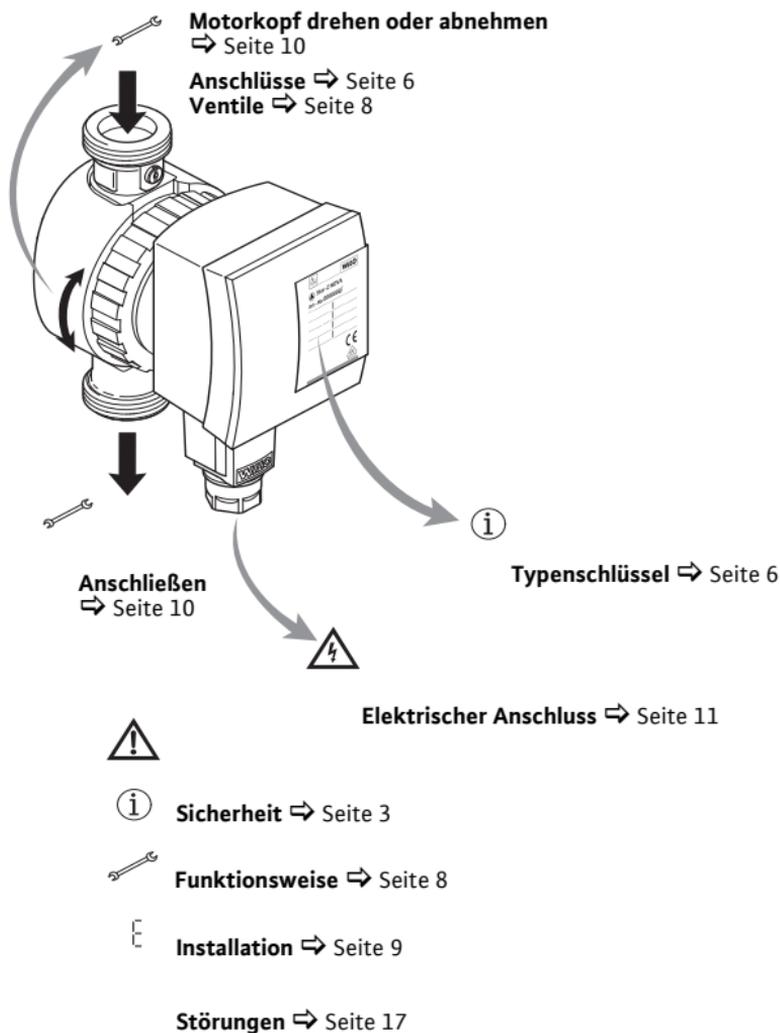


Wilo-Star-Z NOVA

D Einbau- und Betriebsanleitung



2 Sicherheit

Über diese Anleitung

- Diese Anleitung vor der Installation vollständig durchlesen. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden an der Pumpe führen.
- Nach der Installation die Anleitung an den Endnutzer weitergeben.
- Die Anleitung in der Nähe der Pumpe aufbewahren. Sie dient als Referenz bei späteren Problemen.
- Für Schäden aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.

Warnhinweise

Wichtige Hinweise für die Sicherheit sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr: Weist auf Lebensgefahr durch elektrischen Strom hin.



Warnung: Weist auf mögliche Lebens- oder Verletzungsgefahr hin.



Vorsicht: Weist auf mögliche Gefährdungen für die Pumpe oder andere Gegenstände hin.



Hinweis: Hebt Tipps und Informationen hervor.

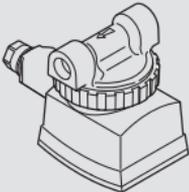
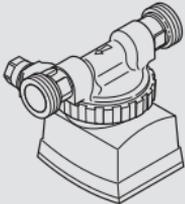
Qualifikation Die Installation der Pumpe darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Dieses Produkt darf nicht durch Personen mit eingeschränkter Zurechnungsfähigkeit (einschließlich Kindern) oder ohne entsprechendes Fachwissen in Betrieb genommen oder bedient werden. Ausnahmen sind nur durch entsprechende Anweisung sicherheitsverantwortlicher Personen zulässig. Der Elektroanschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

<i>Vorschriften</i>	Bei der Installation die folgenden Vorschriften in aktueller Fassung beachten: <ul style="list-style-type: none">• Unfallverhütungsvorschriften• DVGW Arbeitsblatt W551 (in Deutschland)• VDE 0370/Teil1• weitere lokale Vorschriften (z. B. IEC, VDE etc.)
<i>Umbau, Ersatzteile</i>	Die Pumpe darf technisch nicht verändert oder umgebaut werden. Es ist nicht zulässig, den Pumpenmotor durch Entfernen des Plastikdeckels zu öffnen. Nur Originalersatzteile verwenden.
<i>Transport</i>	Bei Erhalt die Pumpe und alle Zubehörteile auspacken und überprüfen. Transportschäden sofort melden. Die Pumpe ausschließlich in der Originalverpackung versenden.
<i>Elektrischer Strom</i>	Beim Umgang mit elektrischem Strom besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, deshalb: <ul style="list-style-type: none">• Vor Beginn von Arbeiten an der Pumpe den Strom abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.• Stromkabel nicht knicken, einklemmen oder mit Hitzequellen in Berührung kommen lassen.• Die Pumpe ist nach Schutzart IP 42 gegen Tropfwasser geschützt. Die Pumpe vor Spritzwasser schützen, nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

3.1 Typenschlüssel

Star-Z	Baureihe: Standard Trinkwasser-Zirkulationspumpe, Nassläufer
NOVA	Typenbezeichnung A = mit Absperrarmaturen C = mit Absperrarmaturen und anschlussfertig mit Stecker-Schaltuhr

3.2 Anschlüsse

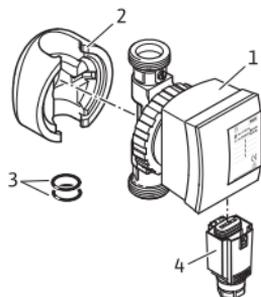
	Star-Z NOVA Schraubanschluss: 15 (Rp 1/2")
	Star-Z NOVA A und Star-Z NOVA C Schraubanschluss: 15 (Rp 1/2") und Absperrarmaturen

3.3 Daten

Star-Z NOVA, Star-Z NOVA A, Star-Z NOVA C	
Netzspannung	1 ~ 230 V / 50 Hz
Schutzart	IP 42
Nennweite der Anschlussrohre	R 1/2
Einbaulänge	84 mm (Typ A: 138 mm)
max. zulässiger Betriebsdruck	10 bar
zulässiger Temperaturbereich des Fördermediums	2 °C bis 65 °C, im Kurzzeitbetrieb bis 2 Stunden 70 °C
Max. Umgebungstemperatur	+ 40 °C
Max. zulässige Gesamthärte in Trinkwasserzirkulationssystemen	20° dH

Weitere Daten siehe Typenschild oder Wilo-Katalog.

3.4 Lieferumfang



- 1 Pumpe
- 2 Wärmedämmschale
- 3 Dichtringe
- 4 Wilo-Connector
- 5 Einbau- und Betriebsanleitung (nicht dargestellt)

4.1 Anwendung

Die Pumpe ist zur Förderung von Trink- oder Brauchwasser in einem Zirkulationssystem bestimmt.

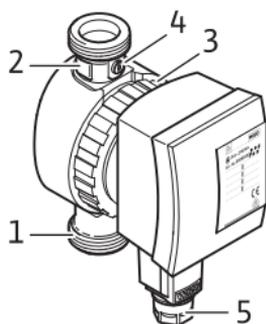
4.2 Funktionen

Die Version Star-Z NOVA C besitzt zusätzlich einen Kabelanschluss mit Stecker-Schaltuhr
⇒ Seite 13.

Ventile

Die Versionen Star-Z NOVA A und Star-Z NOVA C sind auf der Druckseite mit einem Rückschlagventil (1) und auf der Saugseite mit einem Absperrventil (2) ausgestattet.

Zum Austauschen des Motorkopfs (3) reicht es aus, durch Abziehen den Connector (5) stromlos zu machen und das Absperrventil am Drehschlitz (4) zu schließen. Der Motorkopf kann dann einfach abgeschraubt werden ⇒ Seite 10.



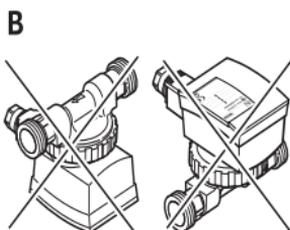
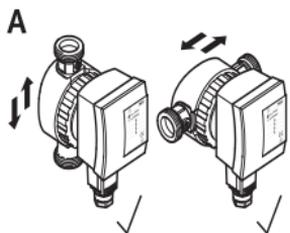
5.1 Mechanische Installation



Gefahr: Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass die Pumpe von der Stromversorgung getrennt wurde.

Einbauort

Für den Einbau einen witterungsgeschützten, frost- und staubfreien und gut belüfteten Raum vorsehen. Gut zugänglichen Einbauort auswählen.



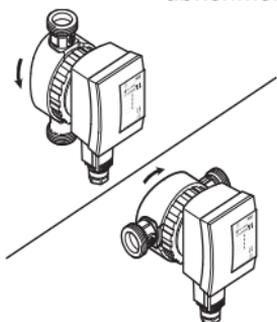
Vorsicht: Schmutz kann die Pumpe funktionsunfähig machen. Rohrsystem vor Einbau durchspülen.



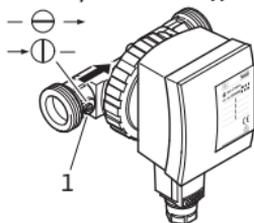
Hinweis: Absperrventil und Rückschlagventil sind bei den Versionen Star-Z NOVA A und Star-Z NOVA C vormontiert. Bei Einbau der Version Star-Z NOVA müssen diese zusätzlich montiert werden.

1. Einbauort so vorbereiten, dass die Pumpe frei von mechanischen Spannungen montiert werden kann.
2. Korrekte Einbaulage wählen, nur wie in (Abb. A) gezeigt.
Der Pfeil auf der Rückseite des Gehäuses gibt die Fließrichtung an.

Motorkopf drehen oder abnehmen



Absperrventil öffnen



3. Überwurfmutter lösen, bei Bedarf ganz abschrauben.

⚠ Vorsicht: Gehäusedichtung nicht beschädigen. Beschädigte Dichtungen austauschen.

4. Motorkopf so drehen, dass der Wilo-Connector nach unten gerichtet ist.

⚠ Vorsicht: Bei falscher Lage kann Wasser eindringen und die Pumpe zerstören.

5. Überwurfmutter wieder anziehen.

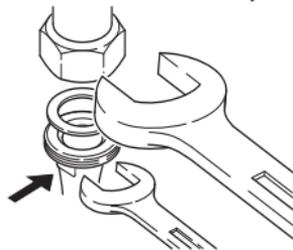
6. Schlitz (1) mit einem Schraubendreher so drehen, dass er parallel zur Fließrichtung steht (nur bei Versionen Star-Z NOVA A und Star-Z NOVA C).

i Hinweis: Zum Schließen den Schlitz quer zur Fließrichtung stellen.

7. Wärmedämmschale anbringen.

⚠ Vorsicht: Die Kunststoffteile des Motors dürfen nicht wärmegeämmt werden, um die Pumpe vor Überhitzung zu schützen.

Anschließen



8. Verrohrung anschließen.

⚠ Vorsicht: Bei den Versionen mit Absperr- und Rückschlagventil sind diese bereits mit einem Anzugsdrehmoment von 15 Nm (handfest) dichtend vormontiert. Ein zu hohes Anzugsmoment beim Verschrauben zerstört die Ventilverschraubung und den O-Ring. Beim Einbau das Ventil mit einem Maulschlüssel gegen Verdrehen sichern!

5.2 Elektrischer Anschluss



Gefahr: Arbeiten am Elektroanschluss dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Vor dem Anschließen sicherstellen, dass die Anschlussleitung stromlos ist.

Den elektrischen Anschluss wie folgt durchführen:

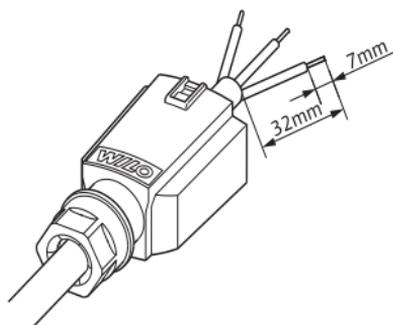


Bild 1

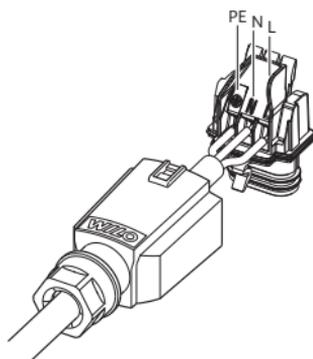


Bild 2

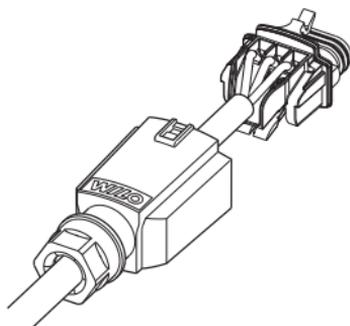


Bild 3

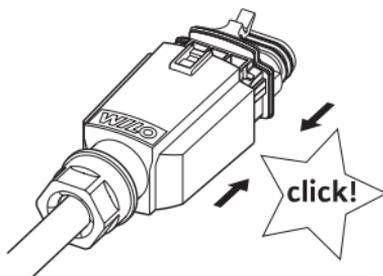


Bild 4

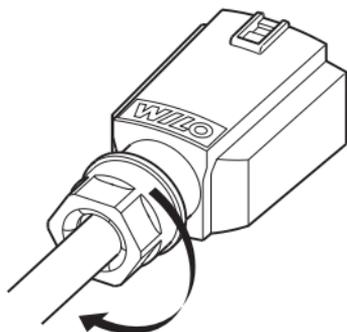
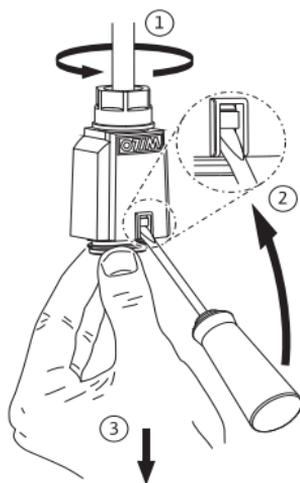


Bild 5

*WILO-Connector wie
folgt öffnen:*



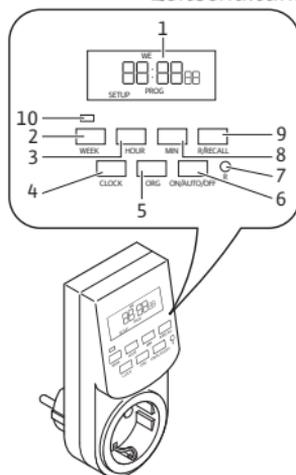
5.3 Füllen und entlüften

1. Anlage füllen.
2. Der Pumpenrotorraum entlüftet selbsttätig nach kurzer Betriebsdauer. Dabei können Geräusche auftreten. Gegebenenfalls kann ein mehrmaliges An- und Ausschalten die Entlüftung beschleunigen. Kurzzeitiger Trockenlauf schadet der Pumpe nicht.

5.4 Zeit einstellen

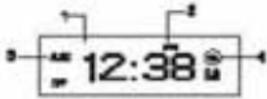
Inbetriebnahme Die Zeitschaltuhr der Versionen Star-Z NOVA C wie folgt in Betrieb nehmen.

Einstellung der Zeitschaltuhr



- 1 LC- Display
- 2 WEEK - Einstellung des Wochentages
- 3 HOUR- Einstellung der Stunde
- 4 CLOCK - Einstellung der aktuellen Zeit
- 5 PROG - Zur Einstellung oder Änderung der vor-eingestellten ON/OFF-Zeiten kurz drücken.
- 6 ON/AUTO/OFF - zur manuellen Umschaltung zwischen AUTO OFF, ON, AUTO ON und OFF.
- 7 R - Löschen der Uhrzeit und aller Einstellungen mit einem spitzen Gegenstand, z. B. einem Stift.
- 8 MINUTE - Einstellung der Minuten
- 9 R/RECALL - Eine Voreinstellung löschen
- 10 POWER - LED leuchtet rot, wenn die Zeitschaltuhr in Betrieb ist.

LC- Display: Anzeige



- 1 Aktuelle Uhrzeit
- 2 MO, TU... Wochentag
- 3 AUTO OFF, ON, AUTO ON, OFF Modus
- 4 Sommerzeit

Einstellung der aktuellen Zeit

1. Zur Einstellung des Wochentags "CLOCK" und "WEEK" gleichzeitig drücken.
2. Zur Einstellung der Stunde "CLOCK" und "HOUR" gleichzeitig drücken.
3. Zur Einstellung der Minute "CLOCK" und "MINUTE" gleichzeitig drücken.
4. Zur Einstellung der Sommerzeit "CLOCK" 3 Sekunden lang gedrückt halten. Es wird dann automatisch eine Stunde addiert.



Hinweis: Zur Löschung des Speichers den Button "R" mit einem spitzen Gegenstand, z. B. einem Stift, drücken.

Voreinstellungen

1. "PROG" einmal drücken. Das Display zeigt nun "ON 1" an.
2. "WEEK" bzw. "HOUR" bzw. "MINUTE" drücken, um die gewünschten Wochentage, Stunden und Minuten einzustellen. Mit jedem Drücken von "WEEK" werden die folgenden Optionen durchlaufen:

MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●		
					●	●
●	●	●	●	●	●	
●		●		●		
	●		●		●	
●	●	●				
			●	●	●	

3. Ist die "ON"-Zeit eingestellt, "PROG" einmal drücken. Das Display zeigt nun "OFF 1" an.
4. Zur Löschung einer Voreinstellung "R/RECALL" drücken. Durch nochmaliges Drücken von "R/RECALL" wird die Einstellung wieder hergestellt. Nur die angezeigte Einstellung ist davon betroffen.
5. Die Schritte 1 bis 3 für ON2/OFF2, ... , ON20/OFF20 wiederholen.



Hinweis: Erfolgt 20 Sekunden lang keine Eingabe, wird automatisch wieder das Display mit der aktuellen Uhrzeit angezeigt.

Aufheben von Voreinstellungen

Um den gewünschten Betriebsmodus der Zeitschaltuhr zu wählen, "ON/AUTO/OFF" drücken. Mit jedem Drücken dieser Taste werden die folgenden Einstellungen auf dem Display angezeigt: AUTO OFF ➔ ON ➔ AUTO ON ➔ OFF.

AUTO OFF: Die Zeitschaltuhr ist abgeschaltet und wird sich zur nächsten voreingestellten ON-Zeit wieder einschalten.

ON: Hebt alle Voreinstellungen auf und schaltet die Zeitschaltuhr dauerhaft ein.

AUTO ON: Die Zeitschaltuhr ist eingeschaltet und wird sich zur nächsten voreingestellten OFF-Zeit wieder abschalten.

OFF: Hebt alle Voreinstellungen auf und schaltet die Zeitschaltuhr dauerhaft aus.

Reinigen Die Pumpe äußerlich nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch ohne Reinigungsmittel säubern.

Motorkopf tauschen



Warnung: Bei Ausbau von Motorkopf oder Pumpe kann heißes Fördermedium unter hohem Druck austreten. Pumpe vorher abkühlen lassen. Vor Ausbau der Pumpe Absperrventile schließen
⇒ Seite 10.

Austausch des Motorkopfs ⇒ Seite 10.

Servicemotor beim Fachhandwerker bestellen.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft nicht an.	Unterbrechung in der Stromzuführung, Kurzschluss oder Sicherungen defekt.	Stromversorgung durch eine Elektrofachkraft prüfen lassen.
	Zeitschaltfunktion hat automatisch abgeschaltet (nur Version Star-Z NOVA C).	Einstellung der Stecker-Schaltuhr überprüfen.
	Motor ist blockiert, z. B. durch Ablagerungen aus dem Wasserkreislauf.	Pumpe durch eine Fachkraft ausbauen lassen ⇒ Seite 10.
Pumpe macht Geräusche.	Motor schleift, z. B. durch Ablagerungen aus dem Wasserkreislauf.	Gängigkeit des Laufrades durch Drehen und Herausspülen des Schmutzes wiederherstellen lassen.
	Trockenlauf, zu wenig Wasser.	Absperrarmaturen überprüfen, sie müssen vollständig geöffnet sein.



Hinweis: Lässt sich die Störung nicht beheben, Fachhandwerker kontaktieren.

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

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **Star Z Nova**

Herewith, we declare that this product:

Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

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 **2004 / 108 / EG**
Electromagnetic compatibility – directive
Compatibilité électromagnétique – directive

Niederspannungsrichtlinie **2006 / 95 / EG**
Low voltage directive
Directive basse-tension

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60335–2–51**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 61000–3–2**
Normes harmonisées, notamment: **EN 61000–3–3**
EN 55014–1&2

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 15.04.2009


Oliver Breuing
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany



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

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

G1 Nord

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

G3 Sachsen/Thüringen

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

G5 Südwest

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

G7 West

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

G2 Ost

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

G4 Südost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

G6 Rhein-Main

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

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
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

* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz der T-Com. Bei Anrufen aus Mobilfunknetzen sind Preisabweichungen möglich.

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

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

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W-I-L-O-K-D*
9-4-5-6-5-3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Erreichbar Mo-Fr von
7-17 Uhr.
Wochenende und feiertags
9-14 Uhr elektronische
Bereitschaft mit
Rückruf-Garantie!

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

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wien:
WILO Pumpen
Österreich GmbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro
Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien,
Aserbaidschan, Belarus,
Belgien, Bulgarien, China,
Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland, Groß-
britannien, Irland, Italien,
Kanada, Kasachstan, Korea,
Kroatien, Lettland, Libanon,
Litauen, Niederlande,
Norwegen, Polen, Portugal,
Rumänien, Russland,
Saudi-Arabien, Schweden,
Serbien und Montenegro,
Slowakei, Slowenien,
Spanien, Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei,
Ukraine, Ungarn, Vereinigte
Arabische Emirate,
Vietnam, USA

Die Adressen finden Sie
unter www.wilo.de oder
www.wilo.com.

Stand Januar 2009