

*Informationen für TGA-Fachplaner*

## Pumpen mit eingebauter Zukunftssicherheit.

Wilo-Stratos GIGA und Wilo-Stratos.



**ErP**  
READY

APPLIES TO  
EUROPEAN  
DIRECTIVE  
FOR ENERGY  
RELATED  
PRODUCTS





## „Ich plane mit Wilo, denn die haben Erfahrung mit der Zukunft.“

Mehr über ErP:  
[www.wilo.de/planer](http://www.wilo.de/planer)

Seit 2013 gelten neue gesetzliche Grenzwerte für Nassläufer-Umwälzpumpen und die Motoreffizienz von Trockenläuferpumpen in der Heizungs-, Klima-, und Kältetechnik sowie in der Wasserversorgung, Druckerhöhung und Abwasserentsorgung.

Wilo hat 2001 die erste Hocheffizienzpumpe im Bereich Heizung, Klima, Kälte entwickelt, die als Referenz für die neuen Richtlinien gilt. Seither ist Wilo Ihr Partner Nummer 1 wenn es um absolute Zukunftssicherheit geht. Wir unterstützen Sie nicht nur mit ausgereifter Hocheffizienztechnologie, sondern auch mit umfassendem Service rund um Ihre Planungsarbeit. Gemäß unserem Anspruch „Pioneering for You.“

### **Energiesparen zahlt sich aus: für die Umwelt, für Ihre Auftraggeber, für Sie.**

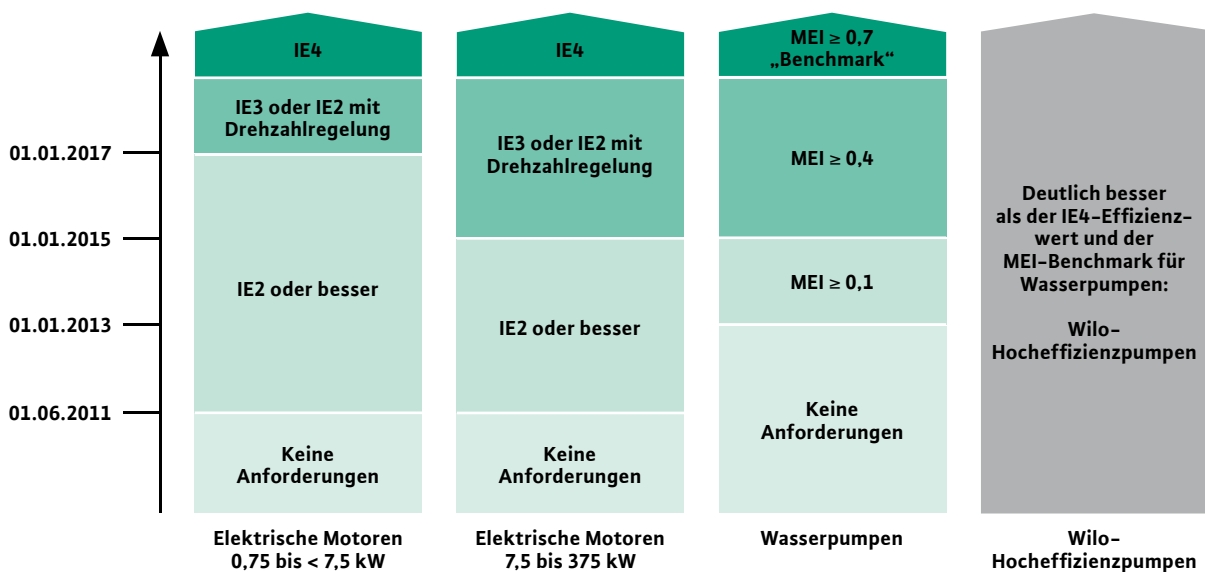
Allein für Nassläuferpumpen in Europa liegt das Einsparpotenzial bei 23 TWh Strom, 4 Mrd. € Stromkosten und 11 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Das europaweite Einsparpotenzial für Trockenläuferpumpen ist noch viel größer: jährlich bis zu 61 TWh Strom. Das entspricht einer Leistung von 6 Atomkraftwerken. Der Einsatz von Wilo-Hocheffizienzpumpen ist also definitiv ein großer Schritt in die richtige Richtung.

Da Stromkosten bis zu 85 % der Lebenszykluskosten einer Pumpe ausmachen, zahlen sich auch die etwas höheren Investitionskosten für Hocheffizienzpumpen aus und der deutlich geringere Strombedarf führt zu einer schnelleren Amortisation.

### Die gesetzliche ErP-Richtlinie auf einen Blick:

- ErP bezeichnet die europäische Ökodesign-Richtlinie für „Energieverbrauchsrelevante Produkte“.
- Für Nassläuferpumpen wird ErP seit 2013 bis 2020 in drei Stufen umgesetzt. Das bedeutet: Seit 2013 dürfen 95 % aller zuvor noch erhältlichen unregulierten Heizungsumwälzpumpen nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.
- Bei Trockenläuferpumpen gilt schon seit 2011, dass alle neu verkauften Elektromotoren der Motorenklasse IE2 entsprechen müssen. Ab 2015 gilt für Motoren mit einer Nennleistung von 7,5 bis 375 kW die noch strengere Motorenklasse IE3, die ab 2017 dann auch auf kleinere Motoren ausgeweitet wird.
- Zusätzlich wird bei Trockenläuferpumpen in den nächsten Jahren der zulässige hydraulische Wirkungsgrad neu geregelt. Die Wilo-Stratos GIGA erreicht schon heute den Referenzwert für Wasserpumpen, einen MEI (Mindesteffizienzindex) von  $\geq 0,7$ .

Die ErP-Richtlinie für Elektromotoren (Verordnung (EG) 640/2009) und die ErP-Richtlinie zum hydraulischen Wirkungsgrad (Verordnung (EU) 547/2012) setzen immer strengere Effizienzgrenzwerte. Mit Wilo erfüllen Sie alle in einem Schritt.



IE2, IE3 = Motoreffizienzklassen nach IEC 60034-30, ab den genannten Stichtagen vorgeschrieben nach Verordnung (EG) 640/2009 der EU-Kommission

IE4 = für die Zukunft vorgesehene und dann beste Motoreffizienzklasse (gemäß IEC/TS 60034-31 Ed. 1)

# Nachhaltigkeit – kein Trend, sondern Notwendigkeit.

## Mit Verantwortung und Vernunft planen.

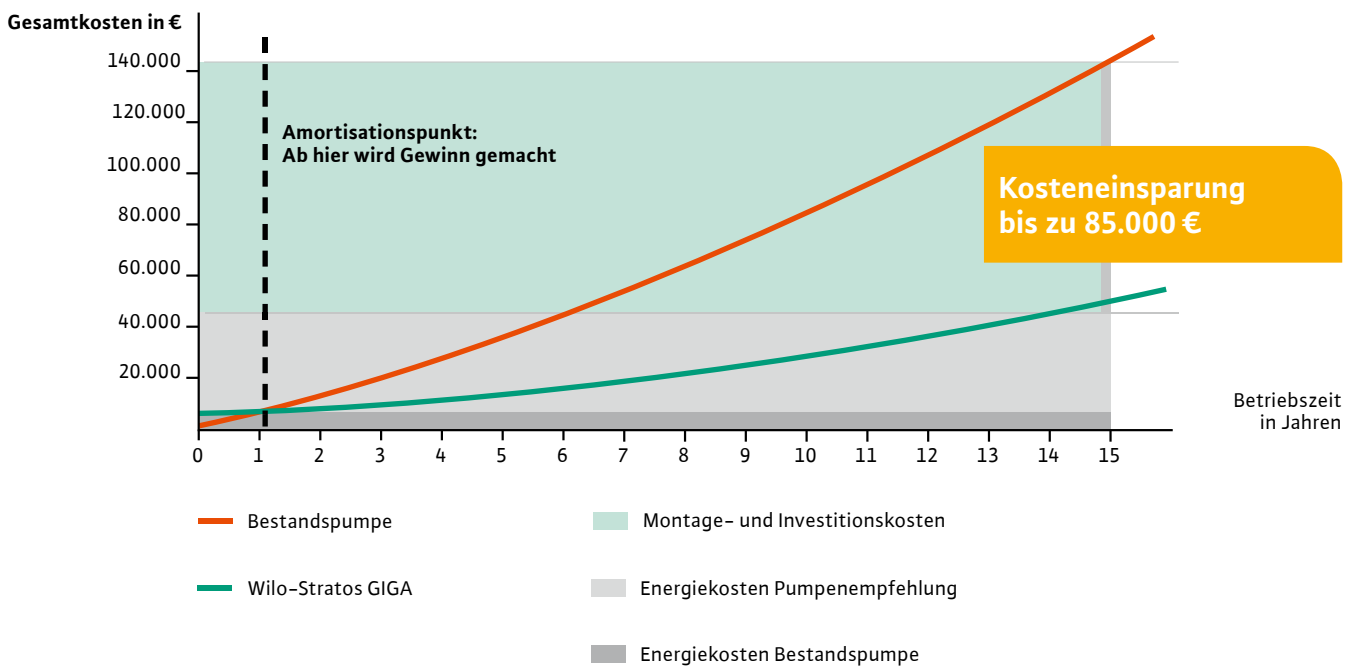
Im professionellen Gebäudemanagement ist Nachhaltigkeit schon lange kein Schlagwort mehr, sondern erklärtes Ziel. Aus ökologischen, aber auch aus ökonomischen Gründen. Ein Beispiel: Bei einer Laufzeit von 15 Jahren spart eine Wilo-Stratos GIGA bis zu 85.000 € Energiekosten.\* Das entspricht einer Emissionsreduzierung um bis zu 8.000 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr und pro Pumpe.\*\*

Die Investition zahlt sich aus: Mit bis zu 70 % weniger Energieverbrauch gegenüber einer herkömmlichen

ungeregelten Pumpe amortisiert sich der Umstieg bereits in weniger als 2 Jahren.

Zur Kosteneffizienz trägt zusätzlich bei, dass Wilo-Hocheffizienzpumpen durch Zuverlässigkeit und Langlebigkeit genauso überzeugen wie durch eine einfache und schnelle Wartung.

## Berechnungsbeispiel: Wirtschaftlichkeitsberechnung\* über 15 Jahre



\* Gegenüber herkömmlichen unregulierten Pumpen, basierend auf dem Lastprofil „Blauer Engel“ (RAL-UZ 105) und Energiekosten in Höhe von 0,22 €/kWh.

\*\* Basierend auf EU-Energiemix.

### Beste Unterstützung für Ihre Planung.

Wilo weiß, worauf es für Sie als Planer ankommt. Deshalb unterstützen wir Sie mit gezielten Werkzeugen. Unter [www.wilo.de/select](http://www.wilo.de/select) finden Sie unsere Planungssoftware Wilo-Select, die Produktkataloge, Ausschreibungsunterlagen, Serviceinformationen, CAD-Zeichnungen und Pumpenauslegung in einem System vereint.

Den Wilo-LCC-Check können Sie unter [lcc-check.wilo.com](http://lcc-check.wilo.com) aufrufen. Er liefert Ihnen konkrete Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sowohl für die Erstinvestition als auch für den präventiven Pumpenaustausch.

Mehr zum Thema  
Energieeinsparung:  
[www.wilo.de/planer](http://www.wilo.de/planer)



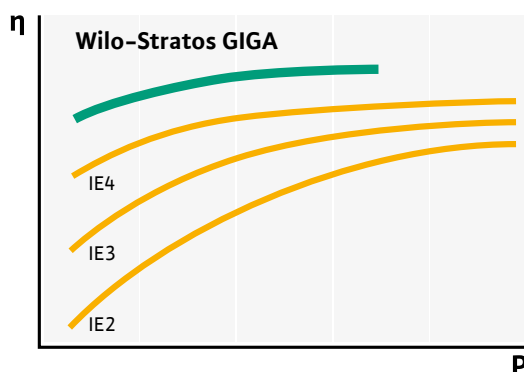
Der Wilo-LCC-Check ermöglicht objektspezifische Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und liefert Ihnen damit beste Argumente für Ihre Kundengespräche.



Wilo-Select, die Planungssoftware mit unterschiedlichsten Funktionen in einem System.



## Wilo-Stratos GIGA, die Leistungsstarke.



Die Wilo-Stratos GIGA ist absolut ErP-konform und liegt in der Motoreffizienz bereits über der höchsten Effizienzklasse.

### High Efficiency Drive, der Antrieb der Zukunft.

#### Einsatzbereich:

Als Premium-Hocheffizienzpumpe für Heizungs-, Klima- und Kühlsysteme in der gewerblichen und industriellen Gebäudetechnik.

#### Besonderheiten:

Die Wilo-Stratos GIGA überzeugt durch ein neu entwickeltes Effizienzkonzept. Innovative Materialverwendung, die Motorentechnologie High Efficiency Drive (kurz HED), eine optimal abgestimmte Hydraulik sowie eine integrierte Leistungsregelung gewährleisten höchstmögliche Gesamtwirkungsgrade, speziell auch im Teillastbetrieb. Damit setzt die Wilo-Stratos GIGA neue Effizienzstandards.



Der Vorteil für Ihre Installationspartner:  
Die bewährte „Rote-Knopf-Technologie“ ermöglicht eine schnelle und einfache Inbetriebnahme.



Flexible Einbindung in die Gebäudeautomation über optional integrierbare Interface-Module.



Durch innovative Werkstoffe und Methoden sind alle Komponenten für höchste Wirkungsgrade optimiert.

#### Produktvorteile:

- Premium-Hocheffizienzpumpe
- Einsatz in Heizungs-, Kälte- und Klimaanlage
- Hocheffizienter EC-Motor
- Besonders hoher Gesamtwirkungsgrad
- Kommunikationsfähig für die Gebäudeautomation in allen Systemwelten durch optional integrierbare Interface-Module
- Natürlich: ErP-konform

#### Die Wilo-Stratos GIGA in Zahlen:

- Bis zu 70 % weniger Energieverbrauch gegenüber herkömmlichen unregulierten Pumpen
- Bis zu 40 % weniger Energieverbrauch gegenüber herkömmlichen geregelten Pumpen
- Bis zu 8.000 kg CO<sub>2</sub>-Einsparung im Jahr pro Wilo-Stratos GIGA

Mehr zu  
Wilo-Stratos GIGA:  
[www.wilo.de/planer](http://www.wilo.de/planer)

# Wilo-Stratos, die Vielfältige.

Mehr zu Wilo-Stratos:  
[www.wilo.de/planer](http://www.wilo.de/planer)

## Leistungsstark und universell einsetzbar.

### Einsatzbereich:

Als Premium-Hocheffizienzpumpe für Warmwasserheizungen aller Systeme, für Klimaanlage, geschlossene Kühlkreisläufe und industrielle Umwälzanlagen. Ideal für das professionelle Gebäudemanagement.

### Besonderheiten:

Sie überzeugt durch universelle Einsatzmöglichkeiten, beispielsweise in Kälte- und Klimaanlage bis zu  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Über nachrüstbare Interface-Module lässt sich die Wilo-Stratos in alle Systemwelten der Gebäudeautomation integrieren.

Das Kunststoff-Spaltrohr vermeidet Wirbelstromverluste.



Durchgängig modulares Busanbindungskonzept.

### Ein perfektes Team:

#### Wilo-Stratos und Wilo-IR-Stick.

Erweitern Sie die Wilo-Stratos um zusätzliche Funktionen des drahtlosen Datenaustauschs über USB-Stick, z. B. Fernbedienung, Statistik, Analyse, Einstellung, Datenspeicherung.







**Produktvorteile:**

- Premium-Hocheffizienzpumpe
- Einsatz in Heizungs-, Kälte- und Klimaanlage von  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Ideal für Miet-, Verwaltungs- und Gewerbeobjekte
- Kommunikationsfähig für die Gebäudeautomation in allen Systemwelten durch nachrüstbare Interface-Module
- Höchste Zuverlässigkeit und Flexibilität
- Erhältlich als Einzel- und Doppelpumpe
- Natürlich: ErP-konform,  $\text{EEl} \leq 0,23$

Das lageunabhängig einstellbare Display mit „Roter-Knopf-Technologie“.



# Technische Daten.

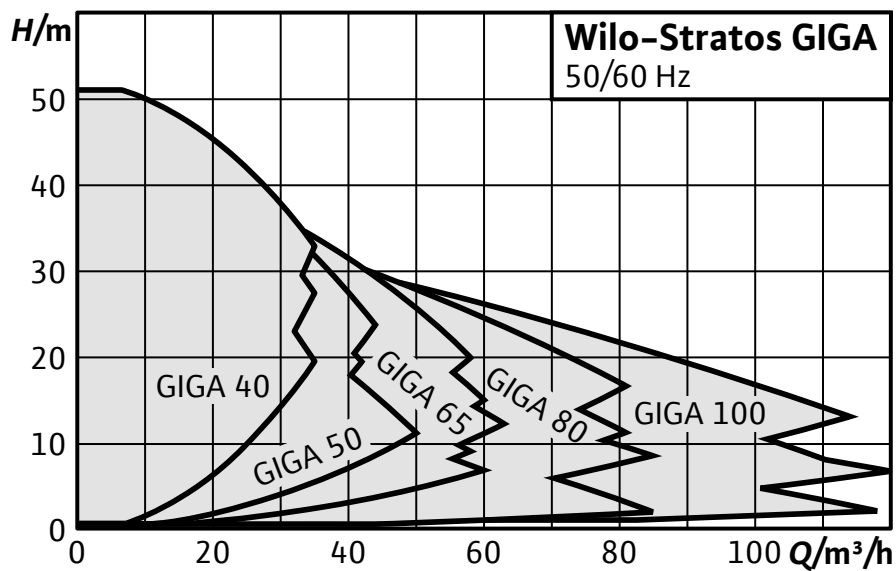
## Wilo-Stratos GIGA und Wilo-Stratos.



Ausstattung	Wilo-Stratos GIGA	Wilo-Stratos
Antriebstechnik	Blockierstromfester EC-Motor	Blockierstromfester EC-Motor
Hydraulischer Leistungsbereich	Förderhöhe H max. = 52 m Förderstrom Q max. = 120 m <sup>3</sup> /h	Förderhöhe H max. = 17 m Förderstrom Q max. = 62 m <sup>3</sup> /h
Regelung	Differenzdruck konstant: $\Delta p-c$ Differenzdruck variabel: $\Delta p-v$ PID-Control Stellerbetrieb (n = konstant)	Differenzdruck konstant: $\Delta p-c$ Differenzdruck variabel: $\Delta p-v$ Differenzdruck temperaturgeführt: $\Delta p-T$ Stellerbetrieb (n = konstant)
Anzeige	LC-Display	LC-Display
Elektrischer Anschluss	3~440 V, 50/60Hz 3~400 V, 50/60 Hz 3~380 V, 50/60 Hz	1~230 V, 50/60 Hz
Schutzart	IP 55	IP X4 D
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +140 °C	-10 °C bis +110 °C
Verbrauchsanzeige	ablesbar über LC-Display am Elektronikmodul der Pumpe	auslesen der Daten über IR-Stick / IR-Monitor / Bus-Module
Leistungsaufnahme Min./Max.	0,6 kW / 5,6 kW	9 W / 1.550 W

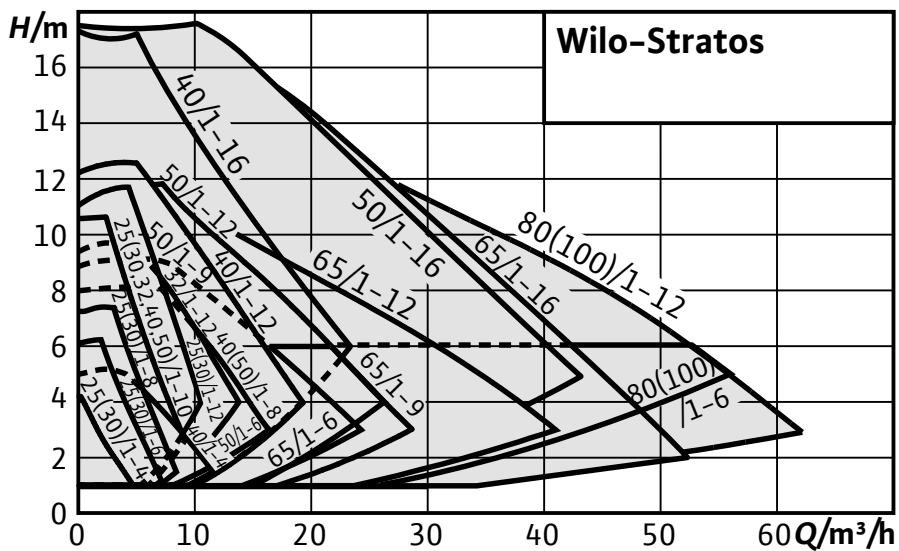
## Kennfelder.

### Wilo-Stratos GIGA und Wilo-Stratos.



Mehr zum  
Austauschspiegel:  
[www.wilo.de/planer](http://www.wilo.de/planer)

Wilo-Stratos GIGA in Ausführung DN 80 und DN 100: Verfügbarkeit auf Anfrage





[www.wilo.de/planer](http://www.wilo.de/planer)



2145163/3T/1310/D/PR

## Wilo-Deutschland

**Nord:** Vertriebsbüro Hamburg  
WILO SE  
Beim Strohause 27  
20097 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 55594949  
[hamburg.anfragen@wilo.com](mailto:hamburg.anfragen@wilo.com)

**Nord-Ost:** Vertriebsbüro Berlin  
WILO SE  
Juliusstraße 52-53  
12051 Berlin  
T 030 6289370  
F 030 62893770  
[berlin.anfragen@wilo.com](mailto:berlin.anfragen@wilo.com)

**Ost:** Vertriebsbüro Dresden  
WILO SE  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570  
[dresden.anfragen@wilo.com](mailto:dresden.anfragen@wilo.com)

**Süd-Ost:** Vertriebsbüro München  
WILO SE  
Adams-Lehmann-Str. 44  
80797 München  
T 089 4200090  
F 089 42000944  
[muenchen.anfragen@wilo.com](mailto:muenchen.anfragen@wilo.com)

**Süd-West:** Vertriebsbüro Stuttgart  
WILO SE  
Hertichstr. 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141  
[stuttgart.anfragen@wilo.com](mailto:stuttgart.anfragen@wilo.com)

**Mitte:** Vertriebsbüro Frankfurt  
WILO SE  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665  
[frankfurt.anfragen@wilo.com](mailto:frankfurt.anfragen@wilo.com)

**West I:** Vertriebsbüro Düsseldorf  
WILO SE  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215  
[duesseldorf.anfragen@wilo.com](mailto:duesseldorf.anfragen@wilo.com)

**West II:** Vertriebsbüro Dortmund  
WILO SE  
Nortkirchenstr. 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-6560  
F 0231 4102-6565  
[dortmund.anfragen@wilo.com](mailto:dortmund.anfragen@wilo.com)

**Kompetenz-Team  
Gebäudetechnik**  
WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7516  
F 0231 4102-7666  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)

**Kompetenz-Team  
Wasserwirtschaft**  
WILO SE, Werk Hof  
Heimgartenstraße 1-3  
95030 Hof  
T 09281 974-550  
F 09281 974-551  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)

**Kompetenz-Team  
Industrie**  
WILO SE, Werk Hof  
Heimgartenstraße 1-3  
95030 Hof  
T 09281 974-389  
F 09281 974-397  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)

Erreichbar:  
Mo.–Do. 7–18 Uhr  
Fr. 7–17 Uhr

**Werkskundendienst**  
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](mailto:kundendienst@wilo.com)

Erreichbar:  
Täglich 7–18 Uhr  
24 Stunden technische  
Notfallunterstützung

\* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,  
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

## Wilo-International

**Österreich**  
Zentrale Wiener Neudorf:  
WILO Pumpen Österreich GmbH  
Wilo Straße 1  
A-2351 Wiener Neudorf  
T +43 507 507-0  
F +43 507 507-15  
[office@wilo.at](mailto:office@wilo.at)  
[www.wilo.at](http://www.wilo.at)

Vertriebsbüro Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
A-5020 Salzburg  
T +43 507 507-13  
F +43 662 878470  
[office.salzburg@wilo.at](mailto:office.salzburg@wilo.at)

Vertriebsbüro Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
A-4710 Grieskirchen  
T +43 507 507-26  
F +43 7248 65054  
[office.oberoesterreich@wilo.at](mailto:office.oberoesterreich@wilo.at)

**Schweiz**  
EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
CH-4310 Rheinfelden  
T +41 61 83680-20  
F +41 61 83680-21  
[info@emb-pumpen.ch](mailto:info@emb-pumpen.ch)  
[www.emb-pumpen.ch](http://www.emb-pumpen.ch)