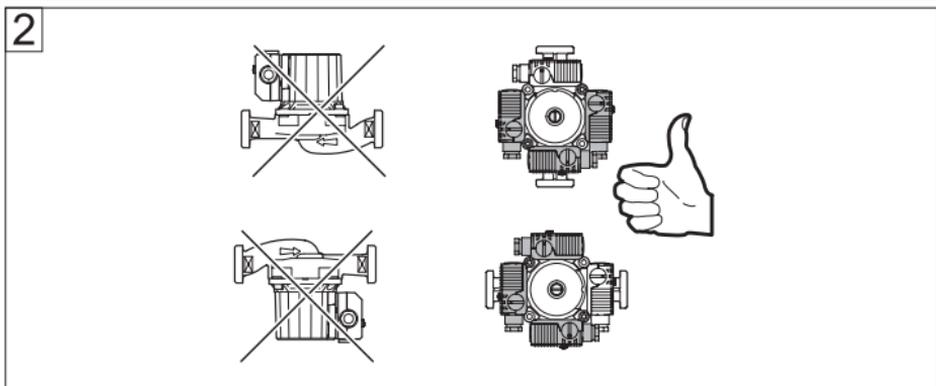
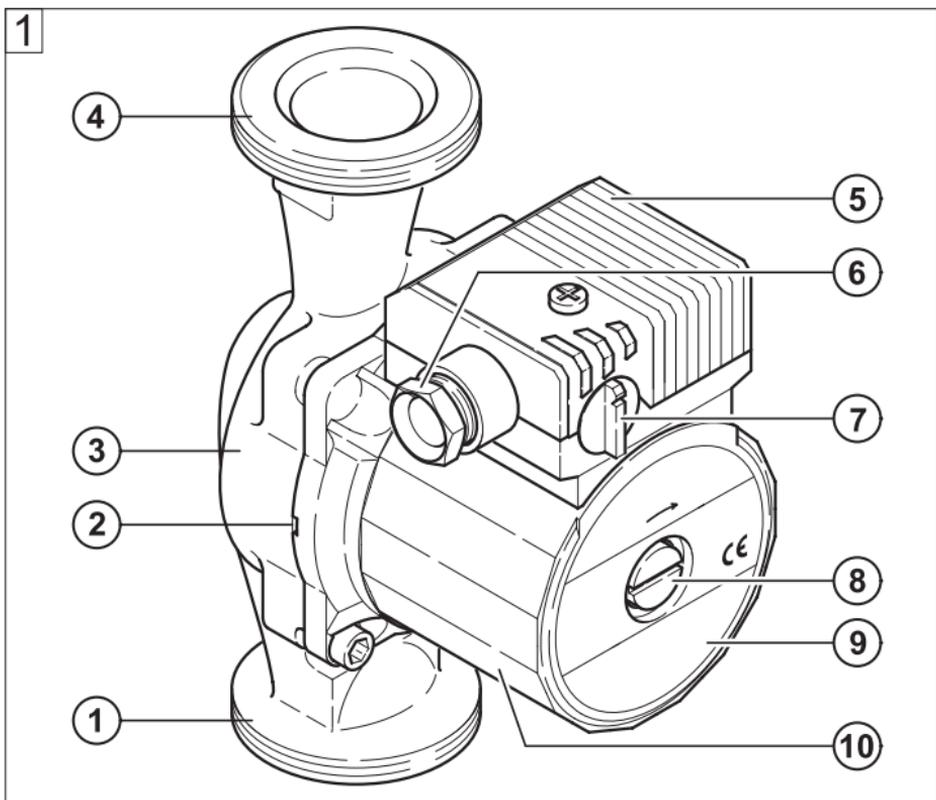
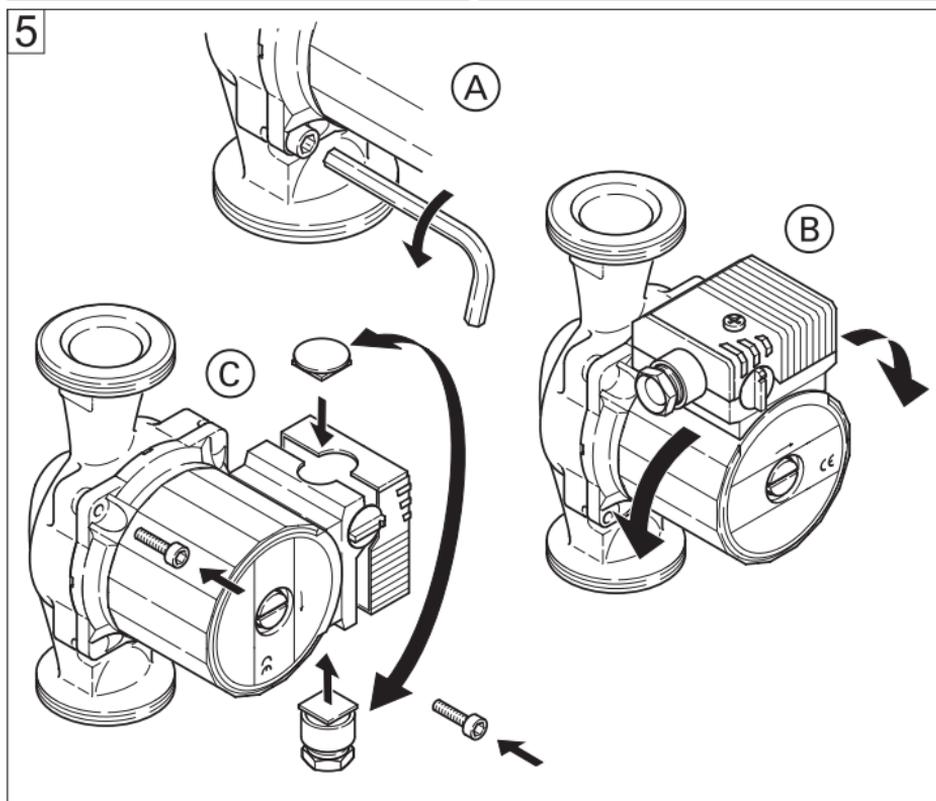
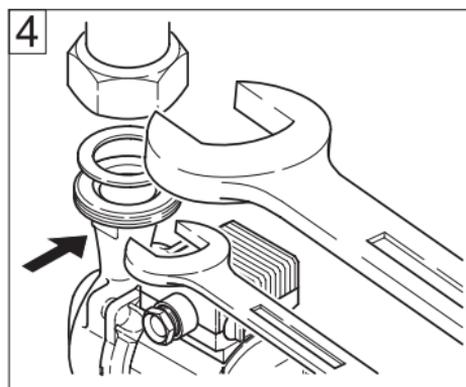
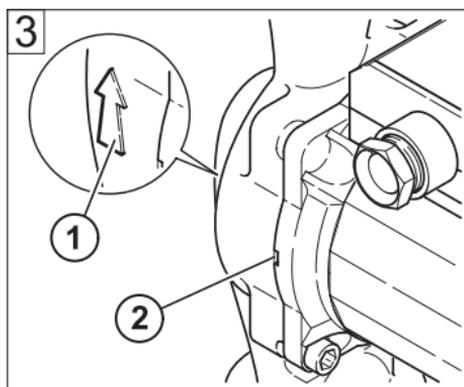


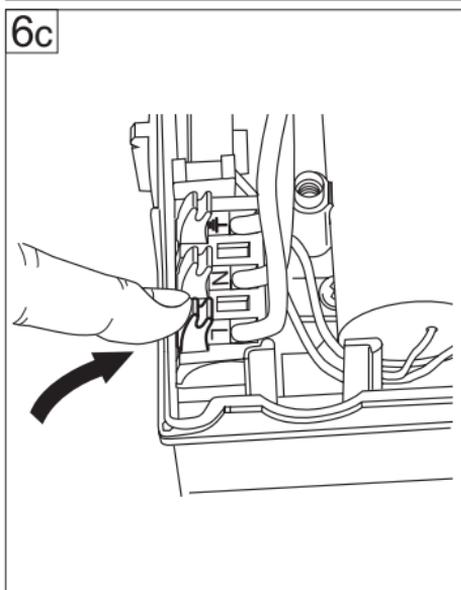
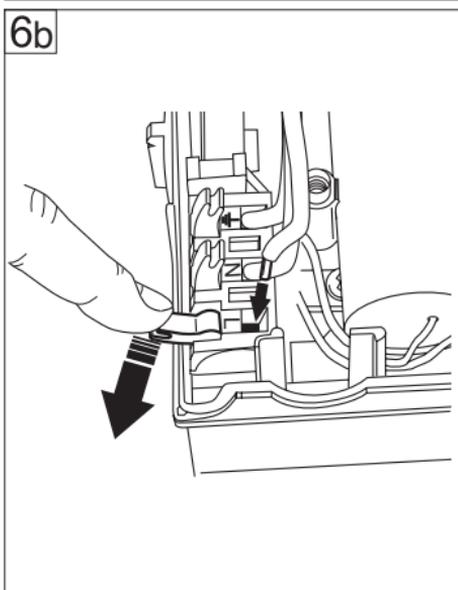
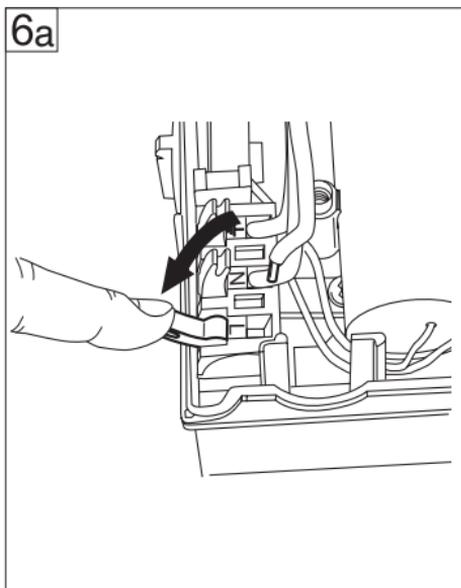
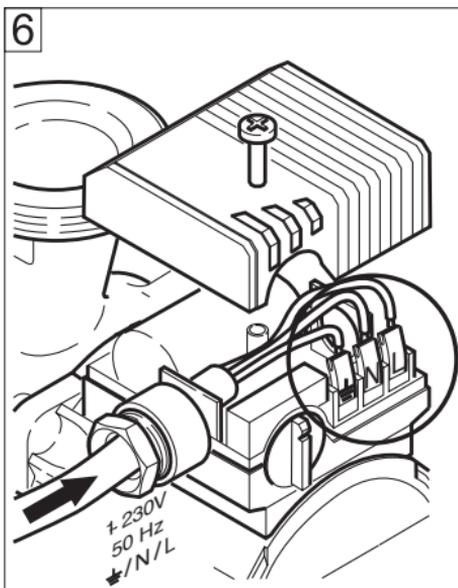


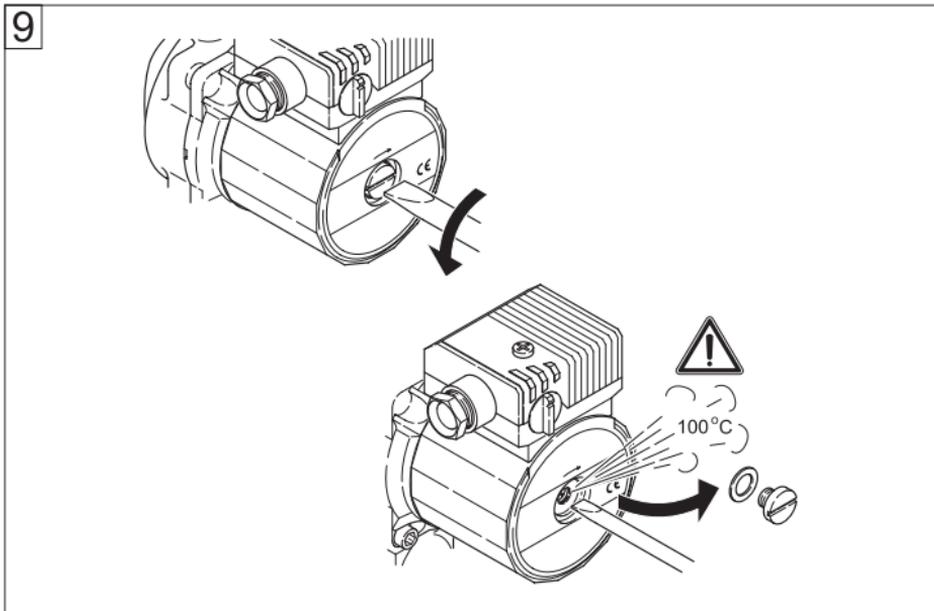
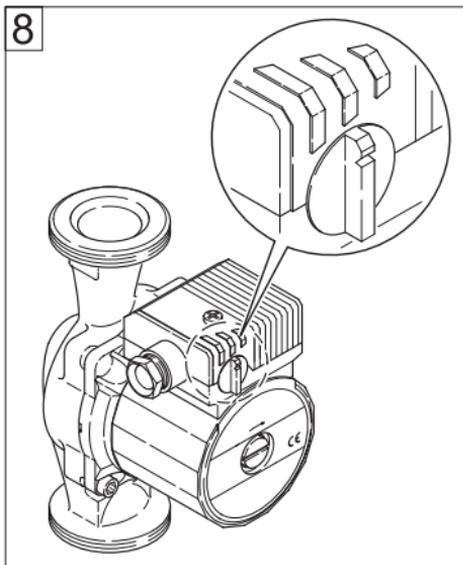
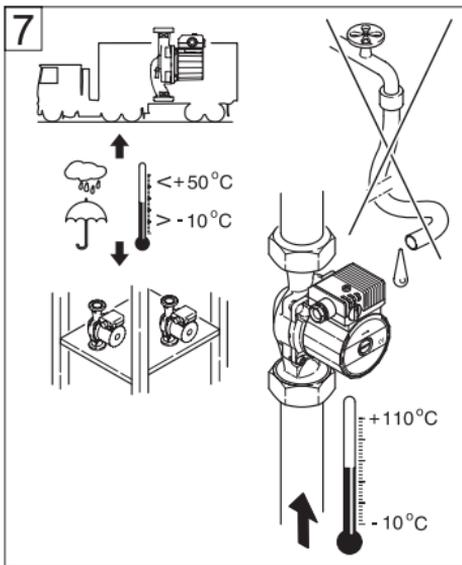
## Wilo-Star RS

### D Einbau- und Betriebsanleitung











## 1 Allgemeines

In dieser Betriebsanleitung erklären wir Ihnen die Funktionen und die Bedienung der Pumpe im fertig installierten Zustand.

Die im Text genannten Bilder finden Sie auf den vorderen Seiten.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Umwälzpumpe (im Folgenden nur Pumpe bzw. allgemein Anlage genannt) dient zur Förderung von Flüssigkeiten in Rohrsystemen.



Die Pumpe nicht im Trinkwasser- oder Lebensmittelbereich einsetzen.

Die Haupteinsatzgebiete sind:

- Warmwasser-Heizungen, diverse Systeme,
- Industrielle, geschlossene Umwälzsysteme.

### Begriffe (Bild 1)

- 1 Saugstutzen
- 2 Kondensatablauf
- 3 Pumpengehäuse
- 4 Druckstutzen
- 5 Klemmenkasten
- 6 Kabelzuführung
- 7 Drehzahlshalter
- 8 Entlüftung
- 9 Typenschild
- 10 Motorgehäuse

### Typenschlüssel

Star-RS 30/4

Heizungsumwälzpumpe, \_\_\_\_\_ ↑  
 Nasläufer  
**RS** Rohrverschraubungs-  
 pumpe  
 Verschraubungs-  
 anschluss [mm]  
 15, (Rp1/4), 25 (Rp1),  
 30 (Rp1 3/4) \_\_\_\_\_ ↑  
 Maximale Förderhöhe [m] \_\_\_\_\_ ↑

### Anschluß- und Leistungsdaten

Spannung:

1~230V ±10%

Netzfrequenz:

50Hz

Leistungsaufnahme  $P_{max}$ :

Typenschild

Motordrehzahl, max.:

Typenschild

Schutzart IP:

Typenschild

Drehzahlumschaltung:

3 Stufen

Einbaulänge:

130/180mm

Zul. Betriebsdruck, max.: 10 bar

Zul. Mediumtemperaturen:

minimal/maximal: -10/+110 °C

Zul. Umgebungstemperatur:

maximal: +40 °C

Min. Zulaufdruck \* am Saugstutzen  
 bei

+ 50 °C:	0,05 bar
+ 95 °C:	0,3 bar
+ 110 °C:	1,0 bar

\* Die Werte gelten bis 300 m über dem Meeresspiegel; Zuschlag für höhere Lagen: 0,01 bar/100 m Höhenzuwachs.

Zur Vermeidung von Kavitationsgeräuschen ist der Mindest-Zulaufdruck am Saugstutzen der Pumpe einzuhalten!

## Fördermedien

- Heizungswasser gem. VDI 2035,
- Wasser und Wasser-/Glykol-Gemische im Mischungsverhältnis bis 1:1. Durch Beimischungen von Glykol sind die Förderdaten der Pumpe entsprechend der höheren Viskosität, abhängig vom prozentualen Mischungsverhältnis zu korrigieren. Nur Markenware mit Korrosionsschutz-Inhibitoren verwenden, Herstellerangaben beachten.
- Bei Verwendung anderer Fördermedien ist die Freigabe durch WILO erforderlich.

## 2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen.

Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den

folgenden Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

### Kennzeichnung von Hinweisen

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol:



und bei Warnung vor elektrischer Spannung mit:



besonders gekennzeichnet. Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Pumpe/ Anlage und deren Funktion hervorrufen können, ist das Wort:

**ACHTUNG!**

eingefügt.

### Personalqualifikation

Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

### Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Pumpe/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust

jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage/Pumpe,
- Gefährdungen von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.

### **Sicherheitshinweise für den Betreiber**

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten. Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z.B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

### **Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten**

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich dürfen Arbeiten an der Pumpe/Anlage nur im Stillstand durchgeführt werden.

### **Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung**

Veränderungen der Pumpe/Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Originalersatzteile und vom Hersteller zugelassenes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

### **Unzulässige Betriebsweisen**

Die Betriebssicherheit der gelieferten Pumpe/Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 1 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

## **3 Transport/ Zwischenlagerung**

### **ACHTUNG!**

Die Pumpe enthält elektronische Bauteile und ist gegen Feuchtigkeit von außen sowie mechanische Beschädigungen (Stoß/Schlag) zu schützen (Bild 7).

Die Pumpe darf Temperaturen außerhalb des Bereiches von  $-10\text{ °C}$  bis  $+50\text{ °C}$  nicht ausgesetzt werden (Bild 7).

## 4 Beschreibung Pumpe/Zubehör

### Lieferumfang

- Pumpe komplett,
- 2 Stück Flachdichtungen,
- Einbau- und Betriebsanleitung.

### Beschreibung der Pumpe

In der Nassläuferpumpe sind alle rotierenden Teile vom Fördermedium umströmt, auch der Rotor des Motors. Eine dem Verschleiß unterliegende Wellenabdichtung ist nicht erforderlich. Das Fördermedium schmiert die Gleitlager und kühlt die Lager und den Rotor.

Ein **Motorschutz** ist nicht erforderlich.

Selbst der maximale Überlaststrom kann den Motor nicht schädigen. Der Motor ist blockierstromfest.

### Drehzahl-Umschaltung (Bild 8)

Die Drehzahl der Pumpe wird mit einem Drehknopf in drei Stufen geschaltet. Die Drehzahl in der Stufe 3 beträgt ca. 40...50 % der maximalen Drehzahl bei einer Reduzierung der Stromaufnahme auf 50 %.

### Zubehör

Verfügbares Zubehör muss gesondert bestellt werden.

- Einlegeteile für den Rohranschluss der Verschraubungspumpe.

## 5 Aufstellung/Einbau

### Montage

**ACHTUNG!** Einbau/Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal!

- Einbau erst nach Abschluss aller Schweiß- und Lötarbeiten und der ggf. erforderlichen Spülung des Rohrsystems vornehmen. Schmutz kann die Pumpe funktionsunfähig machen.
- Die Pumpe an gut zugänglicher Stelle montieren, so dass eine spätere Prüfung oder ein Austausch leicht möglich ist.
- Der Einbau von Absperrarmaturen vor und hinter der Pumpe ist zu empfehlen. Damit wird bei einem evtl. Austausch der Pumpe ein Ablassen und Wiederauffüllen der Anlage erspart. Die Armaturen sind so zu montieren, daß Leckwasser nicht auf den Pumpenmotor oder den Klemmenkasten tropfen kann.
- Bei Einbau im Vorlauf offener Anlagen muss der Sicherheitsvorlauf vor der Pumpe abzweigen (DIN 4751).
- Spannungsfreie Montage mit waagrecht liegender Pumpenwelle durchführen. (Einbaulagen in Bild 2).
- Der Richtungspfeil auf dem Pumpengehäuse zeigt die Fließrichtung an (Bild 3, Pos. 1).

- Die Pumpe mit einem Maulschlüssel gegen Verdrehen sichern (Bild 4).
- Für eine erforderliche Klemmenkastenpositionierung kann das Motorgehäuse nach Lösen der Motorbefestigungsschrauben verdreht werden (Bild 5).

**ACHTUNG!** Die Flachdichtung nicht beschädigen. Ggf. neue Dichtung einsetzen:  
 $\varnothing 86 \times \varnothing 76 \times 2,0 \text{ mm EP}$ .

**ACHTUNG!** Bei Anlagen, die isoliert werden, darf nur das Pumpengehäuse einisoliert werden. Der Motor und die Kondensatablauföffnungen müssen frei bleiben (Bild 3, Pos. 2)

- Um den Tropfwasserschutz und die Zugentlastung der Kabelzuführung sicherzustellen, ist eine Anschlussleitung mit ausreichendem Außendurchmesser zu verwenden (z. B. H 05 VV-F 3 G 1,5).
- Bei Einsatz der Pumpe in Anlagen mit Wassertemperaturen über  $90^\circ \text{C}$  muss eine entsprechend wärmebeständige Anschlussleitung verwendet werden.
- Die Anschlussleitung ist so zu verlegen, dass in keinem Fall die Rohrleitung und/oder das Pumpen- und Motorgehäuse berührt werden.
- Stromart und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Netzanschluss entsprechend Bild 6 ausführen.
- Das Anschlusskabel kann wahlweise links oder rechts durch die Kabelzuführung geführt werden. Blindstopfen und Kabelzuführung sind dazu ggf. auszutauschen. Bei seitlicher Klemmenkastenposition die Kabelzuführung immer von unten vorsehen (Bild 5)

## Elektrischer Anschluß



Der elektrische Anschluß ist von einem beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen (EVU) zugelassenen Elektroinstallateur entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften (z.B. VDE-Vorschriften) auszuführen.

- Der elektrische Anschluß muss [nach VDE 0730/Teil 1] über eine feste Anschlussleitung erfolgen, die mit einer Steckvorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite versehen ist.



### Vorsicht Kurzschlussgefahr!

Zum Schutz vor Feuchtigkeit muss der Klemmenkastendeckel, nach elektrischem Anschluss, wieder vorschriftsmäßig verschlossen werden.

- Pumpe/Anlage vorschriftsmäßig erden.
- Bei Anschluß von automatisch arbeitenden Schaltgeräten die entsprechende Einbau- und Betriebsanleitung beachten.

## 6 Inbetriebnahme

### Füllen und Entlüften

Eine Entlüftung der Pumpe ist z. B. dann erforderlich, wenn Heizung und Pumpe zwar laufen, die Heizkörper aber dennoch kalt bleiben. Wenn sich im Pumpenraum Luft befindet, fördert die Pumpe kein Wasser.

Anlage sachgemäß mit Wasser füllen. Eine Entlüftung des Pumpenrotorraumes erfolgt selbsttätig bereits nach kurzer Betriebsdauer. Kurzzeitiger Trockenlauf schadet der Pumpe nicht. Falls die Entlüftung des Rotorraumes erforderlich wird, bitte wie folgt vorgehen:

- Pumpe ausschalten.



#### **Verbrennungsgefahr bei Berühren der Pumpe!**

Je nach Betriebszustand der Pumpe bzw. Anlage (Temperatur des Fördermediums) kann die Pumpe/der Motor sehr heiß werden.

- Leitung druckseitig schließen.



#### **Verbrühungsgefahr!**

Je nach Temperatur des Fördermediums und des Systemdrucks kann beim Öffnen

der Entlüftungsschraube heißes Fördermedium in flüssigem oder dampfförmigem Zustand austreten bzw. unter hohem Druck herausschießen.

- Entlüftungsschraube vorsichtig mit passendem Schraubendreher lösen und ganz herausdrehen (Bild 9).
- Pumpenwelle mit Schraubendreher mehrmals vorsichtig zurückschieben.
- Elektrische Teile vor austretendem Wasser schützen.
- Pumpe einschalten.

#### **ACHTUNG!**

Die Pumpe kann bei gelöster Entlüftungsschraube in Abhängigkeit von der Höhe des Betriebsdruckes blockieren.

- Nach 15...30 s Entlüftungsschraube wieder einschrauben.
- Absperrorgan wieder öffnen.

### **Drehzahlumschaltung**

Wenn die Räume nicht ausreichend beheizt werden, kann die Drehzahl der Pumpe zu niedrig sein. Dann ist eine Umschaltung auf eine höhere Drehzahl notwendig.

Ist die Pumpe umgekehrt auf eine zu hohe Drehzahl eingestellt, entstehen in den Leitungen und insbesondere an gedrosselten Thermostatventilen Fließgeräusche. Sie sind durch Umstellung auf eine niedrigere Drehzahl zu beheben.

Die Umschaltung auf eine andere Drehzahlstufe erfolgt mit Hilfe eines Drehknopfes am Klemmenkasten. 3 bedeutet die niedrigste, 1 die höchste Drehzahl.

## 7 Wartung



Vor Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten Pumpe spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.

## 8 Störungen, Ursachen und Beseitigung

**Pumpe läuft bei eingeschaltetem Strom nicht:**

- Elektrische Sicherungen prüfen,
- Spannung an der Pumpe prüfen (Typenschild beachten),
- Kondensatorgröße prüfen (Typenschild beachten!).
- Motor ist blockiert, z.B. durch Ablagerungen aus dem Heizungswasser.
- Abhilfe: Entlüftungsschraube ganz herausdrehen und Gängigkeit des Pumpenrotors durch Drehen des geschlitzten Wellenendes mit Hilfe eines Schraubendrehers prüfen bzw. gängig machen (Bild 9).



Bei hohen Wassertemperaturen und Systemdrücken Absperrarmaturen vor und hinter

der Pumpe schließen. Pumpe vorher abkühlen lassen.

### **Pumpe macht Geräusche**

- Bei Kavitation durch unzureichenden Zulaufdruck.
- Abhilfe: System-Vordruck innerhalb des zulässigen Bereiches erhöhen.
- Drehzahleinstellung prüfen, ggf. auf eine niedrigere Drehzahl umschalten.

**Lässt sich die Betriebsstörung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen WILO-Kundendienst.**

## 9 Ersatzteile

Bei Ersatzteilbestellungen sind alle Daten des Typenschildes anzugeben.

**Technische Änderungen vorbehalten!**

**D** **EG - Konformitätserklärung**  
**GB** **EC – Declaration of conformity**  
**F** **Déclaration de conformité CEE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **Star RP 25/60-2**  
*Herewith, we declare that this product:* **Star RS 25(30)/...(RG)**  
*Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :* **Star RSD 30/...**  
**Star ST 20(25)/...**  
**Star AC 20/...-(O)**

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
*in its delivered state complies with the following relevant provisions:*  
*est conforme aux dispositions suivants dont il relève:*

**Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie**  
**Electromagnetic compatibility - directive**  
**Compatibilité électromagnétique- directive**

**89/336/EWG**  
i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants:  
91/263/EWG  
92/31/EWG  
93/68/EWG

**Niederspannungsrichtlinie**  
**Low voltage directive**  
**Direction basse-tension**

**73/23/EWG**  
i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants :  
93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:  
*Applied harmonized standards, in particular:*  
*Normes harmonisées, notamment:*

**EN 1050,** **EN 60335-2-51,**  
**EN 61000-6-1,** **EN 61000-6-2,**  
**EN 61000-6-3,** **EN 61000-6-4**

Dortmund, 26.09.2003

i. V. 

Erwin Prieß  
Quality Manager



WILO AG  
Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund

**WILO**

WILO AG  
 Nortkirchenstraße 100  
 44263 Dortmund  
 Germany  
 T +49 231 4102-0  
 F +49 231 4102-7363  
 www.wilo.com

## Wilo – International (Subsidiaries)

**Austria**  
 WILO Handelsges. m.b.H.  
 1230 Wien  
 T +43 5 07507-0  
 F +43 5 07507-42  
 office@wilo.at

**Czech Republic**  
 WILO Praha s.r.o.  
 25101 Cestlice  
 T +420 234 098 711  
 F +420 234 098 710  
 info@wilo.cz

**Ireland**  
 WILO Engineering Ltd.  
 Limerick  
 T +353 61 227566  
 F +353 61 229017  
 sales@wilo.ie

**The Netherlands**  
 WILO Nederland b.v.  
 1948 RC Beverwijk  
 T +31 251 220844  
 F +31 251 225168  
 info@wilo.nl

**Slovenia**  
 WILO Adriatic d.o.o.  
 1000 Ljubljana  
 T +386 1 5838130  
 F +386 1 5838138  
 wilo.adriatic@wilo.si

**Azerbaijan**  
 WILO Caspian LLC  
 1014 Baku  
 T +994 12 4992386  
 F +994 12 4992879  
 info@wilo.az

**Denmark**  
 WILO Danmark A/S  
 2690 Karlslunde  
 T +45 70 253312  
 F +45 70 253316  
 wilo@wilo.dk

**Italy**  
 WILO Italia s.r.l.  
 20068 Peschiera  
 Borromeo (Milano)  
 T +39 25538351  
 F +39 255303374  
 wilo.italia@wilo.it

**Norway**  
 WILO Norge AS  
 0901 Oslo  
 T +47 22 804570  
 F +47 22 804590  
 wilo@wilo.no

**Spain**  
 WILO Ibérica S.A.  
 28806 Alcalá de Henares  
 (Madrid)  
 T +34 91 8797100  
 F +34 91 8797101  
 wilo.iberica@wilo.es

**Belarus**  
 WILO Bel OOO  
 220035 Minsk  
 T +375 17 2503393  
 F +375 17 2503388  
 wibel@wilo.by

**Estonia**  
 WILO Eesti OÜ  
 12618 Tallinn  
 T +372 6509780  
 F +372 6509781  
 info@wilo.ee

**Kazakhstan**  
 WILO Central Asia  
 050002 Almaty  
 T +7 3272 785961  
 F +7 3272 785960  
 in.pak@wilo.kz

**Poland**  
 WILO Polska Sp. z o.o.  
 05-090 Raszyn  
 T +48 22 7026161  
 F +48 22 7026100  
 wilo@wilo.pl

**Sweden**  
 WILO Sverige AB  
 35246 Växjö  
 T +46 470 727600  
 F +46 470 727644  
 wilo@wilo.se

**Belgium**  
 WILO SA/NV  
 1083 Ganshoren  
 T +32 2 4823333  
 F +32 2 4823330  
 info@wilo.be

**Finland**  
 WILO Finland OY  
 02330 Espoo  
 T +358 207401540  
 F +358 207401549  
 wilo@wilo.fi

**Korea**  
 WILO Pumps Ltd.  
 621-807 Gimhae  
 Gyeongnam  
 T +82 55 3405809  
 F +82 55 3405885  
 wilo@wilo.co.kr

**Portugal**  
 Bombas Wilo-Salmson  
 Portugal Lda.  
 4050-040 Porto  
 T +351 22 2076900  
 F +351 22 2001469  
 bombas@  
 wilo-salmson.pt

**Switzerland**  
 EMB Pumpen AG  
 4310 Rheinfelden  
 T +41 61 8368020  
 F +41 61 8368021  
 info@emb-pumpen.ch

**Bulgaria**  
 WILO Bulgaria Ltd.  
 1125 Sofia  
 T +359 2 9701970  
 F +359 2 9701979  
 info@wilo.bg

**France**  
 WILO S.A.S.  
 78310 Coignières  
 T +33 1 30050930  
 F +33 1 34614959  
 info@wilo.fr

**Latvia**  
 WILO Baltic SIA  
 1019 Riga  
 T +371 7 145229  
 F +371 7 145566  
 mail@wilo.lv

**Romania**  
 WILO Romania s.r.l.  
 041833 Bucharest  
 T +40 21 4600612  
 F +40 21 4600743  
 info@wilo.ro

**Turkey**  
 WILO Pompa Sistemleri  
 San. ve Tic. A.Ş.  
 34857 Istanbul  
 T +90 216 6610203  
 F +90 216 6610212  
 wilo@wilo.com.tr

**Canada**  
 WILO Canada Inc.  
 Calgary, Alberta T2A5L4  
 T/F +1 403 2769456  
 bill.lowe@wilo-na.com

**Great Britain**  
 WILO (U.K.) Ltd.  
 DE14 2WJ Burton-  
 Upon-Trent  
 T +44 1283 523000  
 F +44 1283 523099  
 sales@wilo.co.uk

**Lebanon**  
 WILO SALMSON  
 Lebanon  
 12022030 El Metn  
 T +961 4 722280  
 F +961 4 722285  
 wsl@cyberia.net.lb

**Russia**  
 WILO Rus ooo  
 123592 Moscow  
 T +7 495 7810690  
 F +7 495 7810691  
 wilo@orc.ru

**Ukraine**  
 WILO Ukraina t.o.w.  
 01033 Kiev  
 T +38 044 2011870  
 F +38 044 2011877  
 wilo@wilo.ua

**China**  
 WILO SALMSON (Beijing)  
 Pumps System Ltd.  
 101300 Beijing  
 T +86 10 80493900  
 F +86 10 80493788  
 wiloobj@wilo.com.cn

**Greece**  
 WILO Hellas AG  
 14569 Anixi (Attika)  
 T +302 10 6248300  
 F +302 10 6248360  
 wilo.info@wilo.gr

**Lithuania**  
 WILO Lietuva UAB  
 03202 Vilnius  
 T/F +370 2 236495  
 mail@wilo.lt

**Serbia**  
 WILO Beograd d.o.o.  
 11000 Beograd  
 T +381 11 2850410  
 F +381 11 2851278  
 office@wilo.co.yu

**USA**  
 WILO-EMU LLC  
 Thomasville, Georgia  
 31758-7810  
 T +1 229 584 0098  
 F +1 229 584 0234  
 terry.rouse@  
 wilo-emu.com

**Croatia**  
 WILO Hrvatska d.o.o.  
 10090 Zagreb  
 T +38 51 3430914  
 F +38 51 3430930  
 wilo-hrvatska@wilo.hr

**Hungary**  
 WILO Magyarország Kft  
 2045 Törökbalint  
 (Budapest)  
 T +36 23 889500  
 F +36 23 889599  
 wilo@wilo.hu

**Montenegro**  
 WILO Beograd d.o.o.  
 11000 Beograd  
 T +381 11 2850410  
 F +381 11 2851278  
 office@wilo.co.yu

**Slovakia**  
 WILO Slovakia s.r.o.  
 82008 Bratislava 28  
 T +421 2 45246471  
 F +421 2 45246471  
 wilo@wilo.sk

**USA**  
 WILO USA LLC  
 Calgary, Alberta T2A5L4  
 T/F +1 403 2769456  
 bill.lowe@wilo-na.com

## Wilo – International (Representation offices)

**Bosnia and Herzegovina**  
 71000 Sarajevo  
 T +387 33 714510  
 F +387 33 714511  
 zeljko.cvetkovic@  
 wilo.ba

**Georgia**  
 0177 Tbilisi  
 T/F +995 32317813  
 info@wilo.ge

**Macedonia**  
 1000 Skopje  
 T/F +389 2122058  
 valerij.vojneski@  
 wilo.com.mk

**Moldova**  
 2012 Chisinau  
 T/F +373 2 223501  
 sergiu.zagurean@  
 wilo.md

**Uzbekistan**  
 100046 Tashkent  
 T/F +998 71 1206774  
 info@wilo.uz

**Tajikistan**  
 Dushanbe  
 T +992 93 5554541

January 2007



WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7363  
wilo@wilo.de  
www.wilo.de

## Wilo-Vertriebsbüros

### G1 Nord

WILO AG  
Vertriebsbüro Hamburg  
Beim Strohhaus 27  
20097 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 5559494  
hamburg.anfragen@wilo.de

### G3 Sachsen/Thüringen

WILO AG  
Vertriebsbüro Dresden  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570  
dresden.anfragen@wilo.de

### G5 Südwest

WILO AG  
Vertriebsbüro Stuttgart  
Hertichstraße 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141  
stuttgart.anfragen@wilo.de

### G7 West

WILO AG  
Vertriebsbüro Düsseldorf  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215  
duesseldorf.anfragen@wilo.de

### G2 Ost

WILO AG  
Vertriebsbüro Berlin  
Juliusstraße 52-53  
12051 Berlin-Neukölln  
T 030 6289370  
F 030 62893770  
berlin.anfragen@wilo.de

### G4 Südost

WILO AG  
Vertriebsbüro München  
Landshuter Straße 20  
85716 Unterschleißheim  
T 089 4200090  
F 089 4200094  
muenchen.anfragen@wilo.de

### G6 Rhein-Main

WILO AG  
Vertriebsbüro Frankfurt  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665  
frankfurt.anfragen@wilo.de

### Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7516  
T 01805 R-U-F-W-I-L-O\*  
7-8-3-9-4-5-6  
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

### Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO EMU GmbH  
Heimgartenstraße 1  
95030 Hof  
T 09281 974-550  
F 09281 974-551

### Werkkundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7900  
T 0231 4102-K\*  
T 01805 W-I-L-O-K-D\*  
9-4-5-6-5-3  
F 0231 4102-7126

Erreichbar Mo-Fr von  
7-17 Uhr.  
Wochenende und feier-  
tags 9-14 Uhr elektro-  
nische Bereitschaft mit  
Rückruf-Garantie!

- Kundendienst-  
Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteillfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-  
Beratung
- Qualitätsanalyse

### Wilo-International

#### Österreich

Zentrale Wien:  
WILO Handelsgesellschaft  
mbH  
Eitnergasse 13  
1230 Wien  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro  
Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
4710 Grieskirchen  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

#### Schweiz

EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 8368020  
F +41 61 8368021

### Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Aserbaidschan, Belarus,  
Belgien, Bulgarien, China,  
Dänemark, Estland,  
Finnland, Frankreich,  
Griechenland,  
Großbritannien, Irland,  
Italien, Kanada, Kasachstan,  
Korea, Kroatien, Lettland,  
Libanon, Litauen,  
Montenegro, Niederlande,  
Norwegen, Polen,  
Portugal, Rumänien,  
Russland, Schweden,  
Serbien, Slowakei,  
Slowenien, Spanien,  
Tschechien, Türkei,  
Ukraine, Ungarn, USA

Die Adressen finden Sie  
unter [www.wilo.de](http://www.wilo.de) oder  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com).

Stand Februar 2007

\* 14 Cent pro Minute aus  
dem deutschen Festnetz  
der T-Com