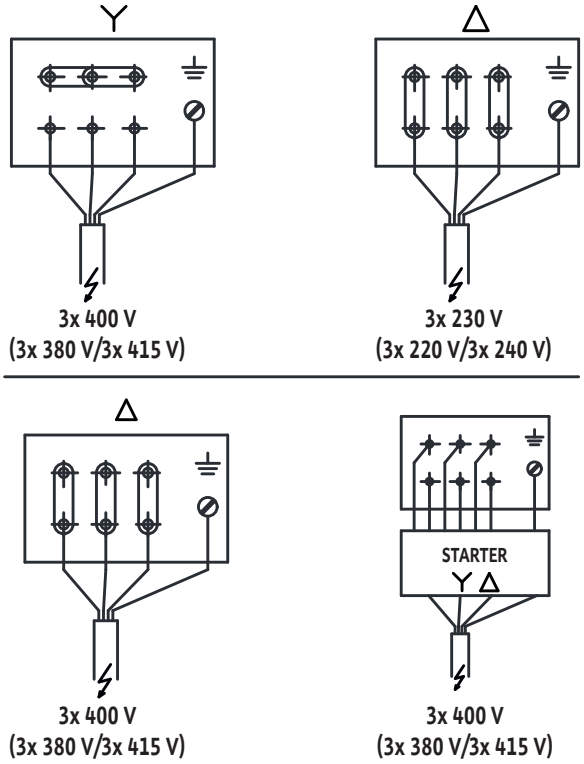


Fig. 6

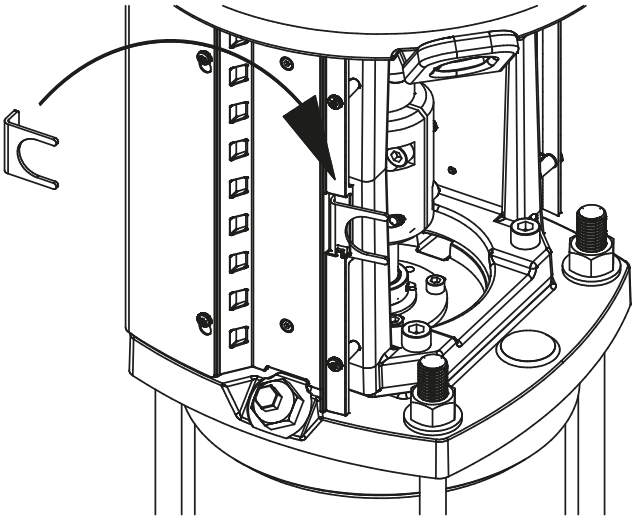


Fig. 7

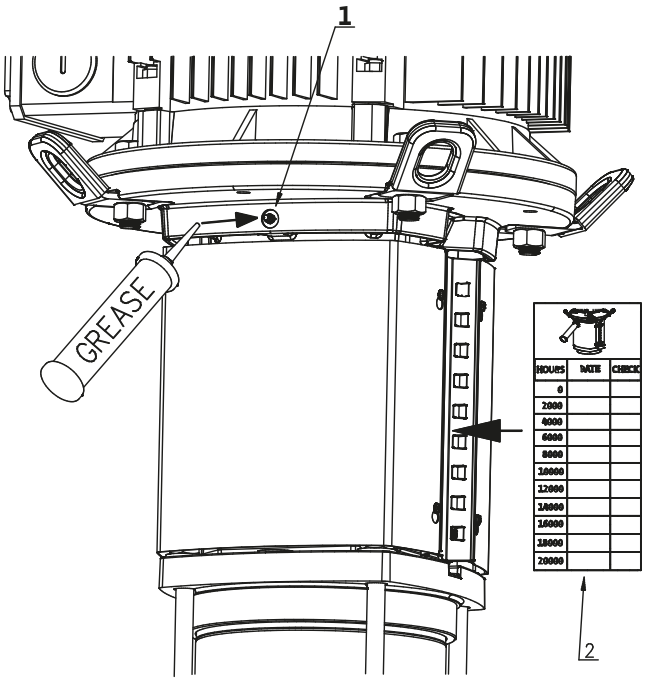


Fig. 8

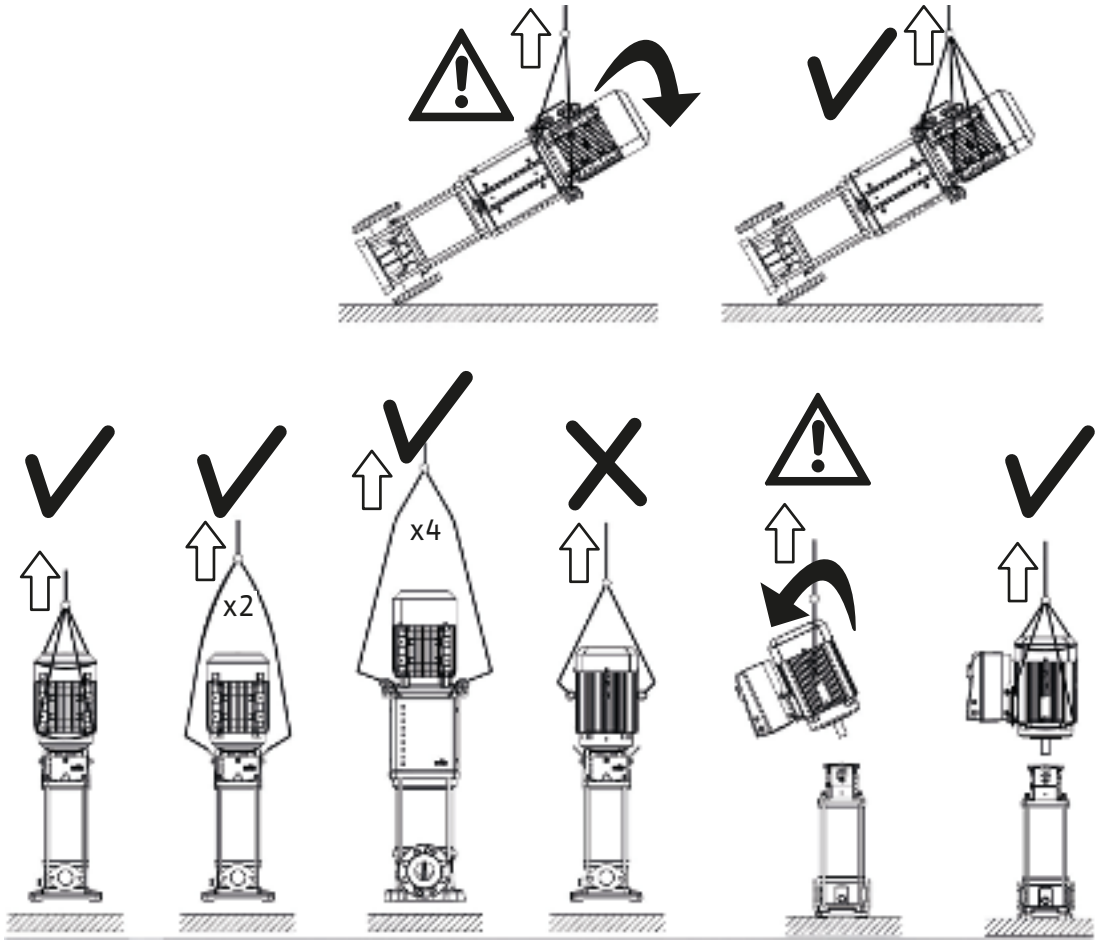


Fig. 9

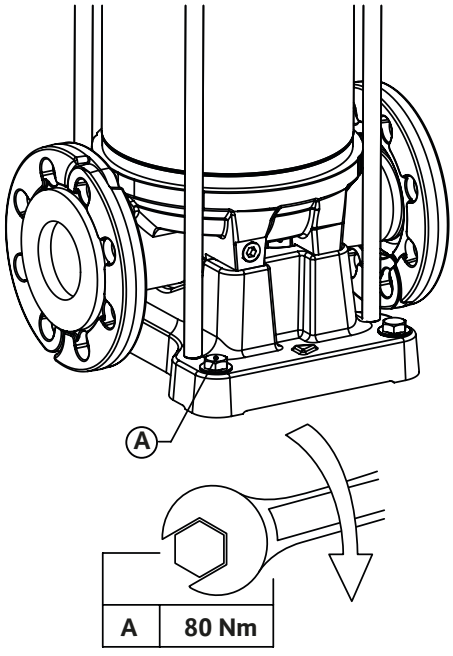
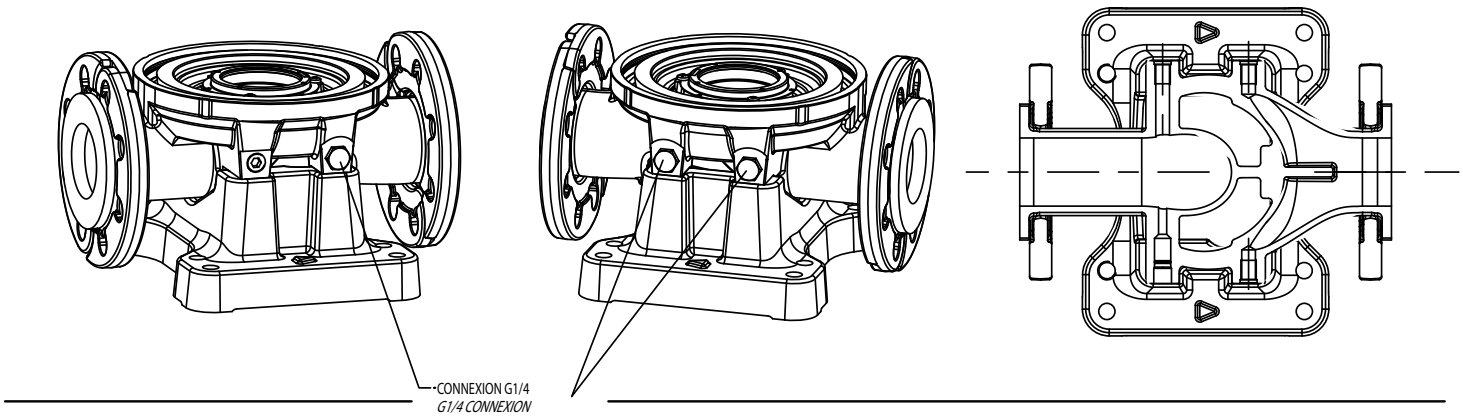


Fig. 10



Sammanfattning

1 Allmän information ... 12
- 1.1 Om dessa instruktioner ... 12
- 1.2 Copyright ... 12
- 1.3 Föremål för ändringar ... 12
- 1.4 Garanti- och ansvarsfriskrivning ... 12

2 Säkerhet ... 12
- 2.1 Märkning av anvisningar i skötselanvisningen ... 12
- 2.2 Personalkompetens ... 12
- 2.3 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna ... 12
- 2.4 Arbeta säkerhetsmedvetet ... 12
- 2.5 Säkerhetsföreskrifter för användaren ... 12
- 2.6 Säkerhetsinformation för monterings- och underhållsarbeten ... 13
- 2.7 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning ... 13
- 2.8 Otillåtna driftsätt/användningssätt ... 13

3 Användning ... 13
- 3.1 Användningsområden ... 13

4 Produktbeskrivning ... 13
- 4.1 Typnyckel ... 13
- 4.2 Datatabell ... 13
- 4.3 Leveransomfattning ... 14
- 4.4 Tillbehör ... 14
- 4.5 Produktbeskrivning ... 14
- 4.6 Produktens utformning ... 15

5 Transport och tillfällig lagring ... 15

6 Installation och elektrisk anslutning ... 15
- 6.1 Installation ... 15
- 6.2 Röranslutning ... 16
- 6.3 Motoranslutning för pump med fri axel (utan motor) ... 16
- 6.4 Elektrisk anslutning ... 16
- 6.5 Drift med frekvensomvandlare ... 17

7 Driftsättning ... 17
- 7.1 Påfyllning – avluftning ... 17
- 7.2 Start av pumpen ... 17

8 Underhåll ... 17

9 Problem, orsaker och åtgärder ... 18

10 Reservdelar ... 18

11 Sluthantering ... 18
- 11.1 Driftmedia ... 18
- 11.2 Information om insamling av förbrukade elektriska och elektroniska produkter ... 18

1 Allmän information

1.1 Om dessa instruktioner

Dessa instruktioner är en del av produkten. Följ instruktionerna för korrekt hantering och användning:

- Läs instruktionerna noga före alla arbeten.
- Se till att instruktionerna finns lättillgängliga.
- Följ specifikationerna.
- Följ märkningarna på produkten.

1.2 Copyright

WILO SE © 2026

Det är förbjudet att reproducera, distribuera och använda detta dokument, samt att kommunicera dess innehåll till andra utan uttryckligt medgivande. Överträdelse medför skyldighet att betala skadestånd. Alla rättigheter reserverade.

1.3 Föremål för ändringar

Wilo förbehåller sig rätten att ändra i de angivna uppgifterna utan förvarning, och kan ej hållas ansvariga för tekniska felaktigheter och/eller utelämnade uppgifter. Illustrationerna skiljer sig från originalet och är avsedda som representativa exempel av produkten.

1.4 Garanti- och ansvarsfriskrivning

Wilo ger inga garantier och tar inte ansvar i dessa fall:

- Felaktig konfiguration på grund av otillräckliga eller felaktiga instruktioner från driftansvarig eller kund
- Bristande efterlevnad av dessa instruktioner
- Felaktig användning av produkten
- Felaktig lagring eller transport
- Felaktig installation eller demontering
- Otillräckligt underhåll
- Ej godkända reparationer
- Ej tillämpbar installationsplats
- Kemiska, elektriska eller elektrokemiska orsaker
- Slitage på produktkomponenter

2 Säkerhet

Denna monterings- och skötselanvisning innehåller grundläggande anvisningar som måste följas vid installation, drift och underhåll. Det är därför viktigt att denna monterings- och skötselanvisning läses av installatören och den ansvariga experten/driftansvarig före installation och driftsättning.

Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i säkerhetsavsnittet måste de särskilda säkerhetsinstruktionerna i de följande avsnitten märkta med varningssymboler följas.

- Personskador på grund av elektriska, mekaniska och bakteriologiska effekter samt elektromagnetiska fält.
- Risk för miljön på grund av utsläpp av farliga ämnen.
- Skador på anläggningen.
- Att viktiga funktioner hos produkten inte fungerar korrekt.

2.1 Märkning av anvisningar i skötselanvisningen

Symboler:



VARNING

Allmän säkerhetssymbol



VARNING

Elektriska risker



OBS

Information

Varningstext

FARA

Överhängande fara.
Kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador om faran inte förebyggs.

VARNING

Att inte följa anvisningarna kan leda till (mycket) allvarliga personskador.

OBSERVERA

Det finns risk att produkten skadas. "Observera" används när det föreligger risk för produkten om användaren inte följer gällande arbetsmetoder.

OBS

Praktisk information om produkten för användaren. Denna bistår användaren i händelse av ett problem;

2.2 Personalkompetens

Personal som sköter installation, manövrering och underhåll ska vara kvalificerade att utföra detta arbete. Den driftansvarige måste säkerställa personalens ansvarsområden, behörighet och övervakning. Personal som inte har de nödvändiga kunskaperna måste utbildas. Detta kan vid behov göras genom produkttillverkaren på uppdrag av driftansvarige.

2.3 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till skador på personer, miljön eller produkten/systemet. Vid försummelse av säkerhetsföreskrifterna ogiltigförklaras alla skadeståndsanspråk. Att inte följa säkerhetsanvisningarna kan i synnerhet innebära följande risker:

- fara för personer på grund av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska orsaker
- miljöskador på grund av läckage av farliga ämnen
- skador på egendom
- fel avseende viktiga produkt- eller systemfunktioner
- fel avseende föreskrivna underhålls- och reparationsförfaranden

2.4 Arbeta säkerhetsmedvetet

Säkerhetsföreskrifterna i denna monterings- och skötselanvisning, gällande nationella föreskrifter om förebyggande av olyckor samt den driftansvariges eventuella interna arbets-, drifts- och säkerhetsföreskrifter måste beaktas.

2.5 Säkerhetsföreskrifter för användaren

Utrustningen får inte användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga. Detta gäller även personer som saknar erfarenhet av denna utrustning eller inte vet hur den fungerar. I sådana fall ska handhavandet ske under överseende av en person som ansvarar för säkerheten och som kan ge instruktioner om hur utrustningen fungerar. Se till att inga barn leker med utrustningen.

- Om varma eller kalla komponenter på produkten/systemet utgör risker måste dessa skyddas mot beröring på respektive plats.
- Beröringsskydd för rörliga komponenter (t.ex. kopplingen) får inte tas bort medan produkten är i drift.
- Läckage (t.ex. axeltätning) av farliga media (t.ex. explosiva, giftiga, varma) måste avledas så att inga faror uppstår för personer eller miljön. Nationella lagar måste följas.
- Lättantändliga material får inte förvaras i närheten av produkten.
- Faror p.g.a. elektrisk ström måste uteslutas. Lokala direktiv och allmänna standarder [t.ex. IEC, VDE etc.] samt föreskrifter från lokala energiförsörjningsföretag måste iakttas.

2.6 Säkerhetsinformation för monterings- och underhållsarbeten

Driftansvarig ska se till att installation och underhåll utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant läst och förstått bruksanvisningen.

Arbeten på produkten/systemet får endast utföras under driftstopp. De tillvägagångssätt för urdrifttagning av produkten/installationen som beskrivs i monterings- och skötselanvisningen måste följas.

Omedelbart när arbetena har avslutats måste alla säkerhets- och skyddsanordningar monteras eller tas i funktion igen.

2.7 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning

Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning leder till att produktens/personalens säkerhet riskeras och fabrikantens säkerhetsförsäkringar upphör att gälla.

Ändringar i produkten får endast utföras med tillverkarens medgivande. För säkerhets skull ska endast reservdelar och tillbehör som är godkända av fabrikanten användas. Om andra delar används tar tillverkaren inte något ansvar för följderna.

2.8 Otillåtna driftsätt/användningssätt

Produktens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används enligt avsnitt 4 i monterings- och skötselanvisningen. De gränsvärden som anges i katalogen eller databladet får aldrig överskridas eller underskridas.

3 Användning

Pumpens huvudfunktion är att pumpa varm- eller kallvatten, vatten med glykol eller andra lågviskösa media som inte innehåller mineralolja, fasta eller slipande partiklar eller material med långa fibrer. Fabrikantens godkännande krävs för pumpning av korrosiva kemikalier.

VARNING

Explosionsrisk

Använd inte pumpen för att hantera brandfarliga eller explosiva vätskor.

3.1 Användningsområden

- vattendistribution och tryckstegring
- industriella cirkulationsanläggningar
- processmedia
- kylvattenkretsar
- brandbekämpning och tvättstationer
- bevattningssystem etc.

4 Produktbeskrivning

4.1 Typnyckel

Exempel: Helix V2205 eller Helix2.0-VE2205/2-1/16/E/KS/400-50xxxx	
Helix V Helix FIRST V Helix2.0-VE	Vertikal tryckstegringspump i inline-konstruktion (F) = VdS-certifierat pumputförande Med frekvensomvandlare
22	Nominellt flöde i m³/h
05	Antal pumphjul
2	Antal trimmade pumphjul (om sådana finns)
1	Pumpens materialkod 1 = Pumphus rostfritt stål 1.4301 (AISI 304) + hydraulik 1.4307 (AISI 304) 2 = Pumphus rostfritt stål 1.4404 (AISI 316L) + hydraulik 1.4404 (AISI 316L) 5 = Pumphus gjutjärn EN-GJL-250 (standardmässig ytbehandling) + hydraulik 1.4307 (AISI 304)
16	Röranslutning 16 = 16 bar + rundflänsar PN16 25 = max. 16 bar eller max. 25 bar med patron + rundflänsar PN25 30 = max. 30 bar + rundflänsar PN40 P = max. 16 bar eller max. 25 bar med patron + Victaulic-anslutning
E	Tätningens typkod E = EPDM V = FKM
KS	K = Mekanisk patrontätning, balansering av kopplingsskyddets skyddsplatta 90° i förhållande till sugsidan S = Integrerad mekanisk tätning, balansering av skyddsplattan för kopplingsskyddet mot sugsidan KS = Mekanisk patrontätning, balansering av kopplingsskyddets skyddsplatta mot sugsidan
3	1 = Enfasmotor - Ingen eller 3 = trefasmotor
(Med motor) 400 - 460 - 380	Motorns elektriska spänning (V) 50–60 = Motorfrekvens (Hz)
(Utan motor) Pump med fri axel	-38FF265 = Ø motoraxel – lanternstorlek
XXXX	Alternativkod (om sådan finns) M1nn = OEM modell M0nn = Intern kod TP = Gängad port

4.2 Datatabell

Maximalt driftstryck	
Pumphus	16, 25 eller 30 bar beroende på modell

Maximalt ingående tryck	10 bar Obs: det faktiska inloppstrycket (P_{inlopp})+ tryck vid 0 flöde som pumpen levererar måste vara lägre än pumpens maximala drifttryck. Om det maximala driftstrycket överskrids finns det risk för att kullagret och den mekaniska tätningen skadas, vilket också kan medföra att deras livslängd förkortas. $P_{tillopp}$ + P vid 0-flöde ≤ P_{max} pump Se pumpens typskylt för det maximala drifttrycket: P_{max}
Temperaturområde	
Medietemperaturer	EPDM: -30 °C ... +120 °C (+130 °C på förfrågan) FKM: -15 °C ... +90 °C
Omgivningstemperatur	-15 °C till +50 °C (andra temperaturer på förfrågan)
Eldata	
Motoreffekt	Motor enligt IEC 60034-30
Motor IP-skyddsklass	IP55
Isolationsklass	155 (F)
Frekvens	Se pumpens typskylt
Elektrisk spänning	Se pumpens typskylt
Kondensatorvärde (µF) i enfas-utförande	Se pumpens typskylt
Övrig data	
Luftfuktighet	≤ 90 % utan kondensering (> 90 % på förfrågan)
Höjd över havet	< 1000 m (> 1000 m på förfrågan)
Max. sughöjd	Enligt pumpens NPSH

Ljudtrycksnivå dB(A) 0/+3 dB(A)

Effekt (kW); 50 Hz									
0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5
56	57	57	58	58	62	64	68	69	69

Effekt (kW); 50 Hz								
11	15	18,5	22	30	37	45	55	75
71	71	74	74	76	76	76	81	83

Effekt (kW); 60 Hz									
0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5
60	61	61	63	63	67	71	72	74	74

Effekt (kW); 60 Hz								
11	15	18,5	22	30	37	45	55	75
78	78	81	81	84	84	84	89	91

4.3 Leveransomfattning

Fullständig enhet

- Flerstegspump
- Monterings- och skötselanvisning
- Monterings- och skötselanvisningar för motor

4.4 Tillbehör

Originaltillbehör finns för HELIX-serien:

Beteckning		Artikel n°
2 st. runda motflänsar i rostfritt stål 1.4404	PN 16 – DN 50	4038587
2 st. runda motflänsar i rostfritt stål 1.4404	PN 25 – DN 50	4038589
2 st. runda motflänsar i stål	PN 16 – DN 50	4038585
2 st. runda motflänsar i stål	PN 25 – DN 50	4038588
2 st. runda motflänsar i rostfritt stål 1.4404	PN 16 – DN 65	4038592
2 st. runda motflänsar i rostfritt stål 1.4404	PN 25 – DN 65	4038594
2 st. runda motflänsar i stål	PN 16 – DN 65	4038591
2 st. runda motflänsar i stål	PN 25 – DN 65	4038593
2 st. runda motflänsar i rostfritt stål 1.4404	PN 16 – DN 80	4073797
2 st. runda motflänsar i rostfritt stål 1.4404	PN 25 – DN 80	4073799
2 st. runda motflänsar i stål	PN 16 – DN 80	4072534
2 st. runda motflänsar i stål	PN 25 – DN 80	4072536
2 st. runda motflänsar i stål	PN 16 – DN 100	4073131
2 st. runda motflänsar i stål	PN 25 – DN 100	4073716
Bypass-sats 25 bar		4124994
Bypass-sats (med manometer 25 bar)		4124995

För pumpar med bar axel eller vid motorbytet ska de elektriska egenskaperna och vikten som anges på pumpens typskylt beaktas innan den nya motorn installeras.

Kontakta ditt Wilo-försäljningskontor för en fullständig tillbehörslista.

4.5 Produktbeskrivning

Fig. 1

1. Motoranslutningsskruv
2. Kopplingsskydd
3. Mekanisk tätning
4. Hydraulisk stegkåpa
5. Pumphjul
6. Pumpaxel
7. Motor
8. Koppling
9. Lanterna
10. Rörfoder
11. Fläns
12. Pumphus
13. Basplatta

Fig. 2, 3

1. Sugkorg
2. Pumpens sugventil
3. Pumpens utloppsventil
4. Backventil

5. Avluftningsplugg
6. Avluftningsskruv + påfyllningsplugg
7. Behållare
8. Basblock
9. Alternativ: tryckpluggar (a–sug, b–utlopp)
10. Lyftkrok

4.6 Produktens utformning

- Helix–pumpar är vertikala, normalsugande högtryckspumpar med radpumpsanslutning skapad utifrån en flerstegskonstruktion.
- Helix–pumpar kombinerar både högeffektiv hydraulik och motorer (om sådana finns).
- Alla metalldelar som kommer i kontakt med vatten är av rostfritt stål eller gjutjärn.
- För aggressiva media finns specialutföranden med rostfritt stål endast för mediepåverkade komponenter.
- Helix–pumpar är utrustade med en enkel mekanisk tätning eller en mekanisk patrontätning för att underlätta underhållsarbetet.
- För de tyngsta motorerna finns dessutom en särskild koppling som gör det möjligt att byta tätning utan att behöva avlägsna motorn.
- Beroende på modell är pumphuset utrustat med flera anslutningar för anslutning av tillbehör (Fig. 10).
- Helix lanternkonstruktion har ett extra kullager som absorberar hydrauliska axialkrafter. Därför kan en helt vanlig normmotor användas för pumpen.
- Speciella integrerade transportöglor underlättar installationen av pumpen (Fig. 8).

5 Transport och tillfällig lagring

Vid emottagande av materialet ska en kontroll med avseende på skador under transporten utföras. Om en transportskada har uppstått, ska alla nödvändiga åtgärder vidtas i samarbete med transportföretaget inom den tillåtna tiden.

OBSERVERA

Yttre påverkan kan orsaka skador. Om den levererade produkten är avsedd för en senare installation ska den förvaras på en torr plats. Förhindra stötar eller yttre påverkan som t.ex. luftfuktighet eller frost.

Produkten måste rengöras noggrant innan den förs till en tillfällig lagring. Produkten kan förvaras i minst ett år.

Hantera pumpen försiktigt så att systemet inte skadas före installationen.

Använd transportöglorna och säkra pumpen för att förhindra att den tippar över.

6 Installation och elektrisk anslutning

Installation och elektriska arbeten måste utföras i enlighet med lokala standarder och av kvalificerad personal.

VARNING

Risk för personskador!

Befintliga föreskrifter för förebyggande av olyckor måste beaktas.

VARNING

Risk för elstötar!

Faror på grund av elektricitet måste uteslutas.

6.1 Installation

Pumpen ska installeras på en torr, välventilerad och frostfri plats.

OBSERVERA

Risk för skador på pumpen!

Smuts och lödrester i pumpkroppen kan påverka pumpdriften.

• Vi rekommenderar att alla eventuella svetsnings– och lödningsarbete utförs innan pumpen installeras.

• Spola ur systemet grundligt innan pumpen installeras.

- Pumpen måste monteras på en lättillgänglig plats, så att den är lätt att komma åt vid senare kontroller eller byte.
- På tunga pumpar ska en lyftkrok (Fig. 2, artikel. 10) monteras ovanför pumpen för att underlätta demonteringen.

VARNING

Olycksrisk på grund av heta ytor!

Pumpen måste placeras så att ingen kommer i kontakt med de heta pumpytorna under drift.

- Installera pumpen på ett platt betongblock på en torr plats skyddad från frost med hjälp av lämpliga tillbehör. Använd om möjligt ett isolerande material under betongblocket (kork eller förstärkt gummi) för att hindra buller och vibrationer från att överföras till installationen.

VARNING

Risk för vältning!

Pumpen måste skruvas fast ordentligt i underlaget.

VARNING

Risk för vältning!

För pumpversioner med materialkod 2 är det förbjudet att ta bort de 4 skruvar som fäster bottenplattan (Fig.1, artikel 13) på pumphuset (Fig.1, artikel 12).
Materialkod 2 = Modulärt pumphus Rostfritt stål 1.4409 (AISI 316L).

- Placera pumpen på en lättåtkomlig plats för att underlätta inspektion och byte. Pumpen måste alltid installeras helt upprätt på ett tillräckligt tungt betongfundament.

VARNING

Risk p.g.a. delar som är kvar i pumpen!

Se till att eventuella stängningsanordningar försiktigt avlägsnas från pumphuset innan pumpen installeras.

OBS

Varje pump kan ha testats med avseende på hydrauliska egenskaper i fabriken – och det kan finnas vatten kvar i dem. Av hygienskäl rekommenderas att du spolar pumpen innan du använder den med tappvatten.

- Installations- och anslutningsmåtten framgår av Fig. 4.
- Lyft pumpen försiktigt med hjälp av de integrerade transportöglorna, vid behov med en lyftanordning och lämpliga stroppar enligt gällande riktlinjer för lyftanordningar.

VARNING

Risk för vältning!

Se till att pumpen är fastsatt ordentligt, detta gäller särskilt de högsta pumparna vars tyngdpunkt kan utgöra en risk vid hantering av pumpen.

FARA

Fara p.g.a. upphängande belastning!

De integrerade transportöglorna får endast användas om de inte är skadade (ingen korrosion etc.). Byt ut dem vid behov.
Använd aldrig ringskruvarna på motorn för att lyfta pumpen: de är endast avsedda för att lyfta motorn.

Fundament

Riktlinjesvärden för basens dimensionering:

- Ca 1,5 ... 2 gånger tyngre än anläggningen.
- Bredden och längden bör vardera vara ca 200 mm större än pumpens bas (se Fig. 4).
- Fästanordningarna i fundamentet måste motsvara pumpens vikt.

6.2 Röranslutning

- Anslut pumpen till rören med lämpliga motflänsar, bultar, muttrar och tätningar.

OBSERVERA

Dra åt skruvarna eller bultarna korsvis i steg om 20 Nm.

Åtdragning av skruvar eller bultar får inte överstiga 80 Nm.

Det är förbjudet att använda slagskruvdragare.

- Mediets rotationsriktning anges på pumpens identifieringsmärke.
- Pumpen måste installeras så att den inte utsätts för belastning av rörledningarna. Rören måste fästas så att pumpen inte bär upp rörens vikt.
- Vi rekommenderar att isoleringsventiler installeras på pumpens sug- och utloppssida.
- Expansionsfogar kan minska buller och vibrationer från pumpen.
- När det gäller insugningsrörets nominella tvärsnitt rekommenderar vi ett tvärsnitt som är minst lika stort som pumpanslutningens.
- En backventil kan fästas på tryckledningen för att skydda pumpen mot vattenslag.
- Om pumpen ska anslutas direkt till ett offentligt tappvattensystem måste insugsröret även ha en backventil och en säkerhetsventil.
- För indirekt anslutning via en behållare måste insugsröret ha en sugkorg, så att inga orenheter tränger in i pumpen, samt en backventil.
- För halvflänspumpar rekommenderas att ansluta hydrauliknätet och sedan utelämna plastfästena för att förhindra läckage.
- För pumphus med ytterligare gängade portar, se Fig. 10 för att veta vilken area (insugning och tryck) som är kopplad till varje gänga.

6.3 Motoranslutning för pump med fri axel (utan motor)

- Ta bort kopplingsskydden.

OBS

Helix-pumpar har låsskruvar, i enlighet med maskindirektivet.

- Montera motorn på pumpen med skruvar (FT-lanternstorlek – se produktbeteckning) eller bultar, muttrar och hanteringsanordningar (FF-lanternstorlek – se produktbeteckning) som medföljer pumpen: kontrollera motoreffekten och måtten i Wilo-katalogen.

OBS

Motoreffekten kan variera beroende på mediets egenskaper. Kontakta Wilo Teknisk Innesälj vid behov.

- Stäng kopplingsskydden genom att dra åt alla skruvar som medföljer pumpen.
- Utför ett elektriskt kontinuitetstest i slutet av block-motorn.

6.4 Elektrisk anslutning

VARNING

Risk för elstötar!

Faror på grund av elektricitet måste uteslutas.
• Elarbeten får bara utföras av en behörig elektriker!
• Alla elektriska anslutningar måste utföras efter att elförsörjningen frånslagits och säkrats mot obehörig inkoppling.
• För säker installation och drift är det nödvändigt att pumpen är korrekt jordad till spänningsförsörjningens jordningsplint.

- Kontrollera att den driftström, spänning och frekvens som används motsvarar specifikationerna på motorns typskylt.
- Pumpen måste vara ansluten till spänningsförsörjningen med en solid kabel som är försedd med en jordad stickkontakt eller en huvudbrytare.
- 3-fasmotorer måste anslutas till en godkänd säkerhetsbrytare. Den angivna märkströmmen måste motsvara elektriska data på motorns typskylt.
- Försörjningskabeln måste dras så att den aldrig vidrör rörledningarna och/eller pump- och motorhuset.
- Pumpen/installationen måste jordas i enlighet med lokala föreskrifter. En jordfelsbrytare kan användas som ytterligare skydd.
- Nätanslutningen måste överensstämma med anslutningsschemat Fig. 5 (för oreglerade pumpar) eller med det som finns i manualen för driften (för varvtalsreglerade pumpar).

- 3-fasmotorer måste skyddas av en ledningsskyddsbrytare för motorernas IE-klass. Strömstyrkan måste anpassas till pumpens användning men skall inte överstiga värde I_{max} som anges på motorns typskylt.

6.5 Drift med frekvensomvandlare

- Motorer som används kan anslutas till en frekvensomvandlare i syfte att anpassa pumpens kapacitet till driftpunkten.
- Omvandlaren får inte generera spänningstoppar vid motorplintar som överstiger 850 V och dU/dt-branthet som överstiger 2500 V/µs.
- För högre värden måste ett lämpligt filter användas: kontakta fabrikanten av frekvensomvandlaren för definition och val av detta filter.
- Följ installationsanvisningarna på de datablad som tillhandahålls av frekvensomvandlarens fabrikant strikt.
- Minsta variabla varvtal ska inte sättas lägre än 40 % av pumpens nominella varvtal.

7 Driftsättning

Packa upp pumpen och kassera emballaget på ett miljövänligt sätt.

7.1 Påfyllning – avluftning

OBSERVERA

Risk för skador på pumpen!

Torrkör aldrig pumpen.
Systemet måste fyllas innan pumpen startas.

Luftevakuering – pump med tillräckligt förtryck (Fig. 3)

- Stäng de två skyddsventilerna (2, 3).
- Skruva loss avluftningsskruven från påfyllningspluggen (6a).
- Öppna skyddsventilen på sugsidan långsamt (2).
- Dra åt avluftningsskruven igen när luft kommer ut från avluftningsskruven och pumpmediet flödar (6a).

VARNING

Risk för skållning!

När det pumpade mediet är varmt och trycket högt kan det flöde som kommer ut vid avluftningsskruven orsaka brännskador eller andra skador.

- Se till att luftningsskruven finns på en lämplig och säker plats.
- Var alltid försiktig när avluftningsskruven öppnas.

- Öppna skyddsventilen på sugsidan helt (2).
- Starta pumpen och kontrollera att rotationsriktningen överensstämmer med specifikationerna på typskylten. Om det inte är fallet, byt ut två faser i kopplingsboxen.

OBSERVERA

Risk för skador på pumpen

Felaktig rotationsriktning leder till försämrad pumpkapacitet och kan orsaka kopplingsskador.

- Öppna skyddsventilen på trycksidan (3).

Luftevakuering – pump vid sugning (Fig. 2)

- Stäng skyddsventilen på trycksidan (3).
  Öppna skyddsventilen på sugsidan (2).
- Ta bort påfyllningspluggen (6b).
- Öppna avluftningspluggen (5) delvis.
- Fyll pumpen och insugsröret med vatten.
- Se till att det inte finns luft i pumpen och i insugningsröret: fyll på tills luften är helt borta.
- Stäng påfyllningspluggen med avluftningsskruven (6b).
- Starta pumpen och kontrollera att rotationsriktningen överensstämmer med specifikationerna på typskylten. Om det inte är fallet, byt ut två faser i kopplingsboxen.

OBSERVERA

Risk för skador på pumpen

Felaktig rotationsriktning leder till försämrad pumpkapacitet och kan orsaka kopplingsskador.

- Öppna skyddsventilen på trycksidan något (3).
- Skruva loss avluftningsskruven från påfyllningspluggen för avluftning (6a).
- Dra åt avluftningsskruven igen när luft kommer ut från avluftningsskruven och det pumpade mediet flödar.

VARNING

Risk för skållning!

När pumpmediet är hett och trycket högt kan ångflödet från avluftningsskruven orsaka brännskador och andra skador.

- Öppna skyddsventilen på trycksidan helt (3).
- Stäng avluftningspluggen (5).

7.2 Start av pumpen

OBSERVERA

Risk för skador på pumpen

Pumpen får inte drivas utan flöde (stängd utloppsventil).

VARNING

Risk för personskador!

När pumpen körs måste kopplingsskydd finnas på position, åtdragna med alla tillämpliga skruvar.

VARNING

Påtagligt buller

De mest kraftfulla pumparna kan orsaka höga ljud: hörselskydd måste användas om man vistas i närheten av pumpen under en längre tid.

OBSERVERA

Risk för skador på pumpen

Installationen måste vara utformad så att ingen skadas i händelse av läckage av media (fel på mekanisk tätning etc.).

8 Underhåll

All service ska utföras av en auktoriserad servicetekniker!

FARA

Risk för elstötar!

Faror på grund av elektricitet måste uteslutas. Allt elektriskt arbete måste utföras med elförsörjningen frånslagen och säkrad mot obehörig tillslagning.

VARNING

Risk för skållning!

Vid höga vattentemperaturer och högt systemtryck ska isoleringsventilerna före och efter pumpen stängas. Låt först pumpen svalna.

- De här pumparna är underhållsfria. Detta till trots rekommenderar vi att de kontrolleras efter 15 000 drifttimmar.
- Som alternativ kan den mekaniska tätningen enkelt bytas ut på vissa modeller tack vare konstruktionen med kassettätning.
- Vid pumpkonstruktion med halva flänsar och ny installation efter underhållsarbete rekommenderar vi att ett anslutningsfäste i plast används så att de halva flänsarna lättare hålls ihop.
- Pumpar försedda med en fettmatare (Fig. 7, punkt 1) ska smörjas enligt de intervall som nämns på dekalen (Fig. 7, punkt 2).
- För in justeringskilen i huset (Fig. 6) när den mekaniska tätningens läge är fastställt.
- Håll alltid pumpen ren.
- Pumpar som inte används under perioder med frost ska tömmas för att undvika skador: Stäng skyddsventilerna. Öppna avluftningspluggen samt avluftningsskruven helt.
- Livslängd: 10 år beroende på driftförhållandena och huruvida de krav som beskrivs i denna bruksanvisning uppfylls.

9 Problem, orsaker och åtgärder

FARA

Risk för elstötar!

Faror på grund av elektricitet måste uteslutas. Allt elektriskt arbete måste utföras med elförsörjningen frånslagen och säkrad mot obehörig tillslagning.

VARNING

Risk för skållning!

Vid höga vattentemperaturer och högt systemtryck ska isoleringsventilerna före och efter pumpen stängas. Börja med att låta pumpen svalna.

Problem	Orsak	Åtgärder
Pumpen går inte	Ingen ström	Kontrollera säkringar, ledningsdragning och kontakter
	Termistorutlösaren har utlösts och brutit strömförsörjningen	Förhindra alla orsaker till överbelastning av motorn
Pumpen går men presterar dåligt	Fel rotationsriktning	Kontrollera motorns rotationsriktning och korrigera vid behov
	Främmande föremål blockerar pumpen	Kontrollera och rengör röret
	Luft i insugsröret	Gör insugsröret lufttätt
	Uppsugningsrör för smalt	Installera ett större insugsrör
	Ventilen är inte tillräckligt öppen	Öppna ventilen ordentligt
Pumpen presterar ojämnt	Luft i pumpen	Avlägsna luften i pumpen och kontrollera att insugsröret är lufttätt. Om nödvändigt: Starta pumpen i 20– ... 30 s → Öppna avluftningsskruven för att avlägsna luften. → Stäng avluftningsskruven. → Upprepa flera gånger tills det inte kommer ut mer luft ur pumpen
Pumpen vibrerar eller låter mycket	Främmande föremål i pumpen	Avlägsna de främmande föremålen
	Pumpen är inte korrekt fäst i underlaget	Dra åt skruvarna igen
	Ett lager är skadat	Kontakta Wilo Teknisk Innesälj
Motorn överhettas, skyddet utlöses	En fas är i öppen krets	Kontrollera säkringar, ledningsdragning och kontakter
	För hög omgivningstemperatur	Tillhandahåll kylning
Den mekaniska tätningen läcker	Den mekaniska tätningen är skadad	Byt ut den mekaniska tätningen

Om det inte går att åtgärda felet ska du kontakta Wilo Teknisk Innesälj.

10 Reservdelar

Alla reservdelar ska beställas direkt från Wilo Teknisk Innesälj. Ange alltid uppgifterna på pumpens typskylt när du beställer så att det inte blir fel. Reservdelskatalogen finns på www.wilo.com

11 Sluthantering

11.1 Driftmedia

- Samla upp driftmedia i avsedda behållare.
- Torka omedelbart upp vätska som har läckt ut.
- Följ lokala föreskrifter vid avfallshantering av driftmedia.

11.2 Information om insamling av förbrukade elektriska och elektroniska produkter

Genom korrekt sluthantering och lämplig återvinning av denna produkt undviks miljöskador och hälsorisker.



OBS

Förbjudet att slänga i hushållsavfall!

Inom Europeiska unionen kan symbolen förekomma på produkten, förpackningen eller den tillhörande dokumentationen. Den betyder att de aktuella elektriska och elektroniska produkterna inte får slängas tillsammans med hushållsavfall.

Lägg märke till följande punkter för att säkerställa korrekt hantering, återvinning och sluthantering av de aktuella förbrukade produkterna:

- Lämna endast in produkterna till avsedda, godkända återvinningsstationer.
- Följ lokalt tillämpliga föreskrifter! Kontakta din kommun, närmaste återvinningsstation eller återförsäljaren som sålde produkten till dig för information om korrekt sluthantering. Besök www.wilo-recycling.com för ytterligare information om återvinning.

Tekniska ändringar förbehålles.









wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

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

Pioneering for You