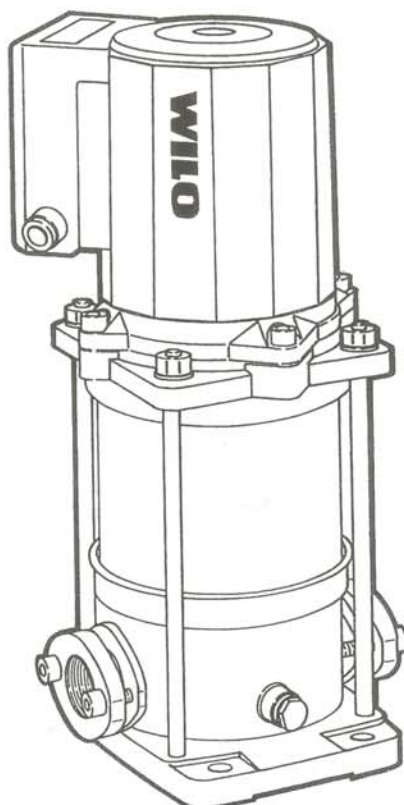


- Ⓧ **Einbau- und Betriebsanleitung**
- Ⓧ **Installation and Operating Instructions**
- Ⓧ **Notice de montage et de mise en service**
- Ⓧ **Montage- en bedieningsvoorschriften**
- Ⓧ **Instrucciones de instalación y funcionamiento**
- Ⓧ **Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione**
- Ⓧ **Moniportainen vaaka-mallinen keskipakopumppu**
- Ⓧ **Installations- och skötselanvisning**
- Ⓧ **Beépítési és üzemeltetési utasítás**
- Ⓧ **Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας**
- Ⓧ **Návod k montáži a obsluze**
- Ⓧ **Instrukcja montazu i obsługi**
- Ⓧ **Инструкции по вводу в эксплуатацию и монтажу**
- Ⓧ **Installations- og Driftsvejledning**
- Ⓧ **Montasje- og bruksanvisning**

## Serie MVIS



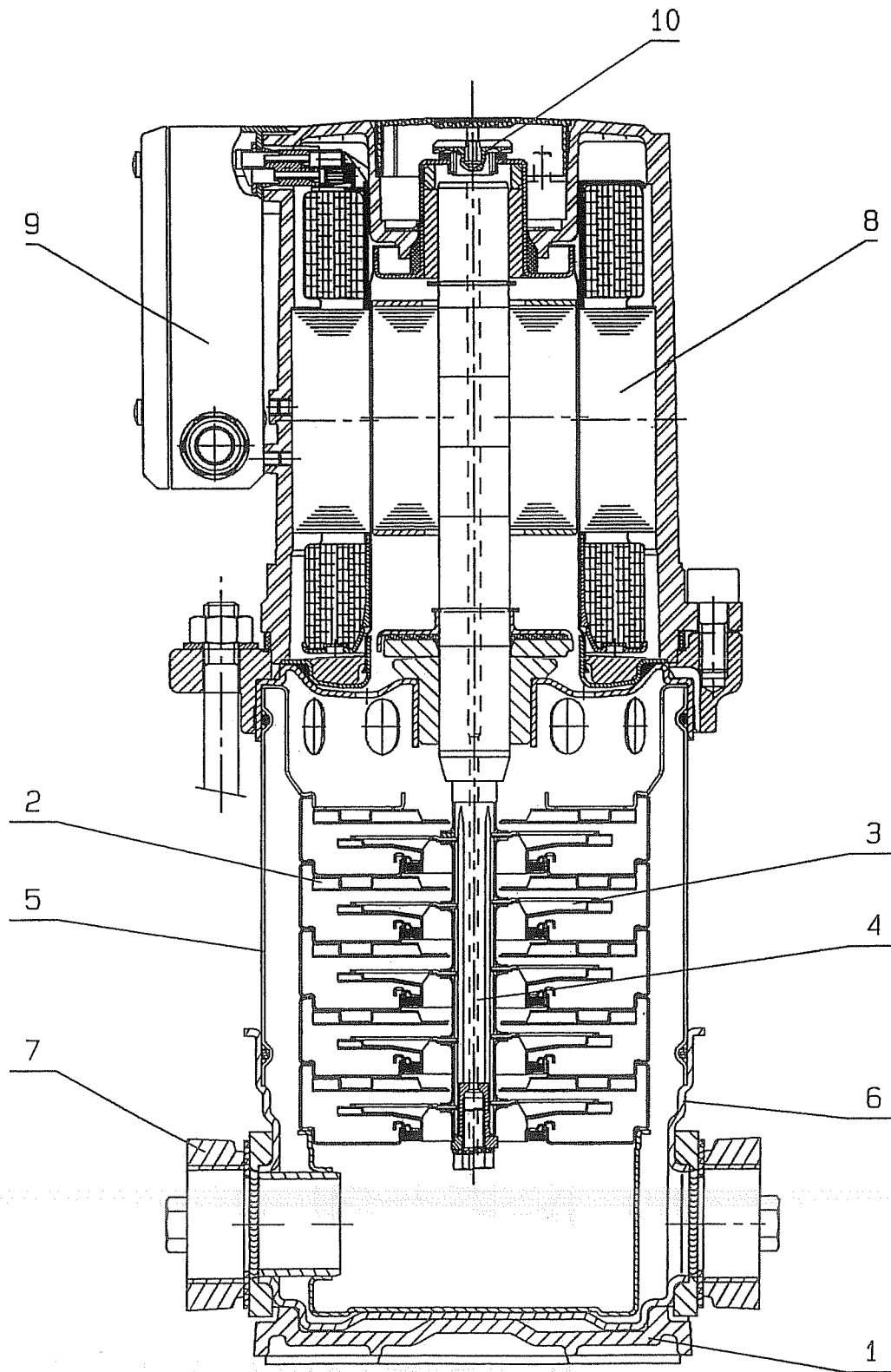


Fig. 1

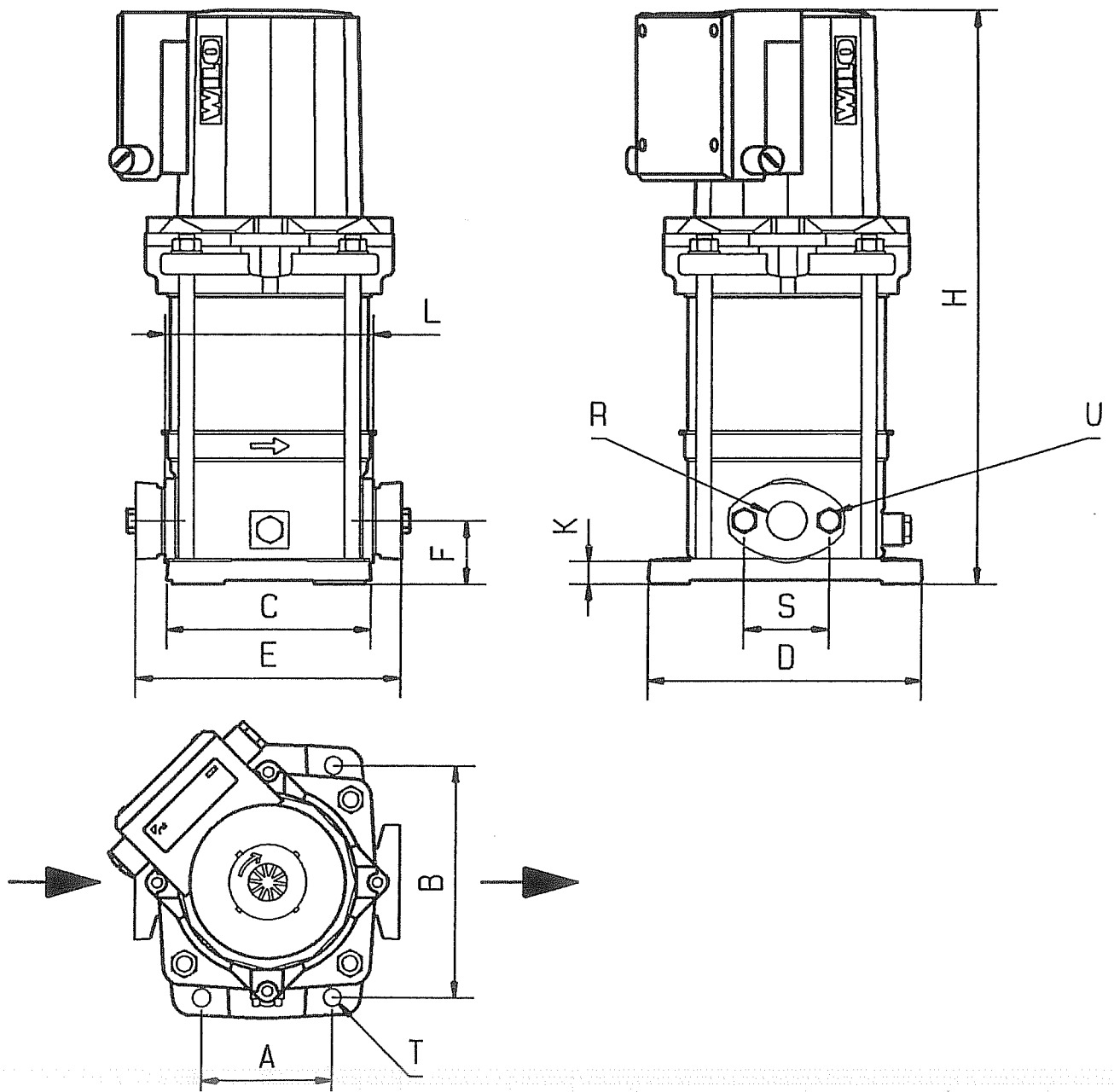


Fig. 2

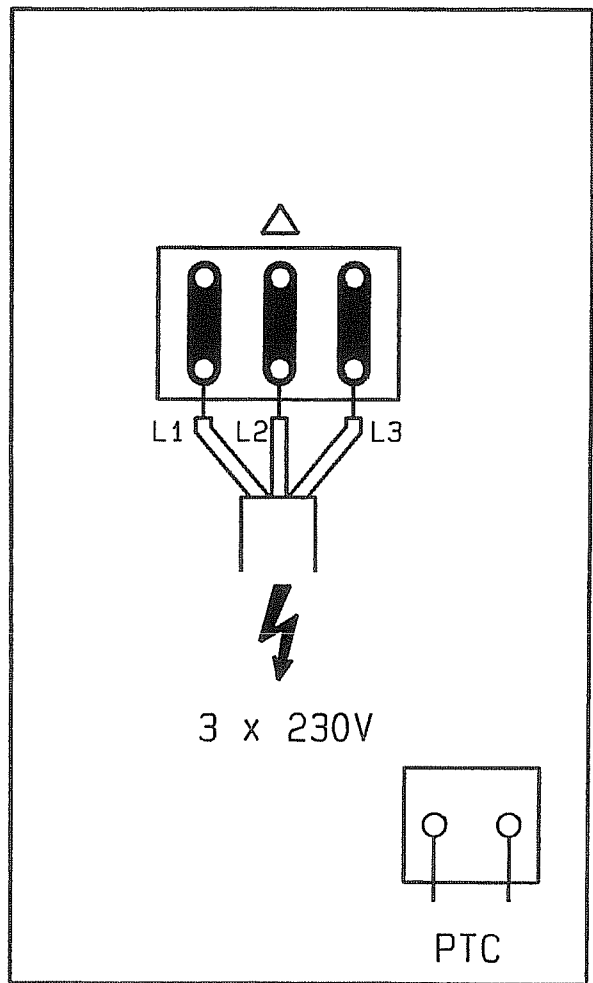
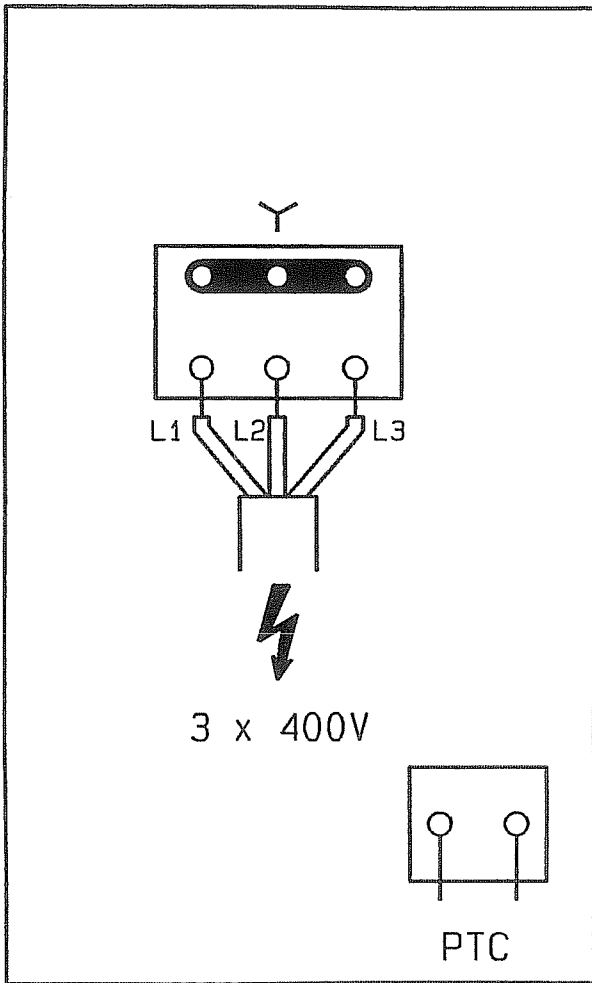


Fig. 3

**D**

CE-Konformitätserklärung	3
1. Allgemeines	4
2. Sicherheit	4
3. Transport und Zwischenlagerung	5
4. Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör	5
5. Aufstellung / Einbau	5
6. Inbetriebnahme	6
7. Wartung	6
8. Störungen, Ursachen und Beseitigung	7

**GB**

EC declaration of conformity	8
1. General	9
2. Safety precautions	9
3. Transport and storage	10
4. Description of product and accessories	10
5. Assembly and installation	10
6. Commissioning	11
7. Maintenance	11
8. Fault finding, causes and remedies	12

**F**

Déclaration de conformité CE	13
1. Généralités	14
2. Sécurité	14
3. Transport et stockage avant utilisation	15
4. Description du produit et de ses accessoires	15
5. Installation / Montage	15
6. Mise en service	16
7. Entretien	16
8. Pannes, causes et remèdes	17

**NL**

EG-verklaring van overeenstemming	18
1. Algemeen	19
2. Veiligheid	19
3. Transport en tussenopslag	20
4. Productomschrijving en toebehoren	20
5. Opstelling / Montage	20
6. Inbedrijfname	21
7. Onderhoud	21
8. Bedrijfsstoringen, oorzaken en oplossingen	22

**E**

Declaración de conformidad CE	23
1. Generalidades	24
2. Instrucciones de seguridad	24
3. Transporte y almacenamiento	25
4. Descripción del producto y los accesorios	25
5. Colocación / Instalación	25
6. Puesta en funcionamiento	26
7. Mantenimiento	26
8. Fallos: causas y eliminación	27

**I**

Dichiarazione di conformità CE	28
1. Generalità	29
2. Sicurezza	29
3. Trasporto e magazzinaggio	30
4. Descrizione del prodotto e accessori	30
5. Montaggio / Installazione	30
6. Messa in esercizio	31
7. Manutenzione	31
8. Blocchi, cause e rimedi	32

**SF**

CE-standardinmukaisuuslause	33
1. Yleistä	34
2. Turvallisuus	34
3. Kuljetus ja varastointi	35
4. Laitteen ja lisävarusteiden kuvaus	35
5. Pystytys / kokoaminen	35
6. Käyttöönotto	36
7. Huolto	36
8. Häiriöiden korjaus	37

**S**

EEC konformitetsdeklaration	38
1. Allmän beskrivning	39
2. Säkerhet	39
3. Transport och förvaring	40
4. Produkt- och tillbehörsbeskrivning	40
5. Placering och installation	40
6. Igångkörning	41
7. Underhåll	41
8. Fel, orsaker och åtgärder	42

**H**

EK. azonossági nyilatkozat	43
1. Általános megjegyzések	44
2. Biztonság	44
3. Szállítás és ideiglenes raktározás	45
4. Termékek és alkatrészek leírása	45
5. Felállítás / Beépítés	45
6. Üzembehelyezés	46
7. Karbantartás	46
8. Zavaró körülmények oka és elhárítása	47

**GR**

Δήλωση συμμόρφωσης με τους κανονισμούς CE	48
1. Γενικά	49
2. Ασφάλεια	49
3. Μεταφορά και ενδιάμεση αποθήκευση	50
4. Περιγραφή προϊόντος και εξαρτημάτων	50
5. Τοποθέτηση / Εγκατάσταση	50
6. Εκκίνηση λειτουργίας	51
7. Συντήρηση	51
8. Βλάβες: Αίτια και αποκατάσταση	52

**CZ**

Osvědčení o shodnosti s normami EU .....	53
1. Úvod .....	54
2. Bezpečnost .....	54
3. Doprava a meziuskladnění .....	55
4. Popis výrobku a příslušenství .....	55
5. Instalace a zabudování .....	55
6. Uvedení do provozu .....	56
7. Údržba .....	56
8. Poruchy, jejich příčiny a odstraňování .....	57

**PL**

Oświadczenie zgodności EC .....	58
1. Uwagi ogólne .....	59
2. Bezpieczeństwo użytkowania .....	59
3. Transport i magazynowanie .....	60
4. Opis wyrobu i wyposażenie .....	60
5. Montaż i instalacja .....	60
6. Rozruch .....	61
7. Konserwacja .....	61
8. Zakończenia, przyczyny i ich usuwanie .....	62

**RUS**

Заявление о соответствии нормам, действующим в Европейском Сообществе .....	63
1. Общее описание .....	64
2. Безопасность .....	64
3. Транспортировка и промежуточное складирование .....	65
4. Описание изделия и принадлежностей .....	65
5. Установка и монтаж .....	65
6. Ввод в эксплуатацию .....	66
7. Техническое обслуживание и содержание .....	67
8. Неисправности: причина неисправности и варианты устранения .....	68

**DK**

EF-overensstemmelseserklæring .....	69
1. Generel præsentation .....	70
2. Sikkerhedsforskrifter .....	70
3. Transport og opbevaring .....	71
4. Beskrivelse af produkt og tilbehør .....	71
5. Samling og installation .....	71
6. Start .....	72
7. Vedligeholdelse .....	72
8. Fejlfinding, årsager og løsninger .....	73

**N**

EU-overensstemmelseserklæring .....	74
1. Generell presentasjon .....	75
2. Sikkerhet .....	75
3. Transport og midlertidig lagring .....	76
4. Beskrivelse av drift og tilbehør .....	76
5. Plassering / montasje .....	76
6. Oppstart .....	77
7. Vedlikehold .....	77
8. Feil, årsaker og løsninger .....	78

Det erklæres herved at dette udstyret stemmer overens med følgende bestemmelser:

EU-direktiver for maskiner 89/392/EEC og følgende  
91/368/EEC  
93/44/EEC  
93/68/EEC

Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC og følgende  
92/31/EEC  
93/68/EEC

Anvendte harmoniserede normer, i særdeleshed

EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.



---

Wiel Gommans  
Quality Manager

## 1. Generell presentasjon

### 1.1 Formål

Denne pumpen brukes til pumping av kaldt og varmt vann og andre væsker uten mineralolje, slipende substanser eller fiberstoffer. De viktigste anvendelsesområdene er anlegg for vanntilførsel og trykkøkning, industrielle sirkulasjonssystemer, prosesssteknikk, kjølevannskretsløp, brannslukningssystemer og vaske- og vanningsanlegg.

Skal etsende kjemiske væsker pumpes, må det innhentes forutgående tillatelse fra fabrikanten.

### 1.2 Driftsspesifikasjoner

#### 1.2.1 Tilkobling og ytelser, tabell 1

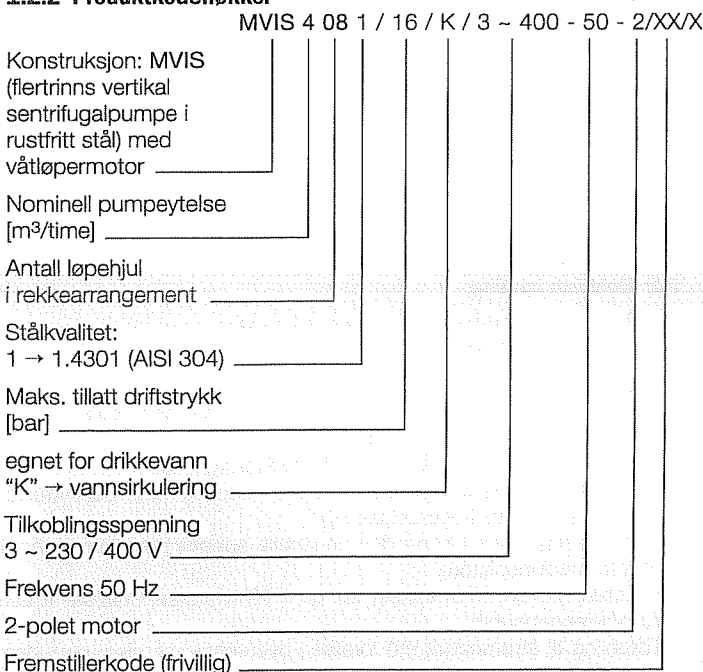
Tillatte temperaturer for pumpeversjonen som er beregnet på drikkevann - med vannsirkulasjon og andre anvendelser	Fra -15 °C til +50 °C
Maks. omgivelsestemperatur	+40 °C
Maks. tillatt driftstrykk på innsugingssiden (tilløpstrykk) på trykksiden	10 bar 16 bar
Koblingsspenning	3 ~ 400 V ± 10%, 50 Hz 3 ~ 230 V ± 10%, 50 Hz
Hastighet	Se informasjonsplaten på motoren
Sikring på strømnettsiden	Se informasjonsplaten på motoren
Sikkerhetstype	IP 44

Tabell 2: Hoved- og koblingsdimensjoner

Typer	Dimensjoner [mm]												
	A	B	C	D	E	F	H	K	L	R	S	T	U
202 til 210	100	180	157	212	204	50	354 til 596	20	160	R1	75	12	M10
402 til 410	100	180	157	212	204	50	354 til 596	20	160	R1 1/4	75	12	M10
802 til 806	130	215	187	252	258	80	425 til 575	20	200	R1 1/2	100	12	M12

Ved bestilling av reservedeler må samtlige data på informasjonsplaten oppgis.

#### 1.2.2 Produktkodenøkkel



## 2. Sikkerhet

Denne bruksanvisningen inneholder ytterst viktige instruksjoner, som må følges ved montasje og drift. Derfor må den absolutt leses av montøren og av den som er ansvarlig for driften før pumpen monteres og settes i drift.

Foruten de generelle sikkerhetsforskriftene i dette avsnittet må du også følge de spesielle sikkerhetsinstruksene som er angitt i de neste avsnittene.

### 2.1 Instruksjonskoding i denne bruksanvisningen

Enkelte sikkerhetsforskrifter som gis i denne brosjyren, viser til tilfeller hvor manglende overholdelse kan føre til fare for personers liv og helse. Disse forskriftene og merknadene er angitt med det alminnelige faresymbolet



Advarsel mot elektrisk spenning er spesielt angitt med





Sikkerhetsforskrifter som viser til tilfeller hvor manglende overholdelse kan føre til fare for pumpen eller anlegget og pumpedriften, er merket med ordet

**OBS!**

## 2.2 Personalets kompetanse

Montasjepersonalet må kunne utvise at det er kvalifisert for denne typen arbeid.

## 2.3 Farer forbundet med manglende respekt for sikkerhetsforskriftene

Mangel på respekt for sikkerhetsforskriftene kan føre til fare for personalet og pumpen/anlegget, og medføre at ethvert krav på erstatning for skader bortfaller.

Manglende overholdelse av disse forskriftene kan for eksempel føre til følgende farer:

- Brudd på viktige funksjoner på pumpen/anlegget,
- Farer for personers sikkerhet gjennom elektriske og mekaniske virkninger.
- Materiell skade

## 2.4 Sikkerhetsforskrifter for driftslederen

Gjeldende forskrifter for forebygging av ulykker må følges.

Farer forbundet med elektrisk strøm må utelukkes. Respekter nasjonale forskrifter og reglene fra det lokale elektrisitetsverket.

## 2.5 Sikkerhetsforskrifter for ettersyn og montasje

Driftslederen må sørge for samtlige ettersyns- og montasjeinngrep foretas av godkjent og kvalifisert personale, som har skaffet seg forhåndskunnskap ved inngående lesning av bruksanvisningen.

I utgangspunktet må inngrep på pumpen/anlegget kun utføres når pumpen står stille.

## 2.6 Ombygging på eget initiativ og fremstilling av reservedeler

Endringer på pumpen/anlegget er kun tillatt etter forutgående avtale med fabrikanten. Originaldeler og tilbehør som er godkjent av fabrikanten, er innrettet på sikkerhet. Bruk av andre deler kan oppheve fabrikantens ansvar for feil som måtte oppstå som følge av dette.

## 2.7 Driftsmåter

Det er en forutsetning for driftssikkerheten til pumpen/anlegget som er levert, at pumpen utelukkende brukes til de formålene som er nevnt under 1. i denne bruksanvisningen. Bruk til andre formål fører til at slik driftssikkerhet ikke kan garanteres. Det må ikke i noe tilfelle forekomme avvik fra grenseverdiene som er angitt i katalogen/spesifikasjons-seddelen.

## 3. Transport og midlertidig lagring

**OBS!**

Ved transport og midlertidig lagring må pumpen beskyttes mot fuktighet, frost og mekanisk skade.

Under transport må pumpen være i horisontal akselposisjon. Når pumpen stilles opp, må du sørge for at pumpen ikke faller over pga. stor tyngde øverst.

## 4. Beskrivelse av drift og tilbehør

### 4.1 Beskrivelse av pumpen (figur 1)

Pumpen er en flertrinns (2-10 trinn), normalt sugende, vertikal høytrykks sentrifugalpumpe i InLine-konstruksjon, dvs. at suge- og trykkmuffen ligger på én linje (figur 1). Pumpen leveres med motflenser, tetninger og skruer.

MVIS-pumper er utstyrt med en våtløpermotor (figur 1, 8) uten glide-ringtetning.

Motoren og pumpen har en gjennomgående aksel (figur 1, nr. 4). Pumpen står på en fotplate av grått støpejern som sokkelfeste (1). Løpehjulene (3) befinner seg i trinnhusene (2). Løpehjulene er montert på akselen. Kapperøret (5) sørger for driftssikker tetning. Delene som kommer i kontakt med pumpemediene er av krom-nikkel-stål. Alle deler som kommer i berøring med pumpemediet er godkjent for vannresirkulering og dermed egnet for bruk i drikkevannproduksjon. Pumpehastigheten kan reguleres til 40 - 100 % av nominell hastighet i forbindelse med en frekvensomformer.

### 4.2 Leveranseomfang

- Høytrykk-sirkulasjonspumpe
- 2 ovalflenser (motflenser) med tetninger og skruer
- Montasje- og bruksansvisning

### 4.3 Tilbehør

Se katalog/Informasjonsvedlegg

## 5 Plassering/montasje

Respekter angivelsene på informasjonsplaten.

### 5.1 Montasje

**OBS!**

Montasje må først utføres etter at alle sveise- og loddearbeider er ferdige og etter eventuell nødvendig skylling av rørsystemet. Smuss kan føre til funksjonsfeil.

- Plasser pumpen på et tørt og frostsikkert sted.
- Flaten hvor pumpen plasseres, må være i vater og plan. Skjev plassering av pumpen fører til økt lagerslitasje.
- Monter pumpen med tanke på kontroll og demontering på et lett tilgjengelig sted. Monter pumpen alltid helt loddrett på en tilstrekkelig tung sokkel av betong.
- Monteringsdimensjoner og koblingsstørrelser finnes oppgitt i tabell 2 i avsnitt 1.2.1 og på figur 2.
- Dersom pumpen er tung, plasserer du en hake eller en ring med tilstrekkelig bæreevne (pumpens totalvekt: se katalog/informasjons-seddelen) loddrett over pumpen, slik at du kan løfte pumpen med heveredskaper eller andre hjelpemidler ved vedlikehold eller reparasjon.
- Bruk bare de vedlagte skruene ved montasje av ovalflensene som fulgte med pumpen. Bruker du lengre skruer, kan pumpefoten bli skadet.
- Retningspilen på pumpehuset angir dreieretningen.
- Tilløps- og trykkledningen skal tilkobles pumpen uten spenning. Rørene skal festes slik at pumpen ikke bærer rørenes vekt.
- Foran og bak pumpen må det egentlig monteres sperreinnretninger. Dermed unngår du å tømme og fylle opp igjen hele anlegget ved ettersyn eller utskiftning av pumpen.
- Det anbefales å velge en nominell diameter (ND) for tilløpsledningen som er én ND større enn pumpetilkoblingen.
- For å unngå trykktap bør du velge kortest mulig tilløpsledning og unngå innsnevringer pga. buer og ventiler.
- Du bør installere en tilbaketløpssperre i trykkledningen.
- Ved direkte kobling til det offentlige distribusjonsnettet for drikkevann må du montere en annen tilbaketløpssperre og en sperreventil i tilløpsledningen.
- Ved indirekte kobling via en fremre beholder må du selv utstyre tilløpsledningen med en sugekurv for å forhindre at grov smuss føres inn i pumpen.
- For å begrense det maksimale trykket PN i trykkledningen må du passe på at dette trykket består av tilløpstrykket og pumpens trykk når mediemengden  $Q = 0$ :  

$$PN \leq P_{\text{Tilløp}} + P_{Q=0}$$

### 5.2 Elektrisk kobling



Den elektriske koblingen må foretas av en elektroinstallatør som er godkjent av det lokale elektrisitetsverket, i overensstemmelse med nasjonale forskrifter.

- Strømtypen og strømnnettets spenning må stemme overens med angivelsene på informasjonsplaten.
- Pumpen og anlegget må være forskriftsmessig jordet.
- Du må selv utstyre trefasestrøm-motorer med en motorbeskyttelsesvelger til sikring mot overbelastning. Velgeren må stilles inn på den nominelle spenningen som er angitt på informasjonsplaten.
- Motoren har en PTC-kobling for en PTC-motstandsutløser (maks. 7,5 V likespenning).
- Tilkobling til strømnettet må foretas i overensstemmelse med klemmekoblings-skjemaet (figur 3).

- Forbindelsesledningen må beskyttes mot temperatur- og vibrasjonsvirkninger fra motoren eller pumpen.

### 5.3 Bruk med frekvensomformer

Pumpens omdreiningstall kan reguleres i forbindelse med en frekvensomformer. Bruksområdet ligger på mellom 40 - 100% av nominell hastighet.

Tilkobling og drift skal skje i overensstemmelse med montasje- og bruksanvisningen for frekvensomformereren.

For å unngå å belaste motorviklingen slik at den skades og støyen øker må frekvensomformereren ikke generere hastigheter ved spenningsstigning over 500 V/μs eller spenningsstigninger  $\dot{u} > 650$  V. Dersom slike stigningshastigheter kan forekomme, må det installeres et LC-filter (motorfilter) mellom frekvensomformereren og motoren.

Filtret må installeres av fabrikanten av frekvensomformereren/filtret.

Filtret er montert på forhånd på regulatorer som leveres med frekvensomformer fra WILO.

## 6. Oppstart

**OBS!**

Pumpen må ikke gå på tørrgang mer enn 15 minutter.



Ved tørrgang blir motoroverflaten svært varm. Forbrenningsfare!

Etter en tørrgang må pumpen nedkjøles før den fylles på nytt med vann ved ventilasjon.

- Lukk begge sperreventiler og skru opp ventilasjonsskruen (figur 1, 10) halvannen omdreininger.
- Åpne langsomt sperreventilen på tilløpssiden til luften er ute av ventilasjonsskruen og pumpemediet renner ut. Du hører tydelig på viselyden at luften strømmer ut. Skru til ventilasjonsskruen.
- Åpne langsomt sperreventilen på trykksiden. Bruk manometret som er installert på trykksiden og kontroller trykket.



Ved høye pumpemedietemperaturer og systemtrykk kan strålen fra ventilasjonsskruen føre til skolding og personskade. Derfor må ventilasjonsskruen bare skrues opp 1,5 omdreininger.

- Ved førstegangsbruk til pumping av drikkevann må systemet skylles for å forhindre at eventuelt smussvann kommer inn i ledningen for drikkevann.
- Dreieretningskontroll: En driftslampe på oversiden av klemmekassen (figur 1, 9) lyser når dreieretningen er riktig. Lyser denne driftslampen ikke, finnes det ikke driftsspennning eller dreieretningen er feil. Er dreieretningen feil, bytter du om 2 faser i strømledningen.
- Pumpen må derfor ikke gå lenger enn 10 min. mot den lukkede skyveventilen. Minstevolumstrøm er 10 % av nominell volumstrøm.



Avhengig av pumpens eller anleggets driftstilstand (pumpemediets temperatur, volumstrøm) kan hele pumpen, iberegnet motoren, bli svært varm. Berøring av pumpen kan føre til forbrenning.

## 7. Vedlikehold



Før vedlikeholdsinngrep må anlegget slås av og sikres mot utilsiktet gjenoppstart. Inngrep må aldri foretas mens pumpen er igang.

- På steder hvor en risikerer frost må pumpen og rørløpene tømmes om vinteren. Lukk sperreventilene, og åpne avlastningsskruen i pumpefoten (figur 1, nr. 6) og pumpens ventilasjonsskrue (figur 1, nr. 10). Sperreventilen må absolutt lukkes før du løsner på avlastningsskruen.
- Dersom driftsstedet er frostsikkert, bør pumpen ikke tømmes selv ved driftsavbrudd i lengre perioder.

## 8. Feil, årsaker og løsninger

Feil	Årsak	Løsning
Pumpen går ikke	Ingen strømtilførsel	Kontroller sikringer, ledning og koblinger
	PTC-motstandsutløseren har slått pumpen av	Fjern motoroverbelastningen
Pumpen går, men pumper ikke tilstrekkelig	Feil dreieretning	Kontroller og korriger om nødvendig dreieretningen
	Ledningen er tettet til med fremmedlegemer	Kontroller og rengjør ledningen
	Deler av pumpen er tettet til med fremmedlegemer	Få pumpen kontrollert av kundeservice
	Luft i innsugingsledningen	Gjør innsugingsledningen lufttett
	Innsugingsledningen er for trang	Installer en større innsugingsledning
	Skyveventilen er ikke tilstrekkelig åpen	Åpne skyveventilen
Pumpen pumper ikke jevnt	Luft i pumpen	Luft pumpen. Kontroller at innsugingsledningen er tett.
Pumpen vibrerer eller lager støy	Fremmedlegemer i pumpen	Få fremmedlegemer fjernet av kundeservice
	Pumpen er ikke godt nok festet til sokkelen	Skru til festeskruene
	Lagerskade	Henvend deg til kundeservice
Motoroverheting Motorbeskyttelsen utløses	En fase er avbrutt	Kontroller sikringer, ledning og koblinger
	Pumpen går tungt: fremmedlegemer i pumpen	Få pumpen rengjort av kundeservice
	Pumpen går tungt: lageret er skadet	Få pumpen reparert av kundeservice
	For høy omgivelsestemperatur	Sørg for nedkjøling

Dersom problemet ikke løses, bør du henvende deg til fagmann (rørlegger, installatør av varmeanlegg) eller til WILOs kundeservice.

### Figurer:

1. Snitt av pumpen
2. Tegning med hoveddimensjoner
3. Klemmekoblings skjemaer





## Wilo – International (Subsidiaries)

### Austria

WILO Handelsges. m.b.H.  
 1230 Wien  
 T +43 5 07507-0  
 F +43 5 07507-15  
 office@wilo.at

### Azerbaijan

WILO Caspian LLC  
 1014 Baku  
 T +994 12 4992372  
 F +994 12 4992879  
 info@wilo.az

### Belarus

WILO Bel OOO  
 220035 Minsk  
 T +375 17 2503393  
 F +375 17 2503383  
 wilobel@wilo.by

### Belgium

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

### Bulgaria

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

### Canada

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

### China

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

### Croatia

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

### Czech Republic

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

### Denmark

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

### Estonia

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

### Finland

WILO Finland OY  
 02320 Espoo  
 T +358 9 26065222  
 F +358 9 26065220  
 wilo@wilo.fi

### France

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

### Great Britain

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

### Greece

WILO Hellas AG  
 14569 Anixi (Attika)  
 T +30 10 6248300  
 F +30 10 6248360  
 wilo.info@wilo.gr

### Hungary

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

### Ireland

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

### Italy

WILO Italia s.r.l.  
 20068 Peschiera  
 Borromeo (Milano)  
 T +39 02 5538351  
 F +39 02 55303374  
 wilo.italia@wilo.it

### Kazakhstan

WILO Central Asia TOO  
 050010 Almaty  
 T +7 3272 785961  
 F +7 3272 785960  
 info@wilo.kz

### Korea

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

### Latvia

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

### Lebanon

WILO SALMSON  
 Lebanon s.a.r.l.  
 12022030 El Metn  
 T +961 4 722280  
 F +961 4 722285  
 wsl@cyberia.net.lb

### Lithuania

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

### The Netherlands

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

### Norway

WILO Norge A/S  
 0901 Oslo  
 T +47 22 804570  
 F +47 22 804590  
 wilo@wilo.no

### Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
 05-090 Janki k/Warszawy  
 T +48 22 7026161  
 F +48 22 7026100  
 wilo@wilo.pl

### Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
 Portugal  
 4050-040 Porto  
 T +351 22 2080350  
 F +351 22 2001469  
 bombas@wilo-salmson.pt

### Romania

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

### Russia

WILO Rus o.o.o.  
 123592 Moskau  
 T +7 095 7810690  
 F +7 095 7810691  
 wilo@orc.ru

### Serbia & Montenegro

WILO Beograd d.o.o.  
 11000 Belgrade  
 T +381 11 2850242  
 F +381 11 2850553  
 dragan.simonovic@wilo.co.yu

### Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.  
 82008 Bratislava 28  
 T +421 2 45520122  
 F +421 2 45246471  
 wilo@wilo.sk

### Slovenia

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

### Spain

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

### Sweden

EMB Sverige AB  
 35246 Växjö  
 T +46 470 727600  
 F +46 470 727644  
 wilo@wilo.se

### Switzerland

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

### Turkey

WILO Pompa Sistemleri  
 San. ve Tic. A.Ş.  
 34530 Istanbul  
 T +90 216 6610211  
 F +90 216 6610214  
 wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

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

### USA

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

## Wilo – International (Representation offices)

### Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo  
 T +387 33 714510  
 F +387 33 714511  
 zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

### Georgia

0177 Tbilisi  
 T/F +995 32 536459  
 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

### Tajikistan

734025 Dushanbe  
 T +992 372 316275  
 info@wilo.tj

### Uzbekistan

700046 Taschkent  
 T/F +998 71 1206774  
 info@wilo.uz



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  
Sinstorfer Kirchweg 74-92  
21077 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 55594949

### G2 Ost

WILO AG  
Vertriebsbüro Berlin  
Juliusstraße 52-53  
12051 Berlin-Neukölln  
T 030 6289370  
F 030 62893770

### G3 Sachsen/Thüringen

WILO AG  
Vertriebsbüro Dresden  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570

### G4 Südost

WILO AG  
Vertriebsbüro München  
Landshuter Straße 20  
85716 Unterschleißheim  
T 089 4200090  
F 089 42000944

### G5 Südwest

WILO AG  
Vertriebsbüro Stuttgart  
Hertichstraße 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141

### G6 Rhein-Main

WILO AG  
Vertriebsbüro Frankfurt  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665

### G7 West

WILO AG  
Vertriebsbüro Düsseldorf  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215

### G8 Nordwest

WILO AG  
Vertriebsbüro Hannover  
Ahrensburger Straße 1  
30659 Hannover-Lahe  
T 0511 438840  
F 0511 4388444

## Zentrale Auftragsbearbeitung für den Fachgroßhandel

WILO AG  
Auftragsbearbeitung  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7555

### Wilo-Kompetenz-Team

- Antworten auf alle Fragen rund um das Produkt, Lieferzeiten, Versand, Verkaufspreise
- Abwicklung Ihrer Aufträge
- Ersatzteilbestellungen – mit 24-Stunden-Lieferzeit für alle gängigen Ersatzteile
- Versand von Informationsmaterial

T 01805 R•U•F•W•I•L•O\*  
7•8•3•9•4•5•6  
F 0231 4102-7666

**Werktags erreichbar  
von 7-18 Uhr**

## Wilo-Kundendienst

WILO AG  
Wilo-Service-Center  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund

- Kundendienststeuerung
- Wartung und Inbetriebnahme
- Werksreparaturen
- Ersatzteilberatung

T 01805 W•I•L•O•K•D\*  
9•4•5•6•5•3  
0231 4102-7900  
F 0231 4102-7126

**Werktags erreichbar von  
7-17 Uhr.  
Wochenende und  
Feiertags 9-14 Uhr  
elektronische Bereitschaft  
mit Rückruf-Garantie!**

## 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, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien & Montenegro, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, USA

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

Stand Januar 2006  
\* 12 Cent pro Minute