

Wilo-MultiPress-MP 3.. / 6..

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--------------------------------------|
| DE | Einbau- und Betriebsanleitung | CS | Návod k montáži a obsluze |
| EN | Installation and operating instructions | PL | Instrukcja montażu i obsługi |
| FR | Notice de montage et de mise en service | RU | Инструкция по монтажу и эксплуатации |
| NL | Inbouw- en bedieningsvoorschriften | DA | Monterings- og driftsvejledning |
| ES | Instrucciones de instalación y funcionamiento | NO | Monterings- og driftsveiledningen |
| IT | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione | | |
| FI | Huolto- ja käyttöohje | | |
| SV | Monterings- och skötselinstruktioner | | |
| HU | Beépítési és üzemeltetési utasítás | | |
| EL | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας | | |

Fig. 1

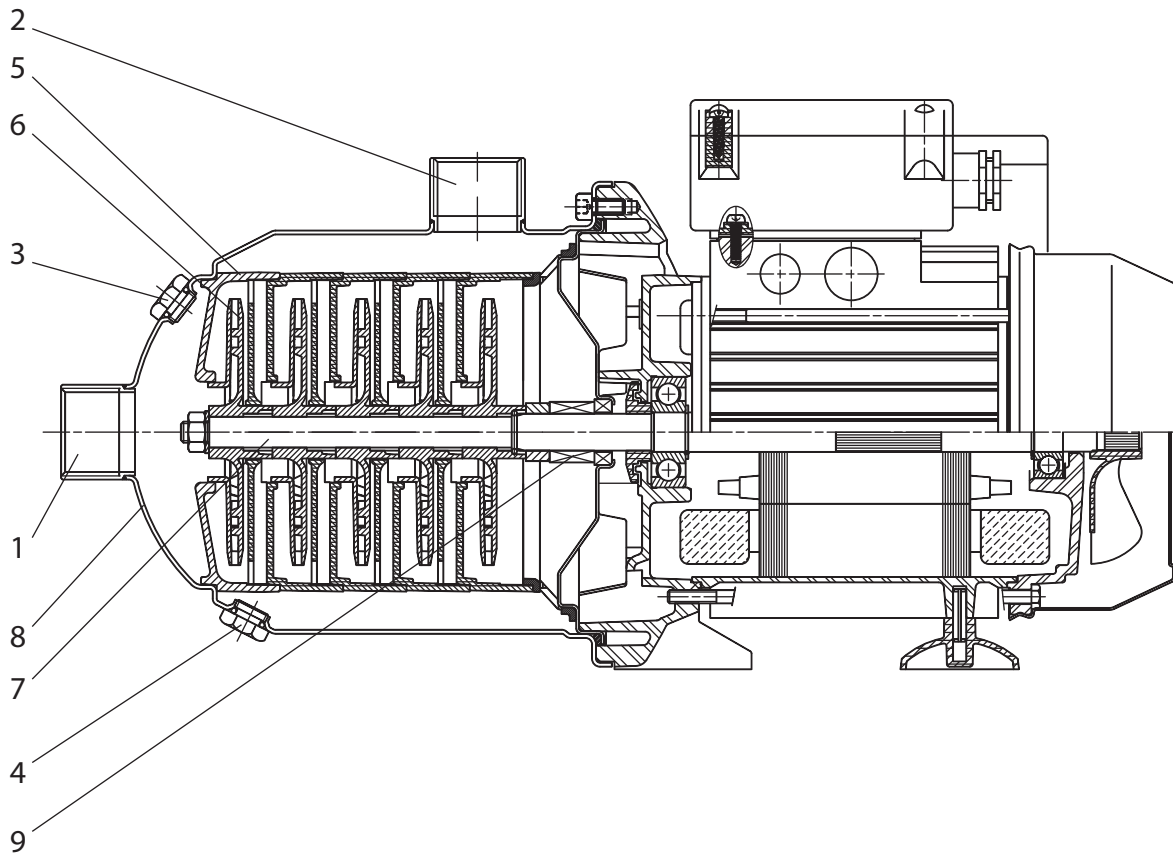


Fig. 2

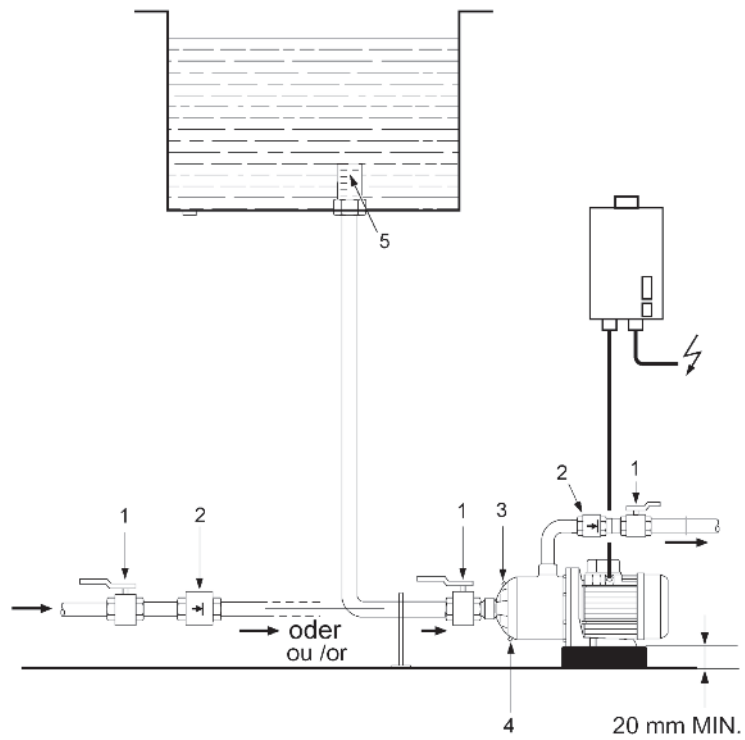


Fig. 3

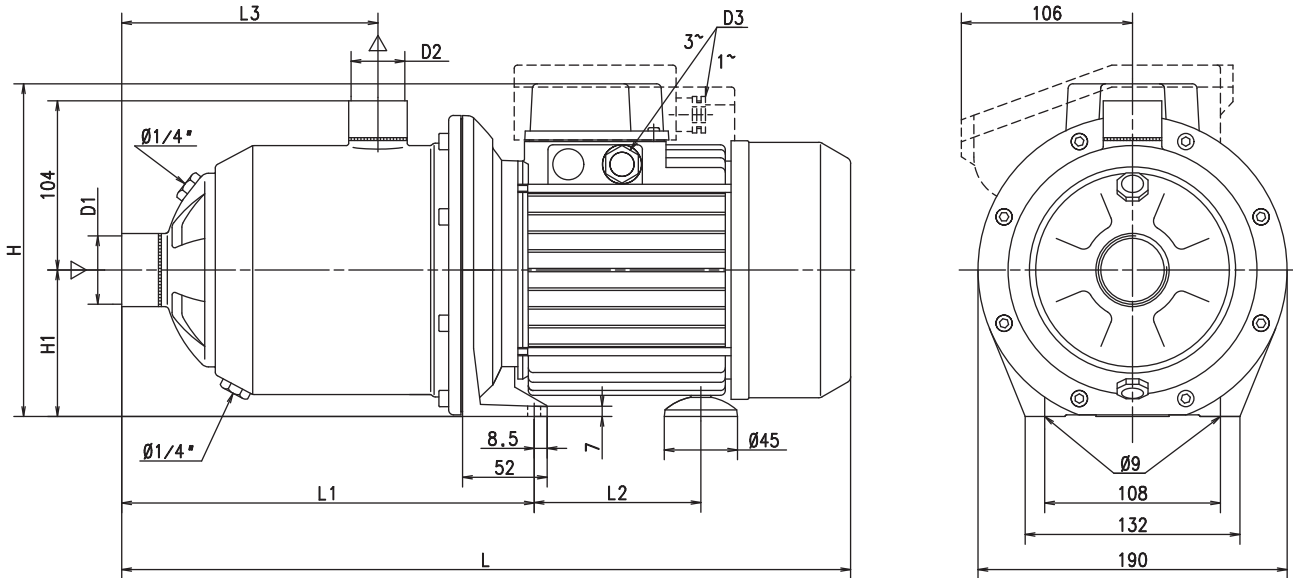
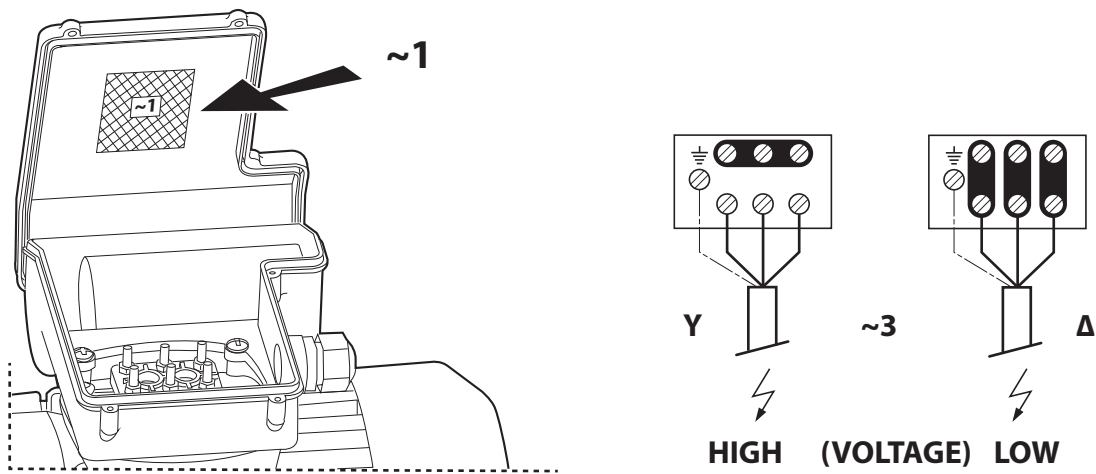


Fig. 4



1. Általános megjegyzések

A beépítést és üzembehelyezést csak szakember végezheti

1.1 Alkalmazás célja

A szivattyút, ipari és hideg-és esővíz, csapadékra, kondenzvízre, maximálisan 35% glykoltartalmú víz és glykol keverékre, valamint egyéb híg – maró és hosszúrostú anyagoktól, valamint asványolajtól mentes – közegekre alkalmazzuk.

– Vízszolgáltató és nyomásemelő berendezések, kazánbetáplálás, hűtővízkeringés, tűzoltó rendszerek, mosó és öntözőberendezések képezik a fő felhasználási területet.

1.2 Termékmeghatározás

1.2.1 Kapcsolási és teljesítményadatok

Váltóáram :

1 ~ 230 V (± 10 %)/50 Hz vagy

220 V (-10%)/60 Hz - 240 V (+6%)/60 Hz

Forgóáram :

3 ~ 230 / 400 V (± 10 %) / 50 Hz vagy

220/380 V (-10%)/60 Hz - 265/460 V (+10%)/60 Hz

Motorteljesítmény: lásd az ismertetőtáblát

Maximális áramfelvétel: lásd az ismertetőtáblát

Szállítóközeg hőmérséklete: +5 °C-tól +35 °C

Max. megengedett üzemi

nyomás: 10 bár

Max.megengedett

nyomás a beömlési oldalon: 6 bár

Max. környezet hőmérséklet: 40 °C

Védettség: IP 54

Egyéb feszültség / frekvencia is megrendelhető.

Viszkózus anyagok alkalmazásánál (pld. víz/glykol keveréknél) a szivattyú paramétereit a magasabb viszkozitásnak megfelelően korrigálni kell.

Glykol-bekeverést – a gyártó utasításai szerint – kizárólag korróziógátló adalékkal kevert glykollal szabad végezni.

Méretetek: lásd a táblázatot és a 3. sz. ábrát.

1.2.2 Tipusmeghatározás

MP 3 05 - EM / XX

MP MultiPress

(többletcsős, vízszintes

centrifugál szivattyú)

Névleges áramtér fogat Q [m³/h]

optimális hatásfoknál.

Járókerekek száma

Áramnem

DM 3 ~ 230/400 V

EM 1 ~ 230 V

Gyártási kód

Szivattyú	Szivattyúegység											
	Tipus											
	H		H1	L	L1	L2		L3	D1	D2	D3	
1~	3~	1~				3~	1~				3~	
MP	mm											
303	216	-	90	375	205	94	-	109,5	Rp1	Rp1	PG 13,5	-
304	216	216	90	423	253	94	94	157,5	Rp1	Rp1	PG 13,5	PG 11
305	216	192	90	423	253	88	88	157,5	Rp1	Rp1	PG 13,5	PG 11
603	216	192	90	375	205	94	94	109,5	Rp1 ^{1/4}	Rp1	PG 13,5	PG 11
604	216	192	90	423	253	88	88	157,5	Rp1 ^{1/4}	Rp1	PG 13,5	PG 11
605	224	206	90	448	253	104	88	157,5	Rp1 ^{1/4}	Rp1	PG 13,5	PG 13,5

Alkatrészek megrendelése esetén kérjük a típusadatok közlését.

2. Biztonsági előírások

Beszereles és üzemeltetés alkalmával tartsa be az üzemeltetési tájékoztatóban megadott alapvető utasításokat. A tájékoztató figyelmes átnézése úgy a beszerelő, mint az üzemeltető részére feltétlenül szükséges.

Kérjük, hogy ne csak a biztonsági fejezetben megemlített általános biztonsági utasításokra ügyeljen, hanem az alábbi főpontokban felsorolt különleges biztonsági rendelkezéseket is tartsa szem előtt.

Ezt a készüléket nem arra tervezték, hogy korlátozott fizikai, szenzorikus vagy szellemi képességű vagy hiányos tapasztalatokkal és/vagy hiányos tudással rendelkező személyek (a gyermekeket is beleértve) használják, kivéve abban az esetben, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket vagy tőle a készülék használatára vonatkozó utasításokat kaptak.

A gyermekeket felügyelet alatt kell tartani annak biztosítása érdekében, hogy ne játszanak a készülékkel.

2.1 Az üzemeltetési tájékoztatóban felsorolt jelek értelmezése:

Az üzemeltetési tájékoztatóban felsorolt és be nem tartásuk esetén személyek biztonságát veszélyeztető biztonsági rendelkezések a szokásos veszélyszimbólummal



vagy, elektromos feszültségjelzéssel



vannak megjelölve.

Azoknál a biztonsági utasításoknál, melyek mellőzése a szivattyút, a berendezést és az üzemeltetést veszélyezteti, az

VIGYÁZAT!

megjelölést alkalmazzuk.

2.2 Személyzet szakképesítése.

A beépítéssel megbízott személyeknek a munkához igényelt megfelelő minősítéssel kell rendelkezniük.

2.3 Veszélyhelyzet a biztonsági utasítások be nem tartása esetén

A biztonsági utasítások be nem tartása úgy a személyek, mint a szivattyú és a berendezés vonatkozásában veszéllyel járhat. Ezenfelül, a biztonsági utasítások mellőzése a kártérítési igény elvesztését is maga után vonhatja.

Például, fenti előírások be nem tartása a következő gondokat okozhatja:

- A szivattyú és a berendezés rosszul működnek,
- Elektromos és mechanikus hatások személyeket is veszélybe sodorhatnak.

2.4 Az üzemeltető által betartandó biztonsági utasítások

A fennálló balesetvédelmi előírások betartása kötelező és az elektromos energia által előidézett veszélylehetőség teljes mértékű kiküszöbölése is elsőrendű fontossággal bír. A VDE és a helyi energiát szolgáltató vállalatok előírásait szigorúan tartsuk be.

2.5 Karbantartási és beszerelési munkákra vonatkozó biztonsági utasítások.

Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy minden karbantartási és beszerelési munka kizárólag olyan erre felhatalmazott és megfelelő szakértelemmel rendelkező személyzettel végeztessék el, amelyik az üzemeltetési utasításokat már előzetesen tanulmányozta. Alapvetően a szivattyúkon és a berendezéseken végrehajtandó munkák kizárólag csak üzemszünet alatt hajthatók végre.

2.6 Önhatalmú átépítés és alkatrészek

Szivattyúk és berendezések módosítása csak a gyártóval való előzetes megbeszélést követően eszközölhető. Eredeti és a gyártó jóváhagyásával alkalmazott alkatrészek képezik a biztonság legjobb

garanciáját. Egyéb alkatrészek alkalmazása, a szavatosság és gyártó felelősségvállalásának megszűnését vonhatja maga után.

2.7 Megengedhetetlen üzemeltetés

A leszállított szivattyú és berendezés biztonsága, csak az üzemeltetési tájékoztató pontja szerint meghatározott alkalmazása révén garantálható. Semmi körülmények között se üzemeltessen a katalógus adattárában közzétett határértékek alatt vagy felett.

3. Szállítás és ideiglenes raktározás

VIGYÁZAT!

Szállítás és ideiglenes raktározás folyamán a szivattyút védeni kell nedvesség, fagy és minden mechanikus megkárosodás ellen.

4. Termékek és alkatrészek leírása

4.1 A szivattyú leírása (1. ábra)

A szivattyú egy többlépcsős (2-5 lépcsős), vízszintes építésű, normálszívású, magasnyomású, vízszintes szívó (1) és függőleges nyomócsonkkal (2) ellátott, szivattyú.

A hidraulikai rész fokozatokból épül fel, megfelelő számú fokozatházból (5) illetve járókerékből (6). A járókerekek egy közös motor – szivattyútengelyre vannak rászelve (7). A hidraulikus részt magabazáró védőtok (8) képezi az üzembiztos tömítés garanciáját. A közeggel érintkező részek – fokozatházat járókerekeket – műanyagból, a védőtokot króm-nikkelacélból készült. A szivattyúház tengelyátvezetése a motor felé csúszógyűrűs tömítéssel van tömítve (9). Váltóáramú motorok termikus motorvédelemmel vannak ellátva, amelyek – a megengedett tekeréshőmérséklet túlhaladása esetén – a motort leállítja, majd lehűlését követően automatikusan ismét bekapcsolja.

Vízhiányvédelem: Sem a szivattyú, sem a csúszógyűrűs tömítés, nem működhet száraz állapotban. A szárazfutásvédelemről telepí oldalon, illetve a megfelelő WILO-tartozékok beépítésével kell gondoskodni.

Frekvenciaváltó/szűrő alkalmazásával a szivattyú fordulatszáma szabályozható. (L.5.3.)

A szivattyút a megkívánt forgásszámra egy frekvenciaszabályozó/motorszűrő szerkezet alkalmazásával állíthatjuk be (lásd az 5.3 bekezdést).

4.2 A szállítás terjedelme

- Szivattyú egy vagy háromfázisú motorral
- Beszerelési és üzemeltetési tájékoztató

4.3 Tartozékok

A tartozékokat külön kell megrendelni.

- WV/COL kapcsolókészülék tartozékokkal az automatikus üzemhez
- Automatikus CO-ER kapcsolókészülék tartozékokkal.
- Szárazfutás-védelem
 - WMS építőkészlet a vízhálózatra történő közvetlen csatlakozás esetén
 - WAEK 65 úszókapcsoló kapcsolókészülékkel (csak egyfázisú kivételben)
 - WA 65 úszókapcsoló
 - SK 277 3 drb merülőelektródával
- WVA nyomáskapcsoló
- WILO-Fluidcontrol (EK)
- Berendezés vezérlése
 - WAO 65 úszókapcsoló
 - WAO EK 65 úszókapcsoló kapcsolókészülékkel (csak egyfázisú kivételben)

5. Felállítás/beépítés

5.1 Beszerelés

A 2. kép a szivattyú tipikus beépítését ábrázolja. A beépítés során feltétlenül betartandó beépítési és beszerelési utasításokat az alábbiakban soroljuk fel:

- A beszerelést csak a hegesztési és forrasztási munkák befeje-

zését és a csőrendszer alapos kiöblítését követően lehet eszközölni. Idegen anyagok és szennyeződés a szivattyú működés-képtelenségét idézheti elő.

- A szivattyút száraz, fagymentes helyre szerelje be.
- Biztosítson megfelelő helyet a karbantartási munkák elvégzésére.
- Tartsa szabadon a motorok szellőzési pontjait. Min. távolság a faltól: 0,3 m.
- A felállítási felület legyen sima és függőleges.
- A szivattyút 2 Δ 8 csavarral erősítse a rezgést csillapító talapzatra. A rezgéscsillapító beszerelése a kereskedelemben ismert lengéscsillapítók alkalmazásával eszközölhető.
- A padlószintnek minimum 20 mm-el mélyebben kell lennie a szivattyú felerősítési szintjétől ahhoz, hogy a leeresztőcsavarhoz könnyen hozzá lehessen férni.
- A szivattyú előtt és mögött beépített zárószelvények segítségével (1) a szivattyú könnyen kicserélhető és így a karbantartási munkák egyszerűbben végezhetőek el.
- Javasoljuk egy visszacsapó szelepnek közvetlenül a szivattyú nyomócsőjére mögötti beszerelését (2).
- A csatlakozó csővezetéseket feszültség nélkül kell a szivattyúhoz csatlakoztatni. A rezgésátvitel megakadályozására hajlékony (műanyag, gumi) csődarabok, vagy hosszkorlátozott csőkompenzátorok alkalmazhatók. A csővezeték súlyától eredő terhelésektől a szivattyút mentesíteni kell.
- Vízhány, az ebből eredő szárazonfutás és a csúszógyűrűs tömítés megrongálódásának elkerülésére, már a beépítés során fogantatósítson megfelelő biztonsági intézkedéseket. WILO idevonatkozóan különböző megoldásokat javasol.
- A beszívott szennyeződés elhárítására, helyezzen a szivattyú szívócsővébe egy 1 mm lyukméretű szitát vagy szűrőelőtétet (5).

5.2 Elektromos csatlakozás



- Az elektromos csatlakozást egy helybeli Áramszolgáltató Vállalat által minősített villanyszerelő segítségével és az érvényben lévő VDE (Német Elektrotechnikusok Szövetsége) előírások alapján kell kivitelezni.
- Az elektromos csatlakozás a VDE 0730/1.rész alapján, egy rögzített vezetéken keresztül és egy legalább 3 mm szélességű érintkezőnyílással ellátott fali csatlakozó aljzat/dugó vagy egy minden fázis kapcsolására alkalmas kapcsoló segítségével kell megvalósítani.
- A hálózati csatlakozás áramtipusát és feszültségét vizsgálja felül.
- A szivattyú tipustábláját vegye figyelembe.
- Ügyeljen a földelésre.
- Hálózati biztosítás: 10A
- A motor túlterhelésének megakadályozására, a háromfázisú motorokat gépi oldalon motorvédő kapcsolóval kell ellátni és a tipustáblán feltüntetett névleges áramra beállítani. Váltóáramú motorok gyárilag olyan termikus motorvédelemmel vannak ellátva, amelyek a megengedett tekereshőmérséklet túllépése esetén a motort kikapcsolják és lehűlését követően automatikusan ismét bekapcsolják.
- Cseppegő víz elleni védelemre és a villamos vezeték tehermentesítésére egy megfelelően nagy keresztmetszetű vezeték alkalmazása szükséges.
- A hálózati csatlakozást a három- illetve egyfázisú motorok kapcsolószekrényében lévő kapcsolási rajz szerint kell elvégezni (L. 4. ábra).
- Beszerelésnél ügyeljen arra, hogy a villamos csatlakozóvezeték a csővezetékkel vagy a szivattyú és motorházzal semmi körülmények között se kerüljön érintkezésbe.



Szükség esetén alkalmazzon egy áramvédő kapcsolót (FI-kapcsoló) készüléket.

5.3 Frekvenciaváltós üzemeltetés

A szivattyú egy frekvenciaváltó segítségével a kívánt fordulatszámra állítható be. A fordulatszám a névleges fordulatszám 40 és 100%-a között változtatható.

A bekapcsolást és az üzemeltetést eszközölje a frekvenciaváltóra vonatkozó beszerelési és üzemeltetési utasítások alapján.

A motor tekerceselésének túlterhelését/sérülését ill. zajképződést

elkerülendő a frekvenciaváltó nem lépheti túl az 500 V/μs feszültségemelkedési sebességet, valamint a feszültségcsúcsok értékét $u > 650$ V kell tartani. Amennyiben ez a sebesség nem biztosítható, a motor és a frekvenciaváltó közé egy LC szűrőt kell építeni. A szűrő felépítése a frekvenciagyártó és a szűrőgyártó adatai alapján kell hogy történjen.

WILO gyártmányú frekvenciaváltós szabályozókészülékek, szűrővel együtt kerülnek leszállításra.

6. Üzemeltetés

- Vizsgálja meg, hogy elegendő-e a hozzáfolyási nyomás, illetve a tartály elegendő vízzel rendelkezik-e.

VIGYÁZAT!

A szivattyú nem működhet szárazon. Szárazjárat tönkretetheti a tömítőgyűrűket.

- Forgásirány ellenőrzése (csak 3 fázisú motoroknál): Rövid időtartamú üzemeltetés révén vizsgálja meg, hogy a szivattyú forgásiránya a szivattyú vázán jelzett nyíliránnyal megegyezik-e? Helytelen forgásirány esetén, cseréljen át a szivattyú kapocsszekrényében 2 fázist.
- Háromfázisú motoroknál: a névleges áramra állított motorvédő kapcsolót a típusnak megfelelően kell beállítani.
- Az esetleges úszókapcsolót illetve a vízszintjelző elektródákat úgy kell beállítani, hogy a szivattyú alacsony vízállásnál (ahol már levegőt szívna) kikapcsoljon.
- Nyissa ki a szívó oldal zárószelvéjét és a légtelenítő csavart (1,2.ábrák (3), SW 19) a beszívott közeg kilépéséig, majd húzza meg a légtelenítő csavart, nyissa ki a nyomásoldalon lévő zárószelvéjét és kapcsolja be a szivattyút.



– A szállított közeg hőmérsékletétől és nyomásától függően a légtelenítő csavar teljes kinyitásakor forró közeg - folyékony ill. gőz állapotban léphet ki.

Vigyázat! Leforrás veszély!



– A szivattyú üzemeltetésétől illetve állapotától (a közeg hőmérsékletétől) függően, a szivattyú felforrósodhat és megérintése esetén könnyen megégetheti magát!

VIGYÁZAT!

A szivattyú, $Q = 0$ m³/óra közeget nem szállít, nem működhet többet 10 percnél. Tartós üzemeltetésnél javasoljuk, hogy a névleges térfogatáram minimum 10%-ának szállítását biztosítsa.

7. Karbantartás

- A szivattyú szinte semmilyen karbantartást nem igényel. Az élettartam az üzemeltetési feltételektől függ és különböző. Ajánlatos félevenként vizuális ellenőrzést végezni esetleges tömítelségeket és szokatlan vibrációk megállapításához.
- A bejáratási idő folyamán, a csúszógyűrűs szigeteléséknél apró cseppek keletkezhetnek. Kopás következtében előálló erősebb kiszivárgásnál, a csúszógyűrűs tömítést szakcég segítségével cseréltesse ki.
- Erős csapágyzörejek és szokatlan jellegű rezgések, a csapágyak elkopásának előjelét képezik. A csapágyakat ebben az esetben is kizárólag szakcéggel cseréltesse ki.
- Karbantartási munkák alatt a berendezést kapcsolja ki és gondoskodjon arról, hogy illetéktelenek ne kapcsolhassák be ismét. A szivattyú működése közben semmilyen javítási vagy karbantartási munkát ne eszközöljön.
- Hideg évszakokban – nem fagyálló állomáshely vagy az üzemeltetés hosszabb jellegű szünetelése esetén – ürítse ki a szivattyút és a csővezetéseket. A szivattyút a leeresztőcsavar kinyitásával (1,2.ábra 4), a szívóvezetéseket a légtelenítő csavar nyitásával, a nyomócsövet egy vízelvételi hely nyitásával kell vízteleníteni.

Ábrák:

1. A szivattyú pozíciószámokkal jelölt keresztmetszete.
2. A szivattyú felállításmódja és csővekkal való felszerelése.
3. Mértéktábla
4. Elektromos kapcsolótér

8. Zavarok oka és elhárítása

Zavar	A zavar oka	Elhárítás
Szivattyú nem működik	Áramszolgáltatás hiánya	Biztosítékok, úszókapcsolók és kábelek ellenőrzése
	A motorvédő szerkezet kikapcsolt	Motortúlterhelés megszüntetése
Szivattyú működik, de nem szállít	Helytelen forgásirány	Hálózati csatlakozás 2 fázisának átcserélése
	A csővezeték vagy a szivattyú egyes részei idegen anyagoktól eldugultak	Vezetékek és a szivattyú ellenőrzése és tisztítása
	Levegő a szívócsőben	Beszívóvezeték szigetelése
	Túl vékony szívóvezeték	Szélesebb beszívóvezeték beszerelése
Szivattyú nem egyenletesen szállít	Túl nagy szívómagasság	A szivattyút alacsonyabbra kell tenni
Nyomás nem elegendő	Helytelen szivattyú alkalmazása	Erősebb szivattyú alkalmazása
	Rossz forgásirány	Hálózati csatlakozás 2 fázisának átcserélése
	Átáramlás mennyiségi elégtelensége, szívóvezeték eldugulása	Szűrőt és szívóvezeték-tisztítás
	Tolózár elégtelen nyitása	Tolózár kinyitása
	Idegen anyagtól eldugult szivattyú	Szivattyútisztítás
A szivattyú remeg	Idegen anyag a szivattyúban	Idegen anyagok eltávolítása
	A szivattyú nincs jól lerögzítve	Feszítőcsavarok meghúzása
	Gyöngye talapzat	Súlyosabb talapzat beépítése
A motor túlmelegszik A motorvédő szerkezet kikapcsol	Elégtelen feszültség	Feszültségellenőrzés
	Nehéztérű szivattyú Idegen anyag Megrongálódott csapágy	Szivattyútisztítás Szivattyú megjavítása vevőszolgálat keretében
	Túl magas környezethőmérséklet	Hűtés biztosítása

Amennyiben az üzemzavart nem sikerülne elhárítani, kérjük forduljon az Ön szakkereskedőjéhez, illetve a WILÓ-szervízhez.

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

(gemäß 2004/108/EG Anhang IV,2 und 2006/95/EG Anhang III,B,
according 2004/108/EC annex IV,2 and 2006/95/EC annex III,B,
conforme 2004/108/CE appendice IV,2 et 2006/95/CE l'annexe III B)

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **MP**
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que le type pompes de la série:

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
Directive compatibilité électromagnétique

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

Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte **2009/125/EG**
Energy-related products
Produits liés à l'énergie

Die verwendeten 50Hz Induktionselektromotoren - Drehstrom, Käfigläufer, einstufig - entsprechen den Ökodesign - Anforderungen der Verordnung 640/2009.

Which applies according to eco-design requirements of the regulation 640/2009 to the versions with an induction electric motor, squirrel cage, three-phase, single speed, running at 50 Hz.

Qui s'applique suivant les exigences d'éco-conception du règlement 640/2009 aux versions comportant un moteur électrique à induction à cage d'écureuil, triphasé, mono-vitesse, fonctionnant à 50 Hz.

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60335-2-41**
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:

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 pompes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 09.05.2012


Oliver Breuing
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL</p> <p>EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG</p> <p>De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.</p> <p>Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: zie vorige pagina</p>

<p>P</p> <p>Declaração de Conformidade CE</p> <p>Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG</p> <p>Os objectivos de protecção da directiva de baixa tensão são cumpridos de acordo com o anexo I, nº 1.5.1 da directiva de máquinas 2006/42/CE.</p> <p>Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG</p> <p>normas harmonizadas aplicadas, especialmente: ver página anterior</p>

<p>FIN</p> <p>CE-standardinmukaususseloste</p> <p>Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>EU-konedirektiivit: 2006/42/EG</p> <p>Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.</p> <p>Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG</p> <p>käytetyt yhteensovitettut standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.</p>
--

<p>CZ</p> <p>Prohlášení o shodě ES</p> <p>Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES</p> <p>Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napětí jsou dodrženy podle přílohy I, č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.</p> <p>Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES</p> <p>použité harmonizační normy, zejména: viz předchozí strana</p>

<p>GR</p> <p>Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ</p> <p>Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :</p> <p>Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/EK</p> <p>Οι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το παράρτημα Ι, αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/ΕΓ.</p> <p>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ</p> <p>Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: Βλέπε προηγούμενη σελίδα</p>

<p>EST</p> <p>EÜ vastavusdeklaratsioon</p> <p>Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:</p> <p>Masinadirektiiv 2006/42/EÜ</p> <p>Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.</p> <p>Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ</p> <p>kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti: vt eelmist lk</p>
--

<p>SK</p> <p>ES vyhlášení o zhode</p> <p>Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:</p> <p>Stroje - smernica 2006/42/ES</p> <p>Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.</p> <p>Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES</p> <p>používané harmonizované normy, najmä: pozri predchádzajúcu stranu</p>
--

<p>M</p> <p>Dikjarazzjoni ta' konformità KE</p> <p>B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet rilevanti li ġejjin:</p> <p>Makkinarju - Direttiva 2006/42/KE</p> <p>L-oġġettivi tas-sigurta tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.</p> <p>Kompatibilità elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE</p> <p>kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari: ara l-paġna ta' qabel</p>

<p>I</p> <p>Dichiarazione di conformità CE</p> <p>Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Direttiva macchine 2006/42/EG</p> <p>Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.</p> <p>Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG</p> <p>norme amonizzate applicate, in particolare: vedi pagina precedente</p>

<p>S</p> <p>CE- försäkran</p> <p>Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG</p> <p>Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.</p> <p>EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG</p> <p>tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: se föregående sida</p>
--

<p>DK</p> <p>EF-overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EU-maskindirektiver 2006/42/EG</p> <p>Lavspændingsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.</p> <p>Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG</p> <p>anvendte harmoniserede standarder, særligt: se forrige side</p>

<p>PL</p> <p>Deklaracja Zgodności WE</p> <p>Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE</p> <p>Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.</p> <p>dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE</p> <p>stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona</p>

<p>TR</p> <p>CE Uygunluk Teyid Belgesi</p> <p>Bu cihazın teslim edildiği şekilde aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>AB-Makina Standartları 2006/42/EG</p> <p>Ayrıca gerilim yönetmesinin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönetgesi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG</p> <p>kısmen kullanılan standartlar için: bkz. bir önceki sayfa</p>
--

<p>LV</p> <p>EC - atbilstības deklarācija</p> <p>Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:</p> <p>Mašīnu direktīva 2006/42/EK</p> <p>Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikuma I, Nr. 1.5.1.</p> <p>Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK</p> <p>piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā: skatīt iepriekšējo lappusi</p>

<p>SLO</p> <p>ES – izjava o skladnosti</p> <p>Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:</p> <p>Direktiva o strojih 2006/42/ES</p> <p>Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.</p> <p>Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES</p> <p>uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem: glejte prejšnjo stran</p>

<p>E</p> <p>Declaración de conformidad CE</p> <p>Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre máquinas 2006/42/EG</p> <p>Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja tensión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.</p> <p>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG</p> <p>normas armonizadas adoptadas, especialmente: véase página anterior</p>
--

<p>N</p> <p>EU-Overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG</p> <p>Lavspenningsdirektivets vernemål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.</p> <p>EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>anvendte harmoniserte standarder, særlig: se forrige side</p>
--

<p>H</p> <p>EK-megfelelőéségi nyilatkozat</p> <p>Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:</p> <p>Gépek irányelv: 2006/42/EK</p> <p>A kifizetésűltésű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.</p> <p>Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK</p> <p>alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen: lásd az előző oldalt</p>

<p>RUS</p> <p>Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Директивы ЕС в отношении машин 2006/42/EG</p> <p>Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.</p> <p>Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG</p> <p>Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: см. предыдущую страницу</p>
--

<p>RO</p> <p>EC-Declarație de conformitate</p> <p>Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:</p> <p>Directiva CE pentru mașini 2006/42/EG</p> <p>Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind mașinile 2006/42/CE.</p> <p>Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG</p> <p>standarde armonizate aplicate, îndeosebi: vezi pagina precedentă</p>

<p>LT</p> <p>EB atitikties deklaracija</p> <p>Šiuo pažymima, kad šis gaminyš atitinka šias normas ir direktyvas:</p> <p>Mašinių direktyvą 2006/42/EB</p> <p>Laikomasi žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinių direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.</p> <p>Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB</p> <p>pritaikytus vieningus standartus, o būtent: žr. ankstesniaje puslapyje</p>
--

<p>BG</p> <p>EO-Декларация за съответствие</p> <p>Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:</p> <p>Машинна директива 2006/42/EO</p> <p>Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно. Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/EC.</p> <p>Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/EO</p> <p>Хармонизирани стандарти: вж. предната страница</p>
--



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland,
4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

WILO Brasil Ltda
Jundiaí – SP – CEP
13.201-005
T + 55 11 2817 0349
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr
Czech Republic
WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

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

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

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

France

WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

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

Hungary

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

India

WILO India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
service@
pun.matherplatt.co.in

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera
050002 Almaty
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae
Gyeongnam
T +82 55 3405890
wilo@wilo.co.kr

Latvia

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

Lebanon

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

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO Maroc
SARLQUARTIER
INDUSTRIEL AIN SEBAA
20250
CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 660 924
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

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

Portugal

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

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniind.com

Serbia and Montenegro

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

Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
wilo@wilo.sk

Slovenia

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

South Africa

Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
erro1.cornelius@
salmson.co.za

Spain

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

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
110 Taipei
T +886 227 391655
nelson.wu@
wiloemutaiwan.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

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

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone –
South – Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn



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

Nord WILO SE Vertriebsbüro Hamburg Beim Strohhouse 27 20097 Hamburg T 040 5559490 F 040 55594949 hamburg.anfragen@wilo.com	Ost WILO SE Vertriebsbüro Dresden Frankenring 8 01723 Kesselsdorf T 035204 7050 F 035204 70570 dresden.anfragen@wilo.com	Süd-West WILO SE Vertriebsbüro Stuttgart Hertichstraße 10 71229 Leonberg T 07152 94710 F 07152 947141 stuttgart.anfragen@wilo.com	West WILO SE Vertriebsbüro Düsseldorf Westring 19 40721 Hilden T 02103 90920 F 02103 909215 duesseldorf.anfragen@wilo.com
Nord-Ost WILO SE Vertriebsbüro Berlin Juliusstraße 52-53 12051 Berlin-Neukölln T 030 6289370 F 030 62893770 berlin.anfragen@wilo.com	Süd-Ost WILO SE Vertriebsbüro München Adams-Lehmann-Straße 44 80797 München T 089 4200090 F 089 42000944 muenchen.anfragen@wilo.com	Mitte 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
F 0231 4102-7666

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof
Heimgartenstraße 1-3
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

Täglich 7-18 Uhr erreichbar
24 Stunden Technische
Notfallunterstützung

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

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
www.wilo.at

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
A-5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 662 878470
office.salzburg@wilo.at
www.wilo.at

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
A-4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 7248 65054
office.oberoesterreich@wilo.at
www.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
www.emb-pumpen.ch

Erreichbar Mo-Do 7-18 Uhr, Fr 7-17 Uhr.

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

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Die Kontaktdaten finden Sie unter www.wilo.com.

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

Stand März 2012