

Wilo-Rexa MINI3-S



da Monterings- og driftsvejledning



Indholdsfortegnelse

1 Sikkerhed	5
1.1 Om denne vejledning.....	5
1.2 Digital vejledning.....	5
1.3 Mærkning af sikkerhedsforskrifter	5
1.4 Personalekvalifikationer.....	5
1.5 Pumpe med skæreværk.....	6
1.6 Sundhedsfarlige pumpemedier	6
1.7 Personlige værnemidler.....	6
1.8 Transport og opbevaring.....	6
1.9 Installation.....	6
1.10 Elektrisk tilslutning	6
1.11 Under drift.....	6
1.12 Afmontering.....	7
1.13 Rengøring og desinfektion	7
1.14 Vedligeholdelsesarbejder.....	7
1.15 Forbrugsmidler	7
2 Produktbeskrivelse og funktion	7
2.1 Beskrivelse.....	7
2.2 Tekniske data.....	8
2.3 Typekode.....	8
2.4 Leveringsomfang.....	8
2.5 Funktioner	8
3 Indsats/anvendelse	8
3.1 Anvendelsesformål	8
3.2 Ukorrekt anvendelse.....	9
4 Transport og opbevaring	9
5 Installation og elektrisk tilslutning	9
5.1 Opstillingstyper	9
5.2 Installation.....	9
5.3 Elektrisk tilslutning	11
6 Ibrugtagning	12
6.1 Før tilkobling.....	12
6.2 Til- og frakobling	12
6.3 Testkørsel.....	12
6.4 Under drift.....	13
7 Driftsstandsning	13
8 Afmontering	13
8.1 Stationær vådinstallation	13
8.2 Transportabel vådinstallation.....	13
9 Rengøring	14
9.1 Rengøring af pumpen	14
10 Vedligeholdelse	14
10.1 Forbrugsmidler	14
10.2 Olieskift	14
10.3 Hovedeftersyn	14
11 Fejl, årsager og afhjælpning	14
12 Reservedele	15

13 Bortskaffelse..... 15
13.1 Information om indsamling af brugte el- og elektronikprodukter 15
13.2 Olie 15

1 Sikkerhed

1.1 Om denne vejledning

Denne vejledning er en del af produktet. Tilsluttet anvendelse og korrekt håndtering forudsætter, at vejledningen overholdes:

- Læs vejledningen omhyggeligt, inden der udføres aktiviteter.
- Opbevar altid vejledningen tilgængeligt.
- Giv vejledningen videre til efterfølgende ejere.
- Overhold alle anvisninger vedrørende produktet.
- Overhold alle mærkninger på produktet.

Den originale driftsvejledning er på tysk. Versioner af vejledningen på alle andre sprog er oversættelser af den originale driftsvejledning.

Manglende overholdelse af vejledningen fører til fare for personskader eller materielle skader. Producenten hæfter ikke for skader som følge af:

- U hensigtsmæssig brug.
- Forkert betjening.

1.2 Digital vejledning

Den digitale version af vejledningen står til rådighed på følgende produktside:

<http://qr.wilo.com/413>

1.3 Mærkning af sikkerhedsforskrifter

I denne monterings- og driftsvejledning vises sikkerhedsforskrifter på følgende måde:

- Fare for personer: Sikkerhedsforskrifter har et **foranstillet symbol** og har grå baggrund.
- Materielle skader: Sikkerhedsforskrifter begynder med et signalord og vises **uden** symbol.

Signalord

- **FARE!**
Manglende overholdelse medfører død eller meget alvorlige kvæstelser!
- **ADVARSEL!**
Manglende overholdelse kan føre til (meget alvorlige) kvæstelser!

→ **FORSIGTIG!**

Manglende overholdelse kan føre til materielle skader med risiko for totalskade.

→ **BEMÆRK!**

Nyttig oplysning vedrørende håndtering af produktet

Symboler

I denne vejledning anvendes følgende symboler:



Fare for elektrisk spænding



Fare for eksplosion



Advarsel om skæreskader



Advarsel om sundhedsskader



Personlige værnemidler: Bær beskyttelseshandsker



Personlige værnemidler: Bær åndedrætsværn



Personlige værnemidler: Bær beskyttelsesbriller



Nyttig oplysning

1.4 Personalekvalifikationer

- Personer fra 16 år
- Monterings- og driftsvejledningen er læst og forstået

Børn og personer med nedsatte evner i husholdningen

Dette apparat kan anvendes af børn fra 8 år og op samt af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller med mangel på erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller har fået undervisning i sikker brug af apparatet, og forstår de farer, der er forbundet med det. Børn må ikke lege med apparatet.

Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

1.5 Pumpe med skæreværk

Pumpen er udstyret med et skæreværk på sugestudsden. Skæreværket har roterende og fastmonterede skær. Skærene er tilgængelige udefra.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved arbejde med skæreværket!

Skærene er ekstremt skarpe. Der er fare for skæreskader!

- Tag aldrig fat i skæreværket!
- Bær altid produktet i håndgrebet!
- Bær altid beskyttelseshandsker ved anvendelse af produktet (uvex phynomic wet)!

1.6 Sundhedsfarlige pumpemedier

I stillestående vand (f.eks. pumpebrønd, drænbrønd ...) kan der udvikle sig sundhedsfarlige bakterier. Der er fare for en bakteriel infektion!

- Rengør og desinficér produktet grundigt efter afmontering!
- Instruér alle personer om pumpemediet og de hertil knyttede farer!

1.7 Personlige værnemidler

Ved de nævnte mærkevarer er der tale om uforpligtende forslag. Tilsvarende produkter fra andre virksomheder kan ligeledes bruges. WILO SE påtager sig ikke noget ansvar for de nævnte artikler.

Værnemidler: Transport, montering og afmontering samt vedligeholdelse

- Sikkerhedssko: uvex 1 sport S1
- Beskyttelseshandsker (EN 388): uvex phynomic wet

Værnemidler: Rengøringsarbejder

- Beskyttelseshandsker (EN ISO 374-1): uvex profapren CF33

- Beskyttelsesbriller (EN 166): uvex skyguard NT
- Åndedrætsværn (EN 149): Halvmaske 3M serie 6000 med filter 6055 A2

1.8 Transport og opbevaring

- Brug værnemidler!
- Bær altid produktet i håndgrebet!
- Rengør produktet, og desinficer det om nødvendigt!
 - Snavs fremmer bakteriedannelse.
 - Skorpedannelse kan føre til blokering af pumpehjulet.

1.9 Installation

- Brug værnemidler!
- Montér ikke beskadigede eller defekte produkter.
- Hvis der er risiko for bakteriedannelse, skal følgende punkter overholdes:
 - Sørg for at sikre tilstrækkelig luftudskiftning.
 - Bær åndedrætsværn f.eks. Halvmaske 3M serie 6000 med filter 6055 A2

1.10 Elektrisk tilslutning

- Produkter med beskadiget tilslutningskabel må ikke sluttes til! Få tilslutningskablet skiftet ud af en elektriker eller kundeservice.
- Nettetilslutning med korrekt installeret beskyttelsesleder.
- Installér HFI-relæ (RCD) med 30 mA.
- Sikring på nettilslutningen: maks. 16 A.
- **Produkt uden stik:** Få en elektriker til at udføre den elektriske tilslutning!

1.11 Under drift

- Pumpning af let antændelige og eksplosive medier (benzin, kerosin osv.) i ren form er strengt forbudt!
- Hvis personer kommer i berøring med pumpemediet (bassiner, der kan gås på*) må pumpen ikke tages i brug.

*Definition af "Bassiner, der kan gås på"

Anvendelsessted, som uden hjælpemidler (f.eks. stiger) kan betrædes direkte af personer (se nedenstående eksempler):

- Havedam
- Badedam
- Sivebrønd

BEMÆRK! For bassiner, der kan gås på, gælder de samme krav som til svømmebassiner.

1.12 Afmontering

- Brug værnemidler!
- **Produkt uden stik:** Få en elektriker til at afmontere tilslutningskablet fra strømforsyningen.
- Husdele kan alt efter driftstype og -varighed blive over 40 °C (104 °F) varme.
 - Hold altid produktet i bærehåndtaget.
 - Lad produktet køle af.
- Rengør produktet grundigt.
- Hvis der er risiko for bakteriedannelse, skal følgende punkter overholdes:
 - Sørg for at sikre tilstrækkelig luftudskiftning.
 - Bær åndedrætsværn f.eks. Halvmaske 3M serie 6000 med filter 6055 A2
 - Desinficér produktet.

1.13 Rengøring og desinfektion

- Brug værnemidler!
Værnemidlet forhindrer kontakt med sundhedsfarlige bakterier og desinfektionsmidlet.
- Overhold producentens anvisninger ved brug af desinfektionsmidler!
 - Bær værnemidler iht. producentens anvisninger! Forhør dig hos en fagmand, hvis du er i tvivl.
 - Instruér alle personer om desinfektionsmidlet og den korrekte håndtering af desinfektionsmidlet!

1.14 Vedligeholdelsesarbejder

- Brug værnemidler!
- Udfør vedligeholdelsesarbejdet på et rent, tørt og godt oplyst sted.
- Brug udelukkende originale dele fra producenten. Brugen af uoriginale dele fritager producenten for ethvert ansvar.

- Opsaml straks lækager af pumpemedie og forbrugsmiddel.

1.15 Forbrugsmidler

Olien befinder sig i tætningskammeret. Olien bruges til smøring af pakningen på motor- og pumpesiden.

- Lækager skal straks tørres op.
- Kontakt kundeservice, hvis der forekommer større lækager.
- Hvis pakningen er defekt, kommer der olie ind i pumpemediet og kloaksystemet.
- Spildolie skal opsamles rensorteret (ublandet) og bortskaffes via et dertil godkendt indsamlingssted.
- **Hudkontakt:** Skyl de berørte hudsteder grundigt med vand og sæbe. Kontakt læge ved hudirritation.
- **Øjenkontakt:** Tag kontaktlinser ud. Skyl øjet grundigt med vand. Kontakt læge ved øjenirritation.
- **Indtagelse:** Opsøg straks en læge! Fremkald ikke opkastning!

2 Produktbeskrivelse og funktion

2.1 Beskrivelse

Fuldt neddykket skæreværkspumpe til stationær og transportabel vådinstallation i intermitterende drift.



Fig. 1: Oversigt

1	Bærehåndtag
2	Motorhus
3	Tryktilslutning
4	Pumpehus med pumpefod
5	Tilslutningskabel

Rexa MINI3-S ... /M ... /P

Spildevandspumpe med radiale skæreværk med dobbeltskær-effekt. Vandret trykstuds med flangetilslutning og oval tilslutning. Hydraulikhus og pumpehjul af støbejern, skæreværk af hærdet skærestål. Overfladekølet 1~-motor med selvkløbende termisk motorovervågning. Oliefyldte tætningskamre med to akseltætninger. Motorhus af rustfrit stål. Aftageligt tilslutningskabel med kondensatorkasse og stik (CEE 7/7).

Rexa MINI3-S ... /M ... /A

Spildevandspumpe med radiale skæreværk med dobbeltskær-effekt. Vandret trykstuds med flangetilslutning og oval tilslutning. Hydraulikhus og pumpehjul af støbejern, skæreværk af hærdet skærestål. Overfladekølet 1~-motor med selvkløbende termisk motorovervågning. Oliefyldte tætningskamre med to akseltætninger. Motorhus af rustfrit stål. Aftageligt tilslutningskabel med kondensatorkasse, flydekontakt og stik (CEE 7/7).

Rexa MINI3-S ... /T ... /O

Spildevandspumpe med radiale skæreværk med dobbeltskær-effekt. Vandret trykstuds med flangetilslutning og oval tilslutning. Hydraulikhus og pumpehjul af støbejern, skæreværk af hærdet skærestål. Overfladekølet 3~-motor med termisk motorovervågning. Oliefyldte tætningskamre med to akseltætninger. Motorhus af rustfrit stål. Aftageligt tilslutningskabel med frie kabeller.

2.2 Tekniske data

Produktionsdato	Se typeskiltet ¹⁾
Nettilslutning	Se typeskilt
Mærkekapacitet	Se typeskilt
Maks. løftehøjde	Se typeskilt
Maks. flow	Se typeskilt
Tilkoblingstype	Se typeskilt
Hastighed	Se typeskilt

Tryktilslutning	DN 32/40
Driftstype, neddykket	S1
Driftstype, opdykket	S3 10% ²⁾
Medietemperatur	3 ... 40 °C (37 ... 104 °F)
Medietemperatur, kortvarigt i 3 min	-
Maks. nedsænkingsdybde	7 m (23 ft)
Kapslingsklasse	IP68
Isoleringsklasse	F
Maks. koblingsfrekvens/h	60/h

Signaturforklaring

¹⁾ Oplysning iht. ISO 8601

²⁾ 1 min drift, 9 min pause

2.3 Typekode

Eks.:	Rexa MINI3-S03/M008-523/A
Rexa	Spildevandsdykpumpe
MINI3	Serie
S	Skæreværk
03	Nominal diameter tryktilslutning: DN 32/40
M	Version af nettilslutning:
	→ M = enfasestrøm (1~)
	→ T = trefasestrøm (3~)
008	Værdi/10 = mærkekapacitet P ₂ i kW
-	Uden Ex-godkendelse
5	Netfrekvens: 5 = 50 Hz/6 = 60 Hz
23	Nøgle til dimensioneringsspænding
A	Elektrisk ekstraudstyr:
	→ O = med fri kabelende
	→ P = med stik (CEE 7/7)
	→ A = med flydekontakt og stik (CEE 7/7)

2.4 Leveringsomfang

- Pumpe
- Monterings- og driftsvejledning

2.5 Funktioner

2.5.1 Selvkøltende termisk motorovervågning

Hvis motoren bliver for varm, frakobles pumpen. Pumpen tilkobles igen automatisk, når motoren er kølet af.

2.5.2 Flydekontakt

Rexa MINI3-S ... -A er udstyret med en flydekontakt. Pumpen tændes og slukkes niveaafhængigt via flydekontakten:

- Svømmer oppe: Pumpe Til
- Svømmer nede: Pumpe fra

3 Indsats/anvendelse

3.1 Anvendelsesformål

Til pumpning i private husholdninger af:

- Spildevand med fækalier
- Snavset vand (med små mængder sand)

Spildevandspumpning iht. (DIN) EN 12050

Pumperne opfylder kravene i henhold til EN 12050-1.

3.2 Ukorrekt anvendelse



FARE

Ekspllosion som følge af pumpning af eksplosive medier!

Pumpning af let antændelige og eksplosive medier (benzin, kerosin osv.) i ren form er strengt forbudt. Der er livsfare som følge af eksplosion! Pumperne er ikke konstrueret til disse pumpemedier.

Dykpumperne må **ikke bruges** til pumpning af:

- Ubehandlet spildevand
- Drikkevand
- Pumpemedier med hårde bestanddele (f.eks. sten, træ, metal osv.)
- Pumpemedier med stort indhold af slibende materialer (f.eks. sand og grus).
- Viskose medier (f.eks. olier og fedt)
- Havvand

Til den tilsigtede anvendelse hører også, at denne vejledning overholdes. Enhver anvendelse derudover anses for at være ukorrekt.

4 Transport og opbevaring

FORSIGTIG

Gennemblødt emballage kan revne!

Uden beskyttelse kan produktet gå i stykker, hvis det falder på gulvet. Gennemblødt emballage skal fjernes forsigtigt og udskiftes med det samme!

- Brug værnemidler!
- Bær pumpen i håndgrebet. Brug aldrig tilslutningskablet til at bære eller trække produktet!
- Rengør pumpen, og desinficer den om nødvendigt.
- Luk tryktilslutningen.
- Beskyt tilslutningskabler mod knæk og beskadigelser.
- Brug den originale emballage til transport og opbevaring.
- Pumpen skal emballeres tørt. En våd eller fugtig pumpe kan opbløde emballagen.
- Lagerforhold:
 - Maks.: -15 ... +60 °C (5 ... 140 °F), maks. luftfugtighed: 90 %, ikke-kondenserende
 - Anbefaling: 5 ... 25 °C (41 ... 77 °F), relativ luftfugtighed: 40 ... 50 %

5 Installation og elektrisk tilslutning

5.1 Opstillingstyper

- Lodret stationær vådinstallation
- Lodret transportabel vådinstallation

5.2 Installation

- Brug værnemidler!
- Montér ikke en beskadiget eller defekt pumpe.
- Anvendelse frostfrit.
- Træk tilslutningskablet fagligt korrekt. Under drift må kablet ikke udgøre en fare (snuble, beskadigelse ...).
- Flydekontakten kan bevæge sig frit!

5.2.1 Stationær vådinstallation

Ved den stationære vådinstallation skal der intalleres en ophængsanordning. På ophængsanordningen tilsluttes opstillingsstedets trykledning. Pumpen sluttes til ophængsanordningen ved hjælp af en koblingsflange. Læs og følg nedenstående punkter:

- Den tilsluttede trykledning skal være selv bærende. Ophængsanordningen må ikke understøtte trykledningen.
 - Trykledningen må ikke være mindre end pumpens tryktilslutning.
 - Installér alle foreskrevne armaturer i henhold til de lokale forskrifter (afspæringsventil, kontraventil).
 - Træk trykledningen frostsikkert.
 - Luftbobler i pumpen og i trykledningen kan føre til problemer med pumpningen.
- Installér ventilationssystemer:
- F.eks. Ventilationsventil
 - I trykledningen
 - Foran kontraventilen
- For at undgå tilbageløb fra den offentlige samlekanal skal trykledningen udføres som "rørsløjfe". Rørsløjfens nederste kant skal ligge på det højeste punkt over det lokalt fastlagte tilbageløbsniveau!

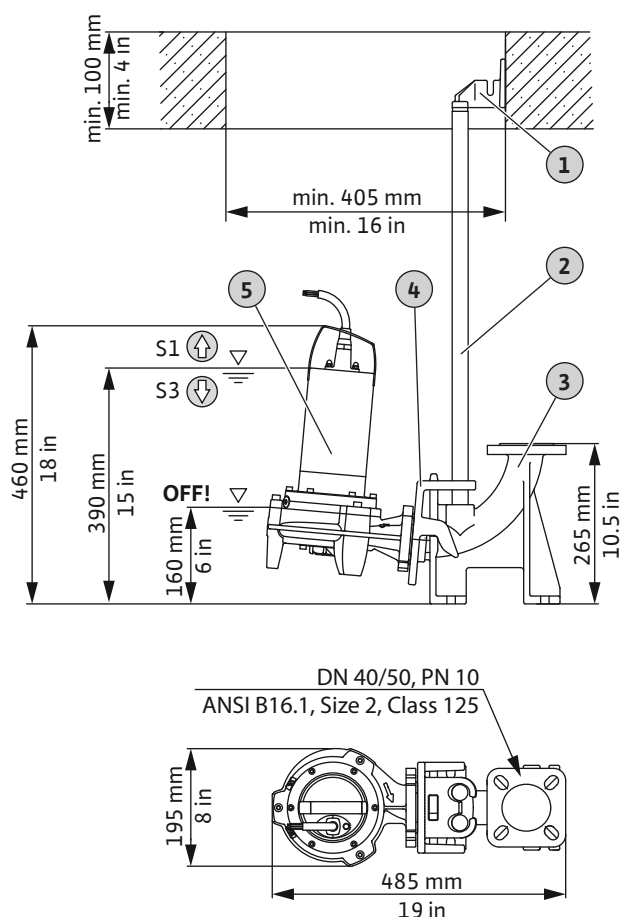


Fig. 2: Oversigt over komponenterne og installationsmålene

1	Føringsrørens øverste holder
2	Føringsrør 26,9x2 mm
3	Fodbøjning
4	Koblingsflange
5	Pumpe
⬆	Fyldstand over: Permanent drift (driftstype neddykket)
⬇	Fyldstand under: Intermitterende drift (driftstype opdykket)
OFF	Frakoblingsniveau

Følgende tilbehør er nødvendigt ved installationen:

- Ophængsordning DN 40/50 (artikelnummer: 2057179)
Bestående af fodbøjning, koblingsflange og øverste holder.
 - To føringsrør 26,9x2 mm, længde: 6 m (artikelnummer: 6049244)
 - Løftekæde af rustfrit stål, længde: 6 m (artikelnummer: 6084893)
 - Monteringsmateriale DN 40/50/65 (artikelnummer: 6076963)
 - ✓ Ophængsordningen er installeret.
 - ✓ Trykledningen er trukket korrekt.
 - ✓ Løftekæde installeret i bærehåndtaget.
1. Fastgør koblingsflangen til pumpens tryktilslutning.
 2. Løft Pumpe. Før koblingsflangen ind i føringsrørene.

3. Sænk pumpen langs med føringsrørene og ned til fodbøjningen.
 4. Fastgør løftekæden til skaktåbningen.
 5. Træk tilslutningskablet hen til stikkontakten/strømtilslutningen i henhold til de lokale forskrifter.
- Pumpen er installeret.

5.2.2 Transportabel vådinstallation

Ved den transportable vådinstallation placeres pumpen frit på anvendelsesstedet. Læs og følg nedenstående punkter:

- Sørg for at sikre, at pumpen ikke kan vælte eller flytte sig.
- Fastgør trykslangen omhyggeligt på slangetilslutningen.

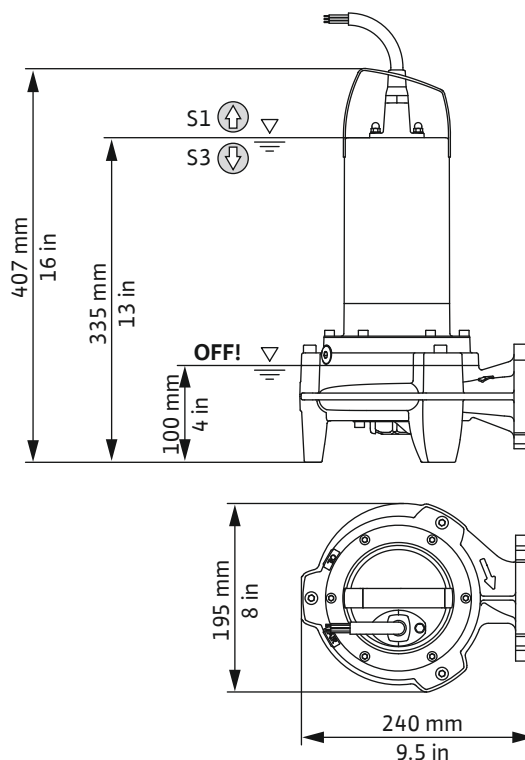


Fig. 3: Installationsmål

⬆	Fyldstand over: Permanent drift (driftstype neddykket)
⬇	Fyldstand under: Intermitterende drift (driftstype opdykket)
OFF	Frakoblingsniveau

Følgende tilbehør er nødvendigt ved installationen:

- Slangetilslutning med 90°-rørbojning (artikelnummer: 2057179)
Bestående af gevindflange, 90°-rørbojning og monteringsstilbehør
 - 5 m trykslange, indvendig diameter: 42 mm, inkl. spændebånd (artikelnummer: 2027642)
 - ✓ Anvendelsesstedet er klargjort
 - ✓ Slangetilslutningen samlet
1. Montér slangetilslutning på trykstudsens.
 2. Skub slangeklemmen hen over trykslangen.
 3. Skub trykslangen på slangetilslutningen.
 4. Fastgør trykslangen med slangeklemmen på slangetilslutningen.

5. Placér pumpen på opstillingsstedet.
FORSIGTIG! For at forhindre at pumpen synker i, hvis jorden er blød, skal der anvendes et hårdt underlag på opstillingsstedet.
6. Træk trykslangen, og fastgør den det ønskede sted (f.eks. afløb). **FORSIGTIG! Hvis pumpen placeres i en fuld skakt, skal pumpen holdes let skråt under neddykning. På den måde slipper luften ud af pumpen!**
7. Træk tilslutningskablet hen til stikkontakten/strømtilslutningen.
 - ▶ Pumpen er installeret.

5.3 Elektrisk tilslutning

- Nettilslutning med korrekt installeret beskyttelsesleder.
- HFI-relæ (RCD) med 30 mA er installeret.
- Sikring på nettilslutning: maks. 16 A.
- Oplysningerne på typeskiltet vedrørende spænding (U) og frekvens (f) stemmer overens med nettilslutningens specifikationer.

Under følgende betingelser må pumpen **ikke** sluttes til:

- Tilslutningskablet er beskadiget
Få tilslutningskablet skiftet ud af en elektriker eller kundeservice.
- Standalone-vekselretter
Standalone-vekselrettere anvendes ved autonome strømforsyninger som f.eks. solenergiforsyning og kan frembringe overspænding. Overspænding kan ødelægge pumpen.
- Multistikdåse
- "Energisparestik"
Dermed reduceres energiforsyningen til pumpen, og pumpen kan blive for varm.
- Drift med startstyringer
Pumpen er ikke godkendt til drift med en frekvensomformer eller en blødstartstyring.
- Eksplosive atmosfærer
Pumpen må ikke tilsluttes og anvendes i områder med risiko for eksplosion!

5.3.1 Tilslutning: Pumpe med stik

Pumpen er udstyret med et stik (CEE 7/7). Tilslutningen til lysnettet foretages ved at sætte stikket i stikkontakten (type E eller type F). Stikket er ikke vandtæt. **BEMÆRK! Den termiske motorovervågning er selvkoblende. En separat tilslutning er ikke nødvendig.**

Tilslutning til en styreenhed



FARE

Livsfare som følge af elektrisk strøm!

Ukorrekt adfærd under udførelse af elarbejder kan medføre død som følge af elektrisk stød!

- Elarbejde skal altid udføres af en elektriker!
- Overhold de lokale forskrifter!

Klip stikket af for at slutte pumpen til en styreenhed. Tilslut tilslutningskablet i styreenheden iht. tilslutningsdiagrammet.

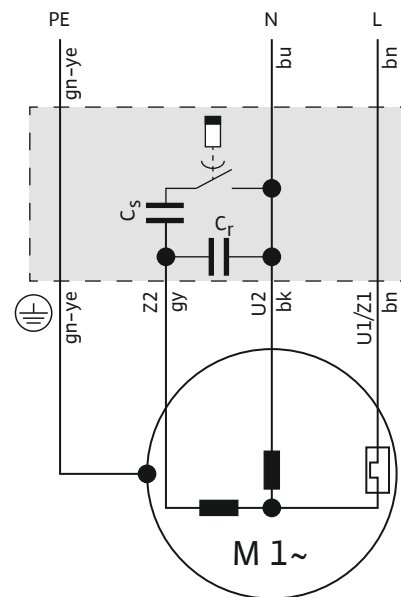


Fig. 4: Tilslutningsdiagram 1~-motor

Lederfarve	Klemme
Brun (bn)	L
Blå (bu)	N
Grøn/gul (gn-ye)	Jord

5.3.2 Tilslutning: Pumpe uden stik



FARE

Livsfare som følge af elektrisk strøm!

Ukorrekt adfærd under udførelse af elarbejder kan medføre død som følge af elektrisk stød!

- Elarbejde skal altid udføres af en elektriker!
- Overhold de lokale forskrifter!

FORSIGTIG

Totalskade som følge af indtrængende vand

Et tilslutningskabel uden stik har frie kabelender. Via denne kabelende kan der trænge vand ind i tilslutningskablet og pumpen. Der ved ødelægges tilslutningskablet og pumpen. Tilslutningskablets frie ende må aldrig dyppes ned i væske, og den skal være lukket omhyggeligt under opbevaring.

Pumpen har et tilslutningskabel med fri kabelende. Slut pumpen fast til en styreenhed. Overhold følgende punkter:

- Tilslutning i styreenheden iht. tilslutningsdiagrammet.
- Nettilslutning med højreroterende rotationsfelt
- Forbind produktet til jord i henhold til forskrifterne!
- Installer motorværnskontakt!
Mindstekravet er et termisk relæ/motorværnskontakt med temperaturkompensation, differentialudløsning og gentilkoblingspærre iht. de lokalt gældende forskrifter.
Indstil motorværnskontakten til dimensioneringsstrømmen (se typeskiltet).
- Installer netfrakoblingsanordning!
Mindstekrav: Hovedafbryder med frakobling af alle poler.
- Termisk motorovervågning:
 - Føler: Bimetalføler
 - Antal temperaturkredse: 1, temperaturbegrænsning
 - Tilslutningsværdier: maks. 250 V(AC), 2,5 A, $\cos \phi = 1$
 - Tærskelværdi: bestemmes af føleren.
 - Udløsningsstilstand: Sluk for pumpen, når tærskelværdien er nået!

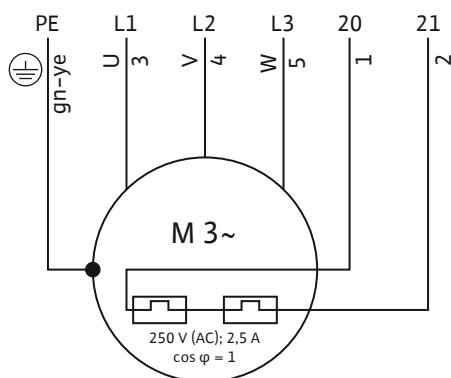


Fig. 5: Tilslutningsdiagram 3~-motor

Ledernummer	Betegnelse	Klemme
1	20	WSK
2	21	WSK
3	U	L1
4	V	L2
5	W	L3
Grøn/gul (gn-ye)	Jord	PE

6 Ibrugtagning



FARE

Livsfare som følge af elektrisk strøm i bassiner, der kan gås på!

Pumpen må ikke tages i brug, når der opholder sig personer i pumpemediet. I tilfælde af fejl kan et elektrisk stød være dødeligt! Tænd først for pumpen, når der ikke længere opholder sig personer i pumpemediet.



BEMÆRK

Kontrollér tilløbsmængden!

Det maksimalt tilløbende gennemstrømningsvolumen skal være mindre end pumpe maksimale pumpeydelse. Hvis tilløbsmængden er større, kan pumpen ikke nå at pumpe det aktuelle gennemstrømningsvolumen væk. Skakten kan løbe over!

6.1 Før tilkobling

Kontrollér følgende punkter før tilkobling:

- Er den elektriske tilslutning udført i henhold til forskrifterne?
- Er tilslutningskablet trukket på en sikker måde?
- Kan flydekontakterne bevæge sig frit?
- Er pumpemediets temperatur overholdt?
- Er nedsænkingsdybden overholdt?
- Er trykledning og pumpebrønd fri for aflejringer?
- Er alle afspærringsventiler i trykledningen åbne?

6.2 Til- og frakobling

Pumpen tændes og slukkes alt efter version:

- Pumpe **med** stik, **uden** flydekontakt
Sæt stikket i stikkontakten, pumpen er driftsklar. Tænd og sluk for pumpen med ON/OFF-knappen på kondensatorstyrereskabet.
- Pumpe **med** stik **og** flydekontakt
Sæt stikket i stikkontakten, pumpen er driftsklar. Pumpen styres via to kontakter på kondensatorboksen:
 - HAND/AUTO: Indstil driftstype.
HAND: Tænd og sluk pumpen manuelt.
AUTO: Tænd og sluk pumpen automatisk afhængigt af påfyldningsniveauet.
Svømmer oppe: Pumpe Til, svømmer nederst: Pumpe Fra.
 - ON/OFF: Tænd og sluk for pumpen i driftstype "HAND".
- Pumpe med fri kabelende (**uden stik**)
Tænd og sluk pumpen ved hjælp af en separat styring. Læs styringens monterings- og driftsvejledning, hvis du ønsker yderligere oplysninger.

6.3 Testkørsel

Hvis pumpen monteres stationært (f.eks. i sivebrønd, overløbs-skakt), skal der udføres en testkørsel. Kontrollér følgende punkter med testkørslen:

- Rammebetingelser (tilløbsmængde, koblingspunkter)
- Omdrejningsretning (ved 3~-motorer)

Testkørslen skal omfatte tre pumpecykler.

1. Fyld skakten: Åbn tilløbet.
BEMÆRK! Den nødvendige tilløbsmængde til testkørslen kan også simuleres via en anden vandkilde.
2. Tilkoblingsniveau nået: Pumpen starter.
3. Frakoblingsniveau nået: Pumpe standser.
4. Gentag yderligere to pumpninger.

- ▶ Når der er udført tre pumpninger uden problemer, er testkørslen afsluttet.

BEMÆRK! Hvis pumpen ikke tænder en gang om ugen, skal testkørslen gentages hver måned.

6.4 Under drift

FORSIGTIG

Pumpen må ikke løbe tør!

Det er ikke tilladt at bruge pumpen uden pumpemedium (tørløb). Sluk for pumpen, når restvandniveauet er nået. Tørløb kan ødelægge pakningen og resulterer i totalskade af pumpen.

Kontrollér følgende punkter:

- Tilløbsmængden svarer til pumpens pumpeydelse.
- Flydekontakten arbejder korrekt.
- Tilslutningskablet er ikke beskadiget.
- Pumpen er uden aflejringer og skorpedannelse.

7 Driftsstandsning

Ved driftsstandsning bliver pumpen afbrudt fra strømforsyningen, men forbliver installeret. På den måde er pumpen altid driftsklar.

- ✓ For at beskytte pumpen mod frost og is, skal pumpen sænkes fuldstændigt ned i pumpemediet.
 - ✓ Min. pumpemedietemperatur: +3 °C (+37 °F)
 - ✓ Min. omgivende temperatur: +3 °C (+37 °F)
1. Afbryd pumpen fra strømforsyningen:
 - træk stikket ud.
 - Sluk for hovedafbryderen på styreenheden.

2. Spær for tilløbet.

- ▶ Pumpe er ude af drift.

Overhold følgende punkter, hvis pumpen forbliver installeret efter driftsstandsningen:

- Sørg for, at forudsætningerne for driftsstandsning er opfyldt under hele driftsstandsningsperioden. Afmonter pumpen, hvis ikke det kan garanteres, at forudsætningerne er opfyldt!
- For at forebygge skorpedannelse og tilstopning ved længere tids stilstand skal der hver 2. måned tændes for pumpen tændes og udføres en pumpning. **FORSIGTIG! Pumpningen må kun udføres under de gældende driftsbetingelser. Tørløb er strengt forbudt! Manglende overholdelse af denne anvisning resulterer i totalskade på pumpen!**

8 Afmontering



FARE

Infektionsfare som følge af sundhedsfarlige pumpemedier!

I stillestående vand kan der dannes sundhedsfarlige bakterier. Hvis der er risiko for bakteriedannelse, skal følgende punkter overholdes:

- Sørg for at sikre tilstrækkelig luftudskiftning.
- Bær åndedrætsværn f.eks. Halvmaske 3M serie 6000 med filter 6055 A2.
- Desinficér produktet.



- Brug værnemidler!
- Husdele kan alt efter driftstype og -varighed blive over 40 °C (104 °F) varme.
 - Hold altid produktet i bærehåndtaget.
 - Lad produktet køle af.
- Rengør produktet grundigt.

8.1 Stationær vådinstallation

- ✓ Pumpen er sat ud af drift.
 - ✓ Tilløb spærret.
1. Spær for trykledning.
 2. Fastgør løftegrejet i håndgrebet.
 3. Løft pumpen langsomt op, og løft den over føringsrørene og ud af driftsrummet. **FORSIGTIG! Undgå at beskadige tilslutningskablet! Hold tilslutningskablet let strammet ud, mens pumpen løftes!**
 4. Rul tilslutningskablet op, og fastgør det på motoren.
 - Må ikke knækkes.
 - Må ikke klemmes.
 - Overhold bøjningsradier.
 5. Rengør pumpen grundigt (se punktet "Rengøring og desinfektion").

8.2 Transportabel vådinstallation

- ✓ Pumpen er taget ud af drift.
 - ✓ Tilløb spærret.
1. Rul tilslutningskablet op, og fastgør det på motoren.
 - Må ikke knækkes.
 - Må ikke klemmes.
 - Overhold bøjningsradier.
 2. Løsn trykslangen fra trykstudsens.
 3. Løft pumpen ud af driftsrummet. **FORSIGTIG! Undgå at beskadige tilslutningskablet! Pas på tilslutningskablet, når pumpen sættes ned!**
 4. Rengør pumpen grundigt (se punktet "Rengøring og desinfektion").

9 Rengøring

- Brug værnemidler!
Værnemidlet forhindrer kontakt med sundhedsfarlige bakterier og desinfektionsmidlet.
- Overhold producentens anvisninger ved brug af desinfektionsmidler!
 - Bær værnemidler iht. producentens anvisninger! Forhør dig hos en fagmand, hvis du er i tvivl.
 - Instruér alle personer om desinfektionsmidlet og den korrekte håndtering af desinfektionsmidlet!
- Led rengøringsvandet ud i kloaksystemet.

9.1 Rengøring af pumpen



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved arbejde med skæreværket!

Skærene er ekstremt skarpe. Der er fare for skæreskader!

- Tag aldrig fat i skæreværket!
- Bær altid produktet i håndgrebet!
- Bær altid beskyttelseshandsker ved anvendelse af produktet (uvex phynomic wet)!

- ✓ Pumpe afmonteret.
 - ✓ Der er desinfektionsmiddel til rådighed.
1. Tætn stik eller fri kabelende vandtæt!
 2. Skyl pumpe og kabel under rindende, rent vand.
 3. Til rengøring af den indvendige del af pumpen skal vandstrålen føres ind via trykstudsens.
 4. Skyl påbygningsdele såsom tryksslange igennem med rindende, rent vand.
 5. Skyl resterende snavs på gulvet ud i kloaksystemet.
 6. Lad pumpen tørre.
 7. Stik eller fri kabelende rengøres med en fugtig klud!
 - ▶ Pumpen er rengjort. Pak pumpen ind, og stil den hen til opbevaring.

10 Vedligeholdelse

- Brug værnemidler!
- Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, som er beskrevet i denne monterings- og driftsvejledning.
- Udfør vedligeholdelsesarbejdet på et rent, tørt og godt oplyst sted.
- Brug udelukkende originale dele fra producenten. Brugen af uoriginale dele fritager producenten for ethvert ansvar.
- Opsaml straks lækager af pumpemedie og forbrugsmiddel.
- Forbrugsmidler skal bortskaffes hos et dertil certificeret indsamlingssted.

10.1 Forbrugsmidler

- Påfyldningsmængde: 220 ml (7,4 US.fl.oz.)

- Interval for olieskift: 720 driftstimer eller 1x årligt
- Olietyper:
 - ExxonMobile: Marcol 52
 - ExxonMobile: Marcol 82
 - Total: Finavestan A 80 B (NSF-H1 certificeret)

10.2 Olieskift

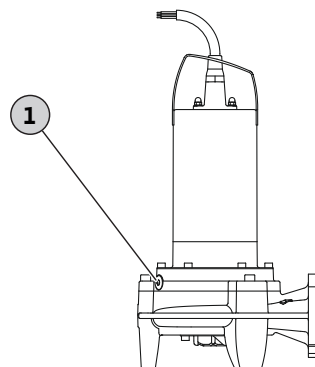


Fig. 6: Olieskift tætningskammer

- | 1 | Lukkeskrue på tætningskammeret |
|----|--|
| ✓ | Beskyttelseshandsker taget på! |
| ✓ | Pumpen er afmonteret, rengjort og eventuelt desinficeret. |
| ✓ | Der forefindes en oliebestandig samletank, som kan lukkes. |
| 1. | Læg pumpen på tværs på et fast underlag. Lukkeskruen peger opad. |
| 2. | Sørg for at sikre pumpen mod at vælte eller glide! |
| 3. | Skru lukkeskruen langsomt ud. |
| 4. | Placér samletanken under pumpen. |
| 5. | Aftap olien: Drej pumpen, indtil åbningen vender nedad. |
| 6. | Kontrollér olien: Kontakt kundeservice, hvis der er metalspånere i olien! |
| 7. | Drej pumpen, indtil åbningen vender opad igen. |
| 8. | Fyld olie på: Fyld olie på via åbningen.
⇒ Overhold anvisningerne vedrørende olietype og -mængde! |
| 9. | Rengør lukkeskruen, sæt en ny tætningsring på, og skru den i til anslag. |

10.3 Hovedeftersyn

Få kundeservice til at kontrollere pumpen efter 1500 driftstimer. Alle komponenter kontrolleres for slitage, og beskadigede komponenter skiftes ud.

11 Fejl, årsager og afhjælpning

Pumpen starter ikke eller slukker efter kort tid

1. Afbrydelse af strømforsyningen
⇒ Kontrollér pumpens elektriske tilslutning.
⇒ Få en elektriker til at kontrollere sikringer/fejlstrømsrelæ.

2. Den termiske motorovervågning har udløst
 - ⇒ Lad pumpen køle af, pumpen starter automatisk.
 - ⇒ Pumpen tænder/slukker for ofte. Kontrollér flydekontaktens koblingscyklus.
 - ⇒ Pumpemediets temperatur for høj. Kontrollér temperaturen, og brug om nødvendigt en anden pumpe.
3. Sugestuds/sugekurv/pumpehjul sandet/stoppet til
 - ⇒ Stands pumpen, afmontér og rengør den.
4. Flydekontakten virker ikke
 - ⇒ Flydekontakten skal kunne bevæge sig frit.

Pumpen starter, men pumper ikke

1. Trykledning/trykrør stoppet
 - ⇒ Skyl trykledningen fri.
 - ⇒ Skyl trykslangen ren.
 - ⇒ Fjern eventuelle knæk på trykslangen.
2. Kontraventil tilsmudset
 - ⇒ Stands pumpen, afmontér den, og rengør tryktilslutningen.
 - ⇒ Udskift defekt kontraventil.
3. For lav vandstand
 - ⇒ Kontrollér tilløbet.
 - ⇒ Pumpen pumper for dybt. Kontrollér flydekontaktens koblingscyklus.
4. Sugestuds/sugekurv sandet/stoppet til
 - ⇒ Stands pumpen, afmontér og rengør den.
5. Luft i pumpen/trykledningen
 - ⇒ Stil pumpen let skråt, luften kan slippe ud.
 - ⇒ Placér en udluftningsanordning i trykledningen.

Pumpen kører, pumpeydelsen aftager

1. Trykledning/trykrør stoppet
 - ⇒ Skyl trykledningen fri.
 - ⇒ Skyl trykslangen ren.
 - ⇒ Fjern eventuelle knæk på trykslangen.
2. Sugestuds/sugekurv sandet/stoppet til
 - ⇒ Stands pumpen, afmontér og rengør den.
3. Luft i pumpen/trykledningen
 - ⇒ Stil pumpen let skråt, luften kan slippe ud.
 - ⇒ Placér en udluftningsanordning i trykledningen.
4. Tegn på slitage
 - ⇒ Kontakt kundeservice.

Kundeservice

Kontakt kundeservice, hvis det ikke lykkes at afhjælpe fejlen ved hjælp af de her nævnte punkter. Hvis der gøres brug af yderligere ydelser fra kundeservice, kan det medføre ekstra omkostninger for dig! Du kan få yderligere oplysninger herom hos kundeservice.

12 Reserve dele

Reserve dele bestilles via kundeservice. For at undgå opfølgende spørgsmål og fejlbestillinger skal serie- og artikelnummeret altid oplyses ved bestillinger. **Der tages forbehold for tekniske ændringer!**

13 Bortskaffelse

13.1 Information om indsamling af brugte el- og elektronikprodukter

Med korrekt bortskaffelse og sagkyndig genanvendelse af dette produkt undgås miljøskader og sundhedsfarer for den enkelte.



BEMÆRK

Forbud mod bortskaffelse som husholdningsaffald!

Inden for EU kan dette symbol forekomme på produktet, på emballagen eller i de ledsagende dokumenter. Det betyder, at det ikke er tilladt at bortskaffe de pågældende el- og elektronikprodukter sammen med husholdningsaffald.

For at kunne behandle, genanvende og bortskaffe de pågældende udtjente produkter korrekt skal følgende punkter overholdes:

- Aflever altid disse produkter til et indsamlingssted, der er godkendt og beregnet til formålet.
- Overhold de lokalt gældende forskrifter!

Indhent oplysninger om korrekt bortskaffelse hos kommunen, på den nærmeste genbrugsplads eller hos den forhandler, hvor produktet blev købt. Flere oplysninger om genanvendelse findes på www.wilo-recycling.com.

13.2 Olie



ADVARSEL

Miljø- og sundhedsskader som følge af forkert bortskaffelse af olier!

Olie er miljø- og sundhedsskadelig! Olie må ikke bortskaffes som husholdningsaffald eller via kloaksystemet! Olien skal opsamles i en oliebestandig og aflukkelig beholder og afleveres hos et certificeret indsamlingssted.









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