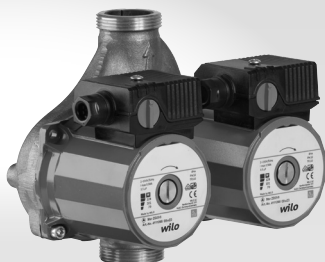


Pioneering for You

wilo

Wilo-Star-Z/-ZD



no Monterings- og driftsveiledning

Fig. 1:

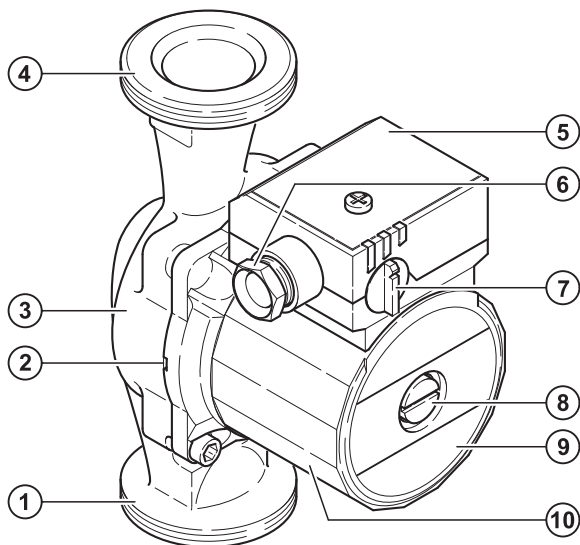


Fig. 2:

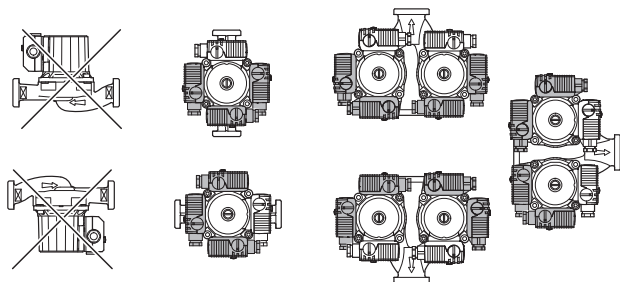


Fig. 3:

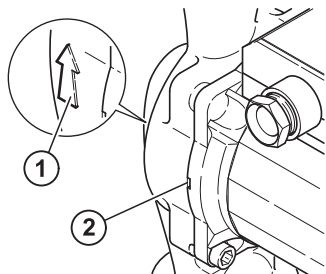


Fig. 4:

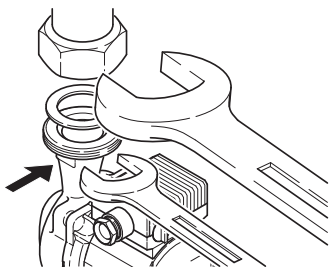


Fig. 5:

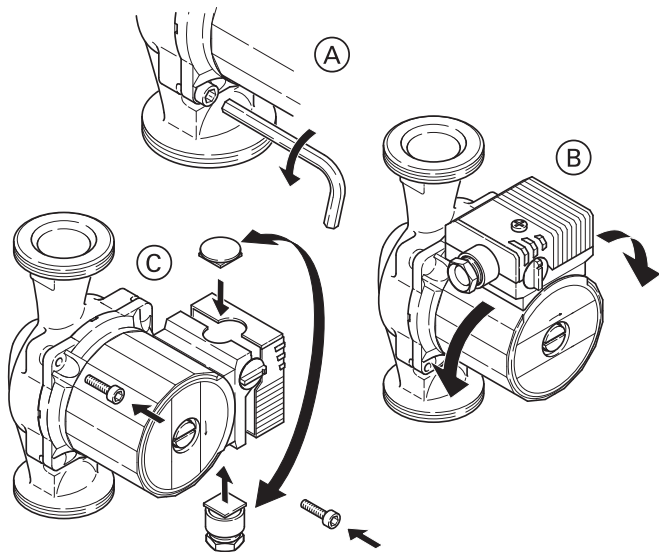


Fig. 6:

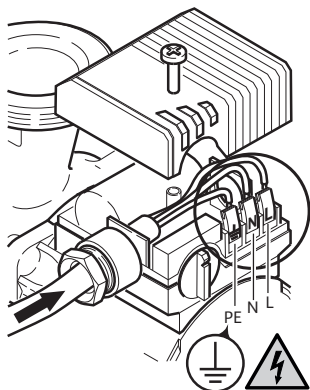


Fig. 6b:

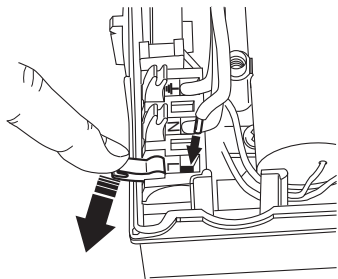


Fig. 6a:

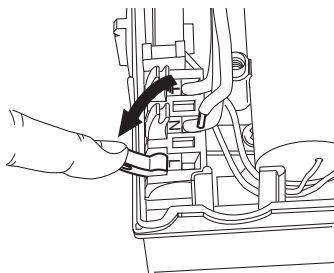


Fig. 6c:

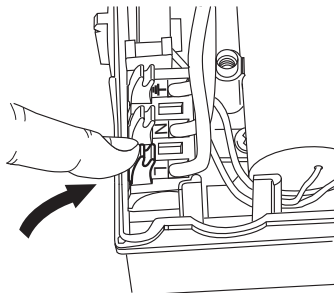


Fig. 7:

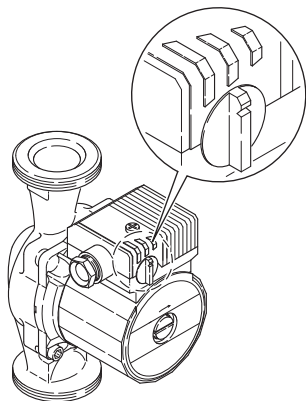
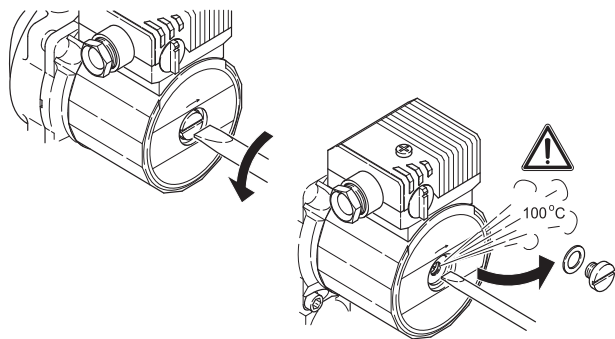


Fig. 8:



1 Generelt

Om dette dokumentet

Språket i den originale driftsveiledningen er tysk
Alle andre språk i denne veiledningen er oversatt fra originalversjonen.

Monterings- og driftsveiledningen er en del av enheten. Den må alltid være tilgjengelig i nærheten av enheten. Veiledningen må følges nøye som forutsetning for tiltenkt bruk og at enheten betjenes korrekt.

Monterings- og driftsveiledningen er basert på utførelsen av enheten og gjeldende utgave av de sikkerhetstekniske normene som er lagt til grunn på trykkesidspunktet.

EU-samsvarserklæring:

En kopi av EU-samsvarserklæringen er en del av denne driftsveiledningen.

Samsvarserklæringen taper sin gyldighet dersom det gjøres tekniske endringer av utførelsene som er oppført i den uten vårt samtykke, samt ved manglende overholdelse av de anvisningene mht. produktets og personelletts sikkerhet som gis i driftsveiledningen.

2 Sikkerhet

Denne driftsveiledningen inneholder grunnleggende informasjon som må følges ved installasjon, drift og vedlikehold. Derfor må denne driftsveiledningen alltid leses av fagpersonalet og driftsansvarlig før installasjon og oppstart.

Det er ikke bare de generelle sikkerhetsinstruksjonene under hovedavsnittet Sikkerhet som må følges, men også de spesielle sikkerhetsinstruksjonene som er oppført under hovedpunktene nedenfor og angitt med faresymboler.

2.1 Symboler i bruksanvisningen

Symboler:

Generelt faresymbol



Fare på grunn av elektrisk spenning



Viktig:



Signalord:

FARE!

Akutt farlig situasjon.

Død eller alvorlige personskader oppstår hvis instruksjonene ikke overholdes.

ADVARSEL!!

Brukeren kan bli utsatt for (alvorlige) skader. «Advarsel» innebærer at det sannsynligvis vil oppstå (alvorlige) personskader dersom merknaden ikke overholdes.

FORSIKTIG!

Det er fare for å skade produktet/anlegget. «Forsiktig» refererer til mulige produktskader hvis henvisningene ikke følges.

Viktig: Nyttig informasjon om håndtering av produktet. Informasjonen gjør oppmerksom på mulige problemer.

Henvisninger som er festet rett på produktet, f.eks.

- Dreie-/flytreeningspil
- Merking for tilkoblinger
- Typeskilt
- varselmerke

må alltid tas hensyn til og holdes i fullstendig lesbar tilstand.

2.2 Personalets kvalifikasjoner

Personalet for montering, betjening og vedlikehold må være kvalifisert for arbeidet. Den driftsansvarlige må sørge for at ansvarsforhold og ansvarsområder defineres og at oppsyn av personalet sikres. Hvis personalet ikke har de nødvendige kunnskapene, må de få nødvendig opplæring og skolering. Produsenten av produktet kan gjennomføre dette på oppdrag fra den driftsansvarlige.

2.3 Farer forbundet med manglende overholdelse av sikkerhetsanvisningene

Hvis sikkerhetsanvisningene ikke følges, kan det oppstå fare for folk, miljø og produkt/anlegg. Ignorerer sikkerhetsanvisningene, kan det føre til tap av ethvert skadeerstatningskrav. Nærmere bestemt kan manglende overholdelse blant annet føre til at følgende farer oppstår:

- Fare for personer pga elektrisk, mekanisk og bakteriologisk påvirkning,
- Fare for miljøet pga lekkasje av farlige stoffer.
- Materielle skader.
- Svikt i viktige funksjoner hos produktet/anlegget,
- Svikt i foreskrevne vedlikeholds- og utbedringsrutiner.

2.4 Sikkerhetsbevisst arbeid

Sikkerhetsanvisningene som er oppført i denne driftsveiledningen, nasjonale forskrifter til forebygging av ulykker samt eventuelle interne arbeids- drifts- og sikkerhetsforskrifter fra operatøren må følges.

2.5 Sikkerhetsanvisninger fra operatøren

Denne enheten er ikke ment for å benyttes av personer (dette gjelder også for barn) med innskrenkede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller med manglende erfaring og/eller manglende kunnskaper, med mindre de er under tilsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet, eller de har fått opplæring av denne personen om hvordan enheten skal brukes.

Barn må holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med enheten.

- Hvis varme eller kalde komponenter på produktet/anlegget fører til fare, må man sikre disse mot å bli berørt på stedet hvor anlegget er i bruk.
- Berøringsvern på komponenter som er i bevegelse (f.eks. kobling) skal ikke fjernes fra et produkt som er under drift.
- Lekkasje (f.eks. på akseltetning) av farlige transportmedier (f.eks. eksplosive, giftige, varme) må bortledes slik at det ikke oppstår fare for personer og miljøet. Overhold nasjonale lov-messige bestemmelser.
- Fare som skyldes elektrisk energi, må elimineres. Pålegg i lokale eller generelle forskrifter [for eksempel IEC] og fra lokale energiforsyningsverk må følges.

2.6 Sikkerhetsanvisninger for installasjons- og vedlikeholdsarbeid

Driftsansvarlig må sørge for at alle installasjons- og vedlikeholdsarbeider utføres av autorisert og kvalifisert fagpersonale som har tilegnet seg tilstrekkelig informasjon gjennom nøye lesning av monterings- og driftsveiledningen.

Arbeid på produktet/anlegget skal alltid utføres når produktet/anlegget er i ro. Overhold den fremgangsmåten for å sette produktet/anlegget i stillstand som er beskrevet i monterings- og driftsveiledningen.

Rett etter at arbeidet er gjennomført må alle sikkerhets- og beskyttelsesinnretninger monteres og settes i funksjon igjen.

2.7 Egenhendig ombygging og fremstilling av reservedeler

Egenhendig ombygging og fremstilling av reservedeler setter sikkerheten til produktet/personalet i fare, og setter produsentens erklæringer angående sikkerheten ut av kraft.

Endringer på produktet er bare tillatt med godkjenning fra produsenten. Bruk av originale reservedeler og tilbehør som er autorisert av produsenten, er viktig for sikkerheten. Bruk av andre deler fører til at ansvaret for eventuelle følger bortfaller.

2.8 Ikke-tillatte driftsmåter

Driftssikkerheten for det leverte produktet er bare sikret ved tiltenkt bruk i henhold til avsnitt 4 i monterings- og driftsveiledningen. Grenseverdiene oppgitt i katalogen/databladet må ikke under noen omstendighet under- eller overskrides.

3 Transport og mellomlagring

Straks etter levering av produktet:

- Kontroller produktet for transportskader.
- Dersom det har oppstått transportskader, må du ta kontakt med speditøren innenfor respektive frister.



FORSIKTIG! Fare for materialskader!

Usakkyndig transport og usakkyndig mellomlagring kan føre til materielle skader på produktet.

- Beskytt pumpen mot fuktighet og mekanisk skade.
- Pumpen må ikke utsettes for temperaturer utenfor området på fra -10 °C til $+50\text{ °C}$.

4 Tiltent bruk

Denne sirkulasjonspumpen er kun egnet for drikkevann.

Sirkulasjonspumper fra modellen Wilo-Star-Z brukes til transport av væske til drikke-/bruksvann- og matvarer..

Tiltent bruk betyr også at denne veiledningen overholdes.

Enhver bruk som går utover denne bruken regnes som ikke-tiltent bruk.

5 Opplysninger om produktet

5.1 Typenøkkel

Eksempel: Wilo-Star-Z 25/6-3	
Star-Z	Z = Drikkevannssirkulasjonspumpe, våt rotor ZD = Drikkevanns dobbelsirkulasjonspumpe, våt rotor
25	Tilskruingstilkobling 20 (Rp ½(¾))25 (Rp1), 30 (Rp1 ½)
/6	6 = maks. løftehøyde i m ved Q = 0 m³/h
-3	Turtallsomkobling, 3 trinn

5.2 Tekniske data

Tilkoblingsspenning	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz 1 ~ 220/230 V ±6 %, 60 Hz
Beskyttelsesklasse IP	Se typeskilt
Motorturtall	Se typeskilt
Vanntemperatur ved maks omgivelsestemperatur +40 °C	+2 °C til +65 °C
Maks. omgivelsestemperatur	+40 °C
Maks. driftstrykk	10 bar (1000 kPa)
Minste innløpstrykk ¹⁾ ved +40 °C/+65 °C	0,05 bar 0,2 bar 5 bar (20 kPa)
Turtallsomkobling ²⁾	3 trinn

¹⁾ Verdiene gjelder opp til 300 m over havet; Tillegg for høyere beliggenhet: 0,01 bar/100 m høydetillegg. For å unngå kavitasjonsstøy må det minste innløpstrykket på pumpens sugestøtter overholdes!

²⁾ For dobbelpumpe Star-ZD trengs det i tillegg et koblingsapparat for den tidsavhengige hoved-/ reserve eller tilleggs /toppbelastningsdrift.

5.3 Leveringsomfang

- Sirkulasjonspumpe komplett
- 2 stk flate tetninger
- Monterings- og driftsveiledning

5.4 Tilbehør

Tilbehør må bestilles separat:

- Varmeisolasjonsskall (kun til enkeltpumper)
 - Skrueforbindelser
 - Stikkmodul S 1R-h
- Se katalogen for en detaljert liste

6 Beskrivelse og funksjon

6.1 Beskrivelse av produktet

Sirkulasjonspumper i serien Star-Z er spesielt tilpasset driftsforholdene i drikkevanns-sirkulasjonssystemer. Pga. materialvalget og konstruksjonen er de korrosjonsbeskyttet mot alle bestanddeler i drikkevannet.

Pumpen (fig. 1) består av en hydraulikk, en våtrotorsmotor med koblingsskap. I våtrotorpumpen er alle roterende deler understrømmet av et transportmedium, også motorens rotor. Det er ikke nødvendig med en akseltetning på grunn av slitasje. Transportmediet smører kulelageret og kjøler lageret og rotoren. Det er ikke nødvendig med motorvern. Selv maksimal overlaststrøm kan ikke skade motoren. Motoren er sikret mot blokkerstrøm.

Begrep (fig. 1):

1. Sugestuss
2. Kondensatutløp
3. Pumpehus
4. Trykkstuss
5. Koblingsskap
6. Kabeltilførsel
7. Turtallbryter
8. Lufting
9. Typeskilt
10. Motorhus

6.2 Produktets funksjon

Turtallomdreining (fig. 7)

Pumpetype Z(D)20(25)/...-3 har en dreieknapp på koblingsskapet og en manuell omkobling med tre turtallstrinn [1 – 2 – 3]. Turtallet på det laveste trinnet er ca. 40...50 % av maksimalt turtall ved en reduksjon av strømpotaket på 50 %.

Spesielle ting ved pumpen

Hos en dobbelpumpe er begge pluggsatsene identisk utformet og monteres i et felles pumpehus med integrert omkoblingsklaff. Hver pumpe kan drives i enkeltdrift, men begge pumpene kan også drives samtidig i paralleldrift. Driftsmåtene er hoved-/reservedrift eller addisjons-/toppytelsedrift. Enkeltaggregater kan utformes for forskjellige ytelser. Med dobbelpumpen kan et anlegg tilpasses individuelle driftssituasjoner. For kontroll av forskjellige driftsmåter må det kobles til et tilsvarende koblingsapparat til omkobling.

7 Installasjon og elektrisk tilkobling



FARE! Livsfare!

Usakkyndig installasjon og elektrisk tilkobling kan være livsfarlig.

- **Installasjon og elektrisk tilkobling må bare utføres av fagpersonell og i samsvar med gjeldende forskrifter!**
- **Følg arbeidsmiljøforskriftene!**

7.1 Installasjon

- Montering av pumpen må først utføres etter at alle sveise- og loddearbeider er avsluttet og en eventuelt påkrevet spyling av rørsystemet er gjennomført.
- Monter pumpen på et lett tilgjengelig sted, slik at den er lettere å kontrollere og demontere.

- Dersom pumpen monteres i et drikkevanns-sirkulasjonssystem, så må det installeres en tilbakeslagsklaff på trykksiden.
- Foran og bak pumpen skal det installeres stengeventiler for å gjøre et eventuelt skifte av pumpe lettere.
 - Utfør monteringen slik at evt. lekkvann ikke kan dryppe på koblingskapet.
 - Til dette posisjoneres den øverste stengeventilen.
- Ved arbeider til varmesolering, må det passes på at pumpemotoren og modulen ikke isoleres. Kondensatutløpsåpningene må være fri (fig. 3, pos. 2).
- Monter pumpen med vannrett liggende pumpemotor og fri for mekanisk spenning. Monteringsposisjon for pumpen, se fig. 2.
- Retningspilene på pumpehuset og isoleringsskallet (tilbehør) viser strømrretningen. (fig. 3, pos. 1).
- Sikre pumpen mot vridning med en dobbelthodet skrunøkkel (fig. 4).
- Motorkassen kan dreies (fig. 5) etter at skruene er løsnet for å oppnå riktig posisjon på sikringsskapet.



Viktig: Generelt skal motorholdet dreies før anlegget er fylt opp. Når motorhodet dreies på et anlegg som allerede er fylt, må motorhodet ikke trekkes ut av pumpehuset. Drei på motorhodet mens motorenheten settes under et lett trykk, slik at vann ikke kan sive ut av pumpen.



FORSIKTIG! Fare for materialskader!

- **Hos pumper som er utstyrt med eller oppgradert med en stikkmodul, må lufttilførselen til modulen ikke innskrenkes.**
- **Tetningen kan bli skadet når motorhuset dreies. Defekte tetninger må straks skiftes ut!**

7.2 Elektrisk tilkobling



FARE! Livsfare!

Ved usakkyndig elektrisk tilkobling er det livsfare pga. elektrisk støt.

- Elektrisk tilkobling må kun utføres av en elektriker som er autorisert av det lokale energiverket, og alltid i samsvar med forskriftene som gjelder på stedet.
- Koble fra strømforsyningen før alle arbeider.
- Strømtype og spenning på nettilkoblingen må tilsvare opplysningene på typeskiltet.
- Elektrisk tilkobling skal utføres i henhold til VDE 0700/del 1 (CH: NIN 2010) via en fast tilkoblingsledning, som har et støpsel eller en flerpolet bryter med mins 3 mm kontaktåpningsbredde.
- Maksimal forsikring: 10 A, treg
- Til dryppvannbeskyttelse og trekkavlasting på PG-tilskruingen er det nødvendig med en tilkoblingsledning med tilstrekkelig utvendig diameter. (z.B. H05VV-F3G1,5).
- Tilkoblingsledningen skal legges slik at verken rørledningen eller pumpe- og motorhuset berøres.
- Nettilkobling fig. 6 utføres slik.
- Tilkoblingskabelen kan utføres valgfritt entn til venstre eller høyre gjennom kabeltilførselen. Blindpluggen og kabeltilførsel må evt. byttes ut. Dersom koblingsskapet er på siden, må kabeltilførselen alltid gjøres nedenfra (fig. 5).



FORSIKTIG! Fare for kortslutning!

For å beskytte mot fuktighet må lokket på koblingsboksen lukkes forskriftsmessig etter elektrisk tilkobling.

- Pumpen/anlegget jordes forskriftsmessig.
- Ved tilkobling av automatiske koblingsapparater (til dobbelpumper) må du følge tilsvarende monterings- og driftsveiledning.



Viktig: Dobbelpumper: Begge motorene på dobbelt pumpen må utstyres med en separat frikoblingsbar strømledning og en separat sikring på nettsiden.

8 Oppstart



ADVARSEL!! Fare for personskader og materielle skader!
Usakkyndig oppstart kan føre til personskader og materielle skader.

- **Oppstart må kun utføres av kvalifisert fagpersonell!**
- **Avhengig av pumpens eller anleggets driftstilstand (temperaturen på mediet) kan hele pumpen bli svært varm. Det er fare for forbrenning ved berøring av pumpen!**

8.1 Påfylling og lufting

Fyll og luft anlegget på sakkyndig måte.

Automatisk lufting av pumperotorrommet etter kun kort driftstid. Tørrgange over kort tid skader ikke pumpen.

Dersom det trengs ventilering av rotorrommet, gjøres følgende:

- Slå av pumpen.



ADVARSEL!! Fare for personskader!
Avhengig av pumpens eller anleggets driftstilstand (temperaturen på mediet) kan hele pumpen bli svært varm. Det er fare for forbrenning ved berøring av pumpen!

- Lukk sperrinnetningen på rørledningen på trykksiden.



ADVARSEL!! Fare for personskader!
Alt etter temperatur på transportmediet og systemtrykket kan det varme transportmediet strømme ut eller skytes ut i flytende form eller som damp under høyt trykk når ventileringskruen åpnes. Det er fare for skålding pga. utstrømmende transportmedium!

- Ventilasjonsskruen må skrues forsiktig ut med passende skrutrekker, og skrues helt ut (fig. 8)
- Pumpetettingen skyves forsiktig tilbake flere ganger med skrutrekkeren.
- Beskytt elektriske deler for vannlekkasje.
- Slå på pumpen.



Viktig: Pumpen kan blokkere ved løst ventilasjonsskrue, avhengig av hvor høyt driftstrykket er.

- Skru ventilasjonsskruen inn igjen etter 15...30 s.
- Åpne stengeventilen igjen.

8.2 Regulering

Turtall

Turtallets innstilling gjøres ved hjelp av dreiebryteren på koblingskapet (fig. 7).



Viktig: Hvis begge pumpene på en dobbeltpumpe er i drift samtidig, må de forhåndsvalgte turtallene til begge pumpene være like.

9 Vedlikehold



FARE! Livsfare!

Ved arbeid på elektriske apparater er det livsfare pga. elektrisk støt.

- I forbindelse med alle typer vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal pumpen kobles spenningsløs og sikres mot å bli slått på igjen av uvedkommende.
- Skader på tilkoblingskabelen må kun utbedres av en kvalifisert elektriker.

Etter utført vedlikeholds- og reparasjonsarbeid, må pumpen installeres og tilkobles i samsvar med kapittelet «Installasjon og elektrisk tilkobling». Start pumpen i henhold til kapittelet «Oppstart».

10 Feil, årsaker og utbedring

**Utbedring av feil må bare utføres av kvalifisert personell!
Les sikkerhetsanvisningene i kapittel 9!**

Feil	Årsak	Tiltak
Pumpen går ikke til tross for strømtilførsel.	Elektrisk sikring defekt.	Kontroller sikringer
	Ingen spenning på pumpen.	Kontroller pumpens spenning (Se typeskilt). Utbedre spenningsbruddet.
	Kondensator defekt.	Kontroller kondensator (Se typeskilt). Skift ut kondensatoren.
	Motor er blokkert, f. eks. pga. avleiringer.	Skru ventilasjonsskuren helt ut og kontroller om pumperotoren fungerer ved å skru på den opp akselenden med en skrutrekker, eller få den til å fungere (fig. 8). OBS! Ved høye vanntemperaturer og systemtrykk må låsearmaturene lukkes foran og bak pumpen. La pumpen avkjøles først.
Støy eller ulyder fra pumpen.	Kavitasjon på grunn av for dårlig fremløpstrykk.	Øk systemfremløpstrykket innenfor tillatte grenser.
		Kontroller turtallinnstillingen, koble evt. om til et lavere turtall.

Hvis driftsforstyrrelsen ikke lar seg utbedre, ta kontakt med en faghåndverker eller med Wilos kundeservice.

11 Reservedeler

Bestilling av reservedeler gjøres via din lokale håndverkerbedrifter og/eller fra Wilos kundeservice.

For å unngå misforståelser og feilbestillinger, må alle opplysninger på typeskiltet angis ved hver bestilling.

12 Avfallsbehandling

Informasjon om innsamling av brukte elektriske og elektroniske produkter

Riktig avfallshåndtering og fagmessig god gjenvinning av produktet hindrer miljøskader og farer for personlig helse.



VIKTIG:

Det er forbudt å kaste produktet i husholdningsavfallet!

I EU kan dette symbolet vises på produktet, emballasjen eller på de vedlagte dokumentene. Det betyr at de aktuelle elektriske eller elektroniske produktene ikke må kastes i husholdningsavfallet.

Følg disse punktene for riktig behandling, gjenvinning og avfallshåndtering av de aktuelle utgåtte produktene:

- Disse produktene må bare leveres til godkjente innsamlingssteder som er beregnet på dette.
- Følg gjeldende lokale forskrifter!

Informasjon om riktig avfallshåndtering får du hos de lokale myndighetene, avfallshåndteringsselskaper i nærheten eller hos forhandleren der du kjøpte produktet. Mer informasjon om emnet resirkulering finner du på www.wilo-recycling.com

Med forbehold om endringer!

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,

Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries,

STAR Z - ZD

(The serial number is marked on the product site plate / Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

In their delivered state comply with the following relevant directives:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ Low voltage 2014/35/EU**
- _ Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**
- _ Basse tension 2014/35/UE**

- _ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863**
- _ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863**
- _ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863**

and with the relevant national legislation,
und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
et aux législations nationales les transposant,

comply also with the following relevant harmonised European standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60335-2-51

EN IEC 63000

Dortmund,



Digital
unterscriben von
Holger Herchenhein
Datum: 2019.07.18
12:43:50 +02'00'



H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Ниско Напрежение 2014/35/ЕС ; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrníc a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/EU ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING</p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Lavspændings 2014/35/EU ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδυνών ουσιών 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Baja Tensión 2014/35/UE ; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EL/ÜÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandustega, mis nimetatud direktiivid üle võtnud:</p> <p>Madalpingesaadmed 2014/35/EL ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramine kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiesetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU ; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbháilíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Ísealvoltais 2014/35/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuíbhíthe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa stjeđećim privlaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EU ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőégi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EU ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Bassa Tensione 2014/35/UE ; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIKIS DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalių įstatymų nuostatas:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center">(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/ES ; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' certi sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.</p>

<p align="center">(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Laagspannings 2014/35/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napięć 2014/35/EU ; sprawle ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2014/35/EU ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/EU ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(SK) - Slovenčina EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center">(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2014/35/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center">(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Lågspännings 2014/35/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center">(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutilskipun 2014/35/ESB ; Tækmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires T +54 11 4361 5929 matias.monea@wilo.com.ar	Cuba WILO SE Oficina Comercial Edificio Simona Apto 105 Siboney, La Habana, Cuba T +53 5 2795135 T +53 7 272 2330 raul.rodriguez@wilo-cuba.com	Ireland WILO Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie	Portugal Bombas Wilo-Salmson Sistemas Hidraulicos Lda. 4475-330 Maia T +351 22 2080350 bombas@wilo.pt	Taiwan WILO Taiwan CO., Ltd. 24159 New Taipei City T +886 2 2999 8676 nelson.wu@wilo.com.tw
Australia WILO Australia Pty Limited Murrarie, Queensland, 4172 T +61 7 3907 6900 chris.dayton@wilo.com.au	Czech Republic WILO CS, s.r.o. 25101 Cestlice T +420 234 098711 info@wilo.cz	Italy WILO Italia s.r.l. Via Novogro, 1/A20090 Segrate MI T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it	Romania WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chiajna Jud. Ifov T +40 21 3170164 wilo@wilo.ro	Turkey WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 İstanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr
Austria WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0 office@wilo.at	Denmark WILO Nordic Drejergangen 9 DK-2690 Karlslunde T +45 70 253 312 wilo@wilo.dk	Kazakhstan WILO Central Asia 050002 Almaty T +7 727 312 40 10 info@wilo.kz	Russia WILO Rus ooo 123592Moscow T +7 496 514 6110 wilo@wilo.ru	Ukraine WILO Ukraine t.o.w. 08130 Kiev T +38 044 3937384 wilo@wilo.ua
Azerbaijan WILO Caspian LLC 1065 Baku T +994 12 5962372 info@wilo.az	Estonia WILO Eesti OÜ 12618 Tallinn T +372 6 509780 info@wilo.ee	Korea WILO Pumps Ltd. 20 Gangseo, Busan T +82 51 950 8000 wilo@wilo.co.kr	Saudi Arabia WILO Middle East KSA Riyadh 11465 T +966 1 4624430 wshoula@watanaiind.com	United Arab Emirates WILO Middle East FZE Jebel Ali Free zone – South PO Box 262720 Dubai T +971 4 880 91 77 info@wilo.ae
Belarus WILO Bel IOOO 220035 Minsk T +375 17 3963446 wilo@wilo.by	Finland WILO Nordic Tillinmäentie 1 A FIN-02330 Espoo T +358 207 401 540 wilo@wilo.fi	Latvia WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 6714-5229 info@wilo.lv	Serbia and Montenegro WILO Beograd d.o.o. 11000 Beograd T +381 11 2851278 office@wilo.rs	USA WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com
Belgium WILO NV/SA 1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.be	France Wilo Salmson France S.A.S. 53005 Laval Cedex T +33 2435 95400 info@wilo.fr	Lebanon WILO LEBANON SARRL Jdeideh 1202 2030 Lebanon T +961 1 888910 info@wilo.com.lb	Slovakia WILO CS s.r.o., org. Zložka 83106 Bratislava T +421 2 33014511 info@wilo.sk	Vietnam WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City, Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn
Bulgaria WILO Bulgaria EOOD 1125 Sofia T +359 2 9701970 info@wilo.bg	United Kingdom WILO (U.K.) Ltd. Burton Upon Trent DE14 2WJ T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk	Lithuania WILO Lietuva UAB 03202 Vilnius T +370 5 2136495 mail@wilo.lt	Slovenia WILO Adriatic d.o.o. 1000 Ljubljana T +386 1 5838130 wilo.adriatic@wilo.si	
Brazil WILO Comercio e Importacao Ltda Jundiai – São Paulo – Brasil 13.213-105 T +55 11 2923 9456 wilo@wilo-brasil.com.br	Greece WILO Hellas SA 4569 Anixi (Attika) T +302 10 6248300 wilo.info@wilo.gr	Morocco WILO Maroc SARRL 20250 Casablanca T +212 (0) 5 22 66 09 24 contact@wilo.ma	South Africa Wilo Pumps SA Pty LTD Sandton T +27 11 6082780 gavin.bruggen wilo.co.za	
Canada WILO Canada Inc. Calgary, Alberta TZA 5L7 T +1 403 2769456 info@wilo-canada.com	Hungary WILO Magyarországi Kft 2045 Törökbalint (Budapest) T +36 23 889500 wilo@wilo.hu	The Netherlands WILO Nederland B.V. 1551 NA Westzaan T +31 88 9456 000 info@wilo.nl	Spain WILO Ibérica S.A. 28806 Alcalá de Henares (Madrid) T +34 91 8797100 wilo.iberica@wilo.es	
China WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wilibj@wilo.com.cn	India Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited Pune 411019 T +91 20 27442100 services@matherplatt.com	Norway WILO Nordic Alf Bjerknes vei 20 NO-0582 Oslo T +47 22 80 45 70 wilo@wilo.no	Sweden WILO NORDIC Isbjörnsvägen 6 SE-352 45 Växjö T +46 470 72 76 00 wilo@wilo.se	
Croatia WILO Hrvatska d.o.o. 10430 Samobor T +38 51 3430914 wilo-hrvatska@wilo.hr	Indonesia PT. WILO Pumps Indonesia Jakarta Timur, 13950 T +62 21 7247676 citrawilo@cbn.net.id	Poland WILO Polska Sp. z o.o. 5-506 Lesznawa T +48 22 7026161 wilo@wilo.pl	Switzerland Wilo Schweiz AG 4310 Rheinfelden T +41 61 836 80 20 info@wilo.ch	

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com