

Wilo-DrainLift WS 40 Basic, WS 40-50

D Einbau- und Betriebsanleitung

GB Installation and operating instructions

F Notice de montage et de mise en service

I Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

H Beépítési és üzemeltetési utasítás

RUS Инструкция по монтажу и эксплуатации

Fig. 1: WS 40-50 E

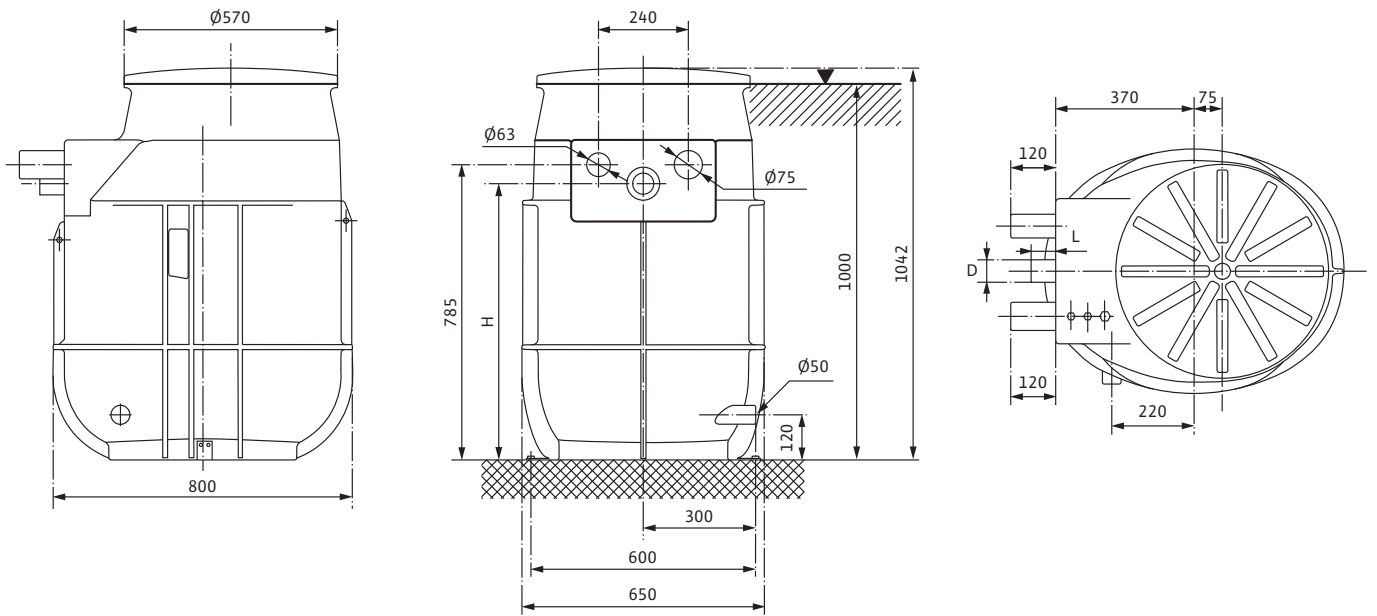


Fig. 2: WS 40-50 D

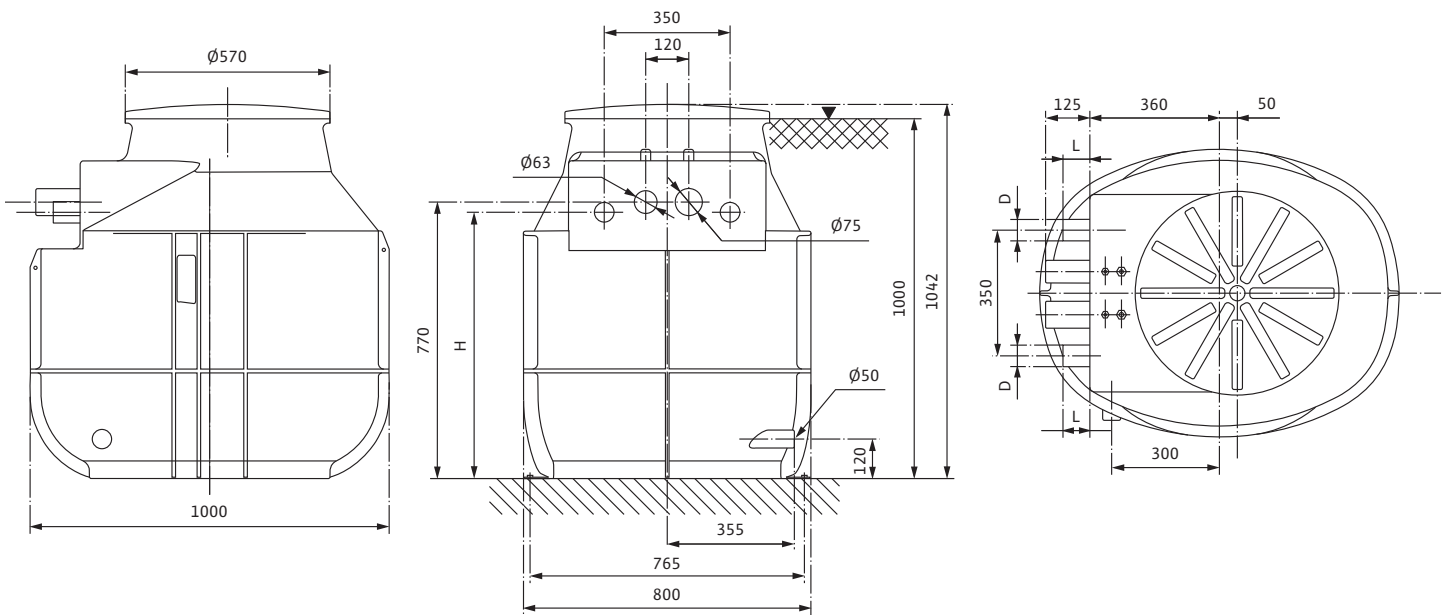


Fig. 3: WS 40 E/TC 40 BV (Basic)

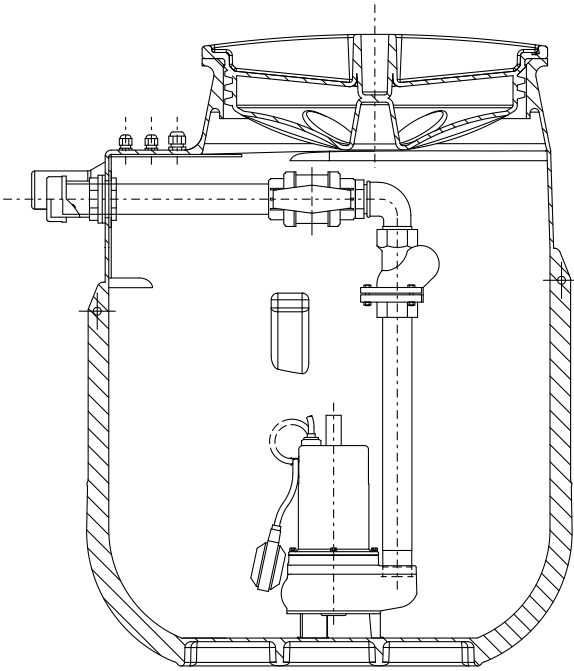


Fig. 4: WS 40 E/MTS 40

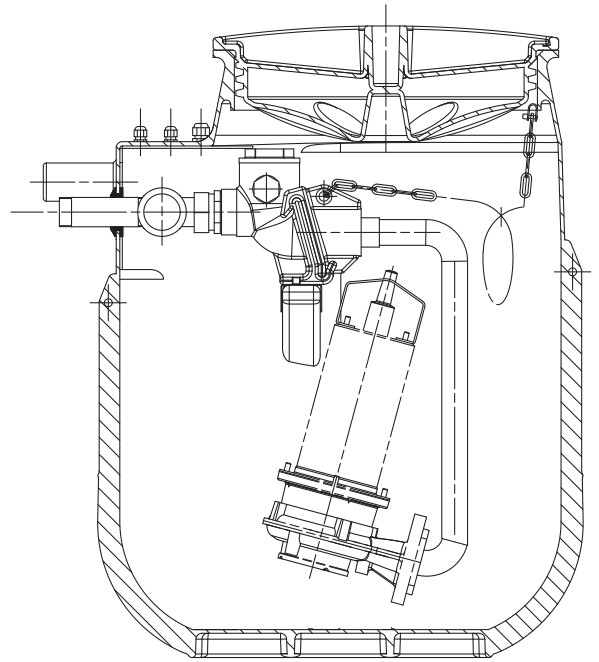


Fig. 5: WS 50 E/TP 65

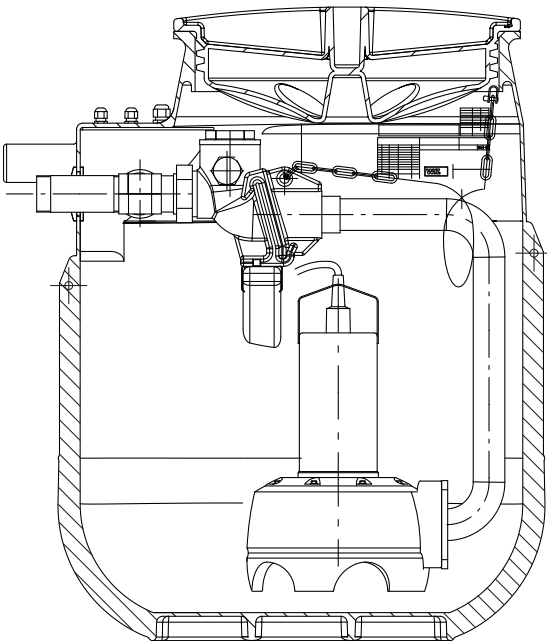


Fig. 6:

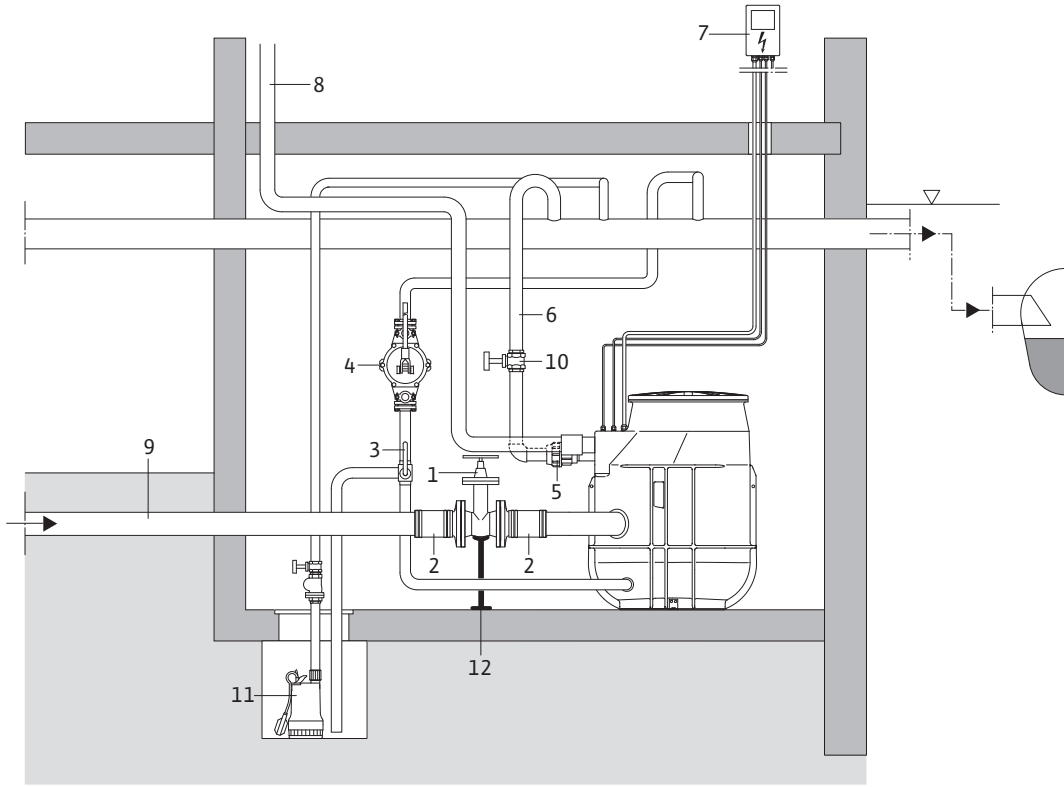
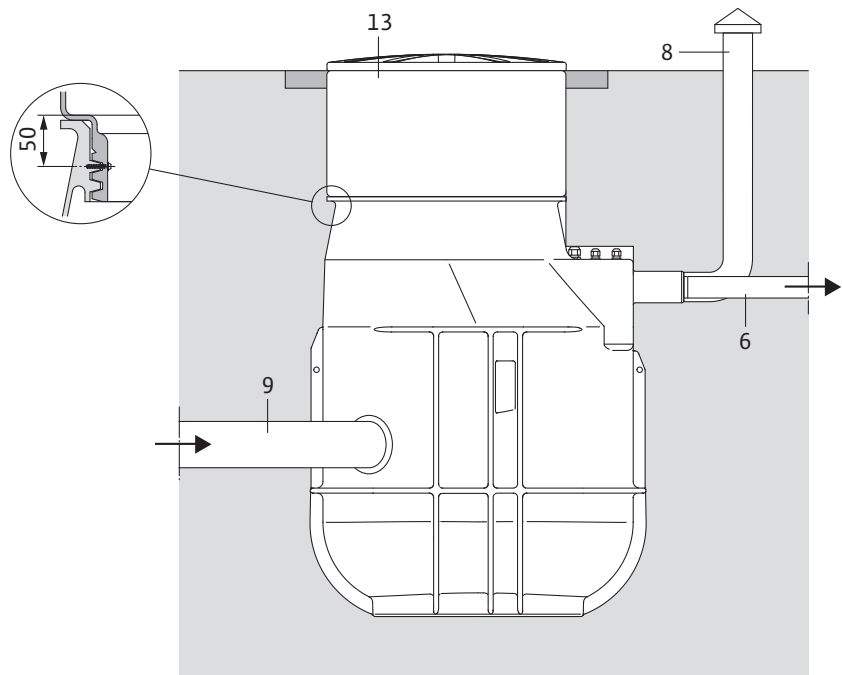


Fig. 7:



D	Einbau- und Betriebsanleitung	3
GB	Installation and operating instructions	19
F	Notice de montage et de mise en service	35
I	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	53
H	Beépítési és üzemeltetési utasítás	70
RUS	Инструкция по монтажу и эксплуатации	86

1 Általános megjegyzések

A dokumentummal kapcsolatos megjegyzések

Az eredeti üzemeltetési utasítás nyelve német. A jelen útmutatóban található további nyelvek az eredeti üzemeltetési utasítás fordításai.

A beépítési és üzemeltetési utasítás a berendezés tartozéka. Tartsuk azt mindig a berendezés közelében. A jelen utasítás pontos betartása a rendeltetésszerű használatnak és a berendezés helyes kezelésének az előfeltétele.

A beépítési és üzemeltetési utasítás megfelel a berendezés kivitelének és a nyomás alá helyezésre vonatkozó biztonságtechnikai szabványoknak.

EK megfelelőségi nyilatkozat:

Az EK megfelelőségi nyilatkozat a Beépítési és üzemeltetési utasítás része.

Az abban felsorolt szerkezetek velünk nem egyeztetett műszaki változtatásai esetén a jelen nyilatkozat érvényét veszíti.

2 Biztonság

A jelen üzemeltetési utasítás olyan alapvető előírásokat tartalmaz, amelyeket a beszerelésnél és az üzemeltetésnél figyelembe kell venni. Ezt az üzemeltetési utasítást éppen ezért a beszerelés és az üzembe helyezés előtt mind a szerelőnek, mind a felelős üzemeltetőnek feltétlenül el kell olvasnia.

Nemcsak a Biztonság című fő fejezetben leírt általános biztonsági előírásokat kell betartani, hanem a további fejezetekben veszélyszimbólumokkal megjelölt speciális biztonsági előírásokat is.

2.1 Jelzések értelmezése az üzemeltetési útmutatóban



Szimbólumok:

Általános veszélyszimbólum



Villamos áramütés veszélye



JAVASLAT

Figyelemfelhívó kifejezések:

VESZÉLY!

Akut vészhelyzet.

Figyelmen kívül hagyása halált vagy nagyon súlyos sérülést okoz.

FIGYELMEZTETÉS!

A felhasználó (súlyos) sérülést szenvedhet. A „Figyelmeztetés” arra utal, hogy (súlyos) személyi sérülések veszélye áll fenn, ha a kezelő nem veszi figyelembe a megjegyzést.

VIGYÁZAT!

Fennáll a termék/rendszer károsodásának veszélye. A „Vigyázat” az utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő esetleges termékkárookra vonatkozik.

JAVASLAT: Hasznos tanács a termék kezelésével kapcsolatban. Felhívja a figyelmet a lehetséges nehézségekre is.

2.2 A személyzet szakképzése

A szerelésben résztvevő dolgozóknak az adott munkához szükséges szakképzettséggel kell rendelkezniük.

2.3 Veszélyek a biztonsági előírások be nem tartása esetén

A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása esetén személyi sérülések és a termék/rendszer károsodásának veszélye áll fenn. A biztonsági előírások be nem tartása a kártérítési igényjogosultság elvesztését okozhatja.

Az előírások figyelmen kívül hagyása a következő veszélyeket vonhatja maga után, például:

- A termék/berendezés fontos funkcióinak leállása,
- Az előírt karbantartási és javítási munkák ellehetetlenülése,
- Emberek veszélyeztetése villamos, mechanikai és bakteriológiai hatások következtében,
- Dologi károk.

2.4 Biztonsági előírások az üzemeltető számára

Be kell tartani az érvényes balesetvédelmi előírásokat.

Meg kell akadályozni a villamos energia által okozott veszélyek kialakulását. Be kell tartani a helyi vagy általános előírásokat és a helyi villamosenergia-ellátó előírásait is.

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.

2.5 Biztonsági előírások ellenőrző és szerelő munkáknál

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia arról, hogy az ellenőrzési és szerelési munkákat erre felhatalmazott és megfelelő képzettséggel rendelkező, az üzemeltetési utasításból kellő tájékozottságot szerzett szakemberek végezzék el.

A terméken/rendszeren végzendő munkákat kizárólag üzemszünet alatt szabad elvégezni! Feltétlenül be kell tartani a termék/rendszer leállítására vonatkozó, a Beépítési és üzemeltetési utasításban ismertetett eljárásmodot.

2.6 Egyedi átépítés és alkatrészgyártás

A terméken végzett változtatások kizárólag a gyártóval folytatott egyeztetés után engedélyezettek. Az eredeti alkatrészek és a gyártó által jóváhagyott tartozékok a biztonságot szolgálják. Más alkatrészek használata érvénytelenítheti az ebből eredő következményekért fennálló felelősséget.

2.7 Meg nem engedett üzemmódok

A szállított termék üzembiztonsága kizárólag az üzemeltetési utasítás 4. fejezete szerinti rendeltetésszerű használat esetén biztosított. A katalógusban/az adatlapokon megadott határértékektől semmilyen esetben sem szabad eltérni.

3 Szállítás és közbenső raktározás

A rendszert és az egyes komponenseket egy raklapon szállítjuk.

A termék kézhezvétele utáni teendők:

- Ellenőrizze a termékben keletkezett szállítási károkat.
- Szállítási károk esetén tegye meg a megfelelő intézkedéseket a szállítóval szemben az adott határidőkön belül.



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!

A termék szakszerűtlen rögzítése szállításkor és közbenső raktározáskor személyi sérüléseket okozhat.

Szállításkor ügyeljen a termék stabilitására!



VIGYÁZAT! Anyagi károk veszélye!

A szakszerűtlen szállítás és közbenső raktározás a termékben anyagi károkhoz vezethet.

- **A termék szállítását csak a raklapon és csak a megengedett teherfelvevő eszközök használatával végezze.**
- **Szállításkor ügyeljen a stabil rögzítésre és kerülje a mechanikus sérüléseket.**
- **A telepítésig száraz, közvetlen napsugárzástól védett helyen, a raklapon tárolja a terméket.**

4 Felhasználási cél

A DrainLift WS 40–50 szennyvíz-átemelő telep az EN 12050 szabványnak megfelelően automatikus üzemű szennyvíz-átemelő telep olyan épületek fekáliamentes, ill. fekáliás szennyvizének visszatörlesztés ellen biztosított elvezetéséhez, amelyeknél a felállítási hely a visszatörlesztési szint alatt helyezkedik el.

A rendszert mind az épületben, mind az épületen kívül, földbe süllyesztett aknaszivattyútelepként is telepíteni és működtetni lehet.

A rendszerbe fekáliamentes szennyvizet (szürkevizet) vagy esővizet, ill. egyes szivattyútípusok esetén háztartási fekáliatartalmú szennyvizet is be lehet vezetni az EN 12056–1 szerint.

Az 5.4.1 és 5.4.2 fejezetek táblázataiban szereplő rendszertípusok megfelelnek az EN 12050-1 előírásnak és ezáltal alkalmasak fekáliatartalmú szennyvíz szállítására. Tilos a robbanékony és káros anyagok bevezetése, mint pl. szilárd anyagok, építési törmelék, hamu, hulladék, üveg, homok, gipsz, cement, mész, habarcs, szálás anyagok, textíliák, papírsebkendő, pelenka, kartonpapír, durva papír, műgyanta, kátrány, konyhai hulladékok, zsírok, olajok, állatok levágásából, gyepmesteri tevékenységből, állattartásból (trágya, stb.) származó hulladékok, mérgező, agresszív és korrozív anyagok, pl. nehézfémek, biocid anyagok, növényvédő szerek, savak, lúgok, sók, túladagolt mennyiségű és túlzottan nagy habzóképeségű tisztító-, fertőtlenítő, öblítő és mosószerek, úszómedencevíz. Zsírtartalmú szennyvíz keletkezése esetén a rendszerbe zsírleválasztót kell tervezni. Az EN 12056-1 szabvány szerint tilos az olyan vízvezető berendezésekből származó szennyvíz bevezetése, amelyek a visszatartási szint alatt helyezkednek el és a vízvezetést szabad ejtéssel végzik.



JAVASLAT: Telepítéskor és üzemeltetéskor feltétlenül tartsa be a nemzeti és regionális szabványokat és előírásokat.

Emellett vegye figyelembe a kapcsolókészülék beépítési és üzemeltetési utasításában található adatokat is.



VESZÉLY! Robbanásveszély!

A gyűjtőtartályokban összegyűlő fekáliatartalmú szennyvízből gáz képződhet, amely a szakszerűtlen telepítés és kezelés miatt meggyulladhat.

- Ha a rendszert fekáliatartalmú szennyvízhez alkalmazzák, akkor be kell tartani az érvényben lévő robbanásvédelmi előírásokat.



FIGYELMEZTETÉS! Egészséget fenyegető veszély!

Az alkalmazott szerkezeti anyagok miatt a szennyvíz-átemelő telep nem alkalmas ivóvíz szállítására! Szennyvízzel történő érintkezés esetén egészségkárosodás veszélye áll fenn.



VIGYÁZAT! Anyagi károk veszélye!

A nem megengedett anyagok bevezetése károkat okozhat a termékben.

- Soha ne vezessen be szilárd anyagokat, szálás anyagokat, kátrányt, homokot, cementet, hamut, durva papírt, papírsebkendőt, kartonpapírt, építési törmelékot, hulladékokot, állatok levágásából származó hulladékot, zsírokat vagy olajokat!

Zsírtartalmú szennyvíz keletkezése esetén a rendszerbe zsírleválasztót kell tervezni.

- A meg nem engedett üzemmódok és túlzott igénybevételek a termék károsodását okozzák.

A maximálisan lehetséges befolyási mennyiségnek minden esetben kisebbnek kell lennie, mint a szivattyú térfogatárama az adott munkaponton.

Alkalmazási határok

A rendszer nem alkalmas a tartós üzemre!

A megadott maximális térfogatáram a szakaszos üzemre vonatkozik (S3 – 15 %).



FIGYELMEZTETÉS! Égési sérülések veszélye!

A rendszer üzemállapotától függően az egész szivattyú felforrósodhat. A szivattyú megérintése esetén fennáll az égési sérülés veszélye.



FIGYELMEZTETÉS! Túlnyomás miatti veszély!

Ha a legalacsonyabb hozzáfolyási magasság több, mint 5 m, akkor az a rendszer kiesése esetén túlnyomást okoz a tartályban. Ezáltal fennáll a tartály széthasadásának veszélye.

Meghibásodás esetén a hozzáfolyást haladéktalanul el kell zárni!

A felhasználási célhoz hozzátartozik az üzemeltetési utasítás betartása is.

Minden ettől eltérő használat nem rendeltetésszerű használatnak számít.

5 A termék műszaki adatai

5.1 A típusjel magyarázata

Példa:	WS 40 E/TC 40 (1~) BV WS 40 D/MTS 40
WS	Sorozat: Wilo Synthetic aknaszivattyú–telep
40	A nyomócső névleges átmérője [mm] 40, 50
E	E = egyszivattyús telep, D = ikerszivattyús telep
TC 40	Kiválasztott szivattyútípus: WS 40 típus TC 40–nel, MTS 40–nel WS 50 típus TP 50–nel, TP 65–tel
(1~)	1~: egyfázisú kivitel 3~: háromfázisú kivitel
BV	Kivitel golyós visszafolyás–gátlóval

5.2 Műszaki adatok	Megjegyzés	
Üzem mód	S3 – 15 %	
Maximális hozzáfolyás:	Egy szivattyú tér- fogatóramának 15 %-a	a munkapontban
Rövid idejű maximális burkolati ter- helés:	200 kg	Talajba telepítésnél
Max. megengedett nyomás a nyomó- csőben	6 bar	1,5 bar a WS 40 Basic
Nyomócső csatlakozás	DN 40/DN 50	Szivattyútól függő
Beömlési hely csatlakozása	DN 100/DN 150	
Légtelenítés csatlakozása	DN 70	
Kábelvédőcső csatlakozása	DN 50	
Max. megengedett közeghőmérséklet:	40 °C	WS 40 Basic 60 °C max. 3 percre meg- engedett
	35 °C	Az MTS 40, TP 50, TP 65 szivattyúval együtt
Max. megengedett Környezeti hőmérséklet:	40 °C	
Max. megengedett A szabadon áthaladó golyó mérete	40 mm	Csak WS 40 Basic kivitel
	Lásd az adatla- pot/katalógust	A szivattyútól függ WS 40–50 esetén
Max. megengedett talajvízszint (A tartály alsó szélétől):	500 mm	
	1000 mm	Aknameghosszabbítással csak egyszí- vattyús telepek esetén

5.3 Méret

Fő méretek [mm], lásd:

- 1. ábra: Egyszivattyús telep
- 2. ábra: Ikerszivattyús telep

	WS 40 Basic		WS 40		WS 50	
	TC 40 BV szivattyúval		MTS 40/... szivattyúhoz		TP 50, TP 65 szivattyúhoz	
	egyes	iker	egyes	iker	egyes	iker
Össztérfogat [l] hosszabbítóval	255	400	255	400	255	400
Rendszermag- ság [mm] hosszabbítóval	1040	1040	1040	1040	1040	1040
H [mm]	1340	1340	1340	1340	1340	1340
H [mm]	770	770	735	745	735	745
L [mm]	100/75	100/75	95	100	65	75
D	Ø 50/G 2	Ø 50/G 2	G 1 ½	G 1 ½	G 2	G 2

5.4 Kivitelek

Áram- és teljesítményfelvétel adatai P_1 : lásd a szivattyú típus tábláját

5.4.1 WS 40 Basic kivitel (beépített szivattyú)

Szennyvíz-átemelő telep a DIN EN 12050-2 előírásnak megfelelően (fekáliamentes szennyvíz)

Típus	Feszültség [V]	Kapcsolóké szülék	Szintérzékelés	Riasztásjelzés hálózatról
WS 40E/TC 40 (1~)-BV	1~230	-	Úszókapcsoló	-
WS 40E/TC 40 (3~)-BV	3~400	EC-Drain		•
WS 40D/TC 40 (1~)-BV	1~230	PL2-WS(1~)	Szintérzékelő	•
WS 40D/TC 40 (3~)-BV	3~400	PL2-WS(3~)		•

• = van – = nincs

5.4.2 WS 40-50 kivitel (a szivattyút külön kell megrendelni)

Szennyvíz-átemelő telep az EN 12050-1 előírásnak megfelelően (fekáliatartalmú szennyvíz):

- TP 50, TP 65 szivattyú: kizárólag a TP 50F-0,75 és TP 65F alkalmazása esetén
- MTS 40 szivattyú: a DIN EN 12050-1 is engedélyezi

Típus	Alkalmazható szivattyú	Feszültség [V]	Kapcsolóké szülék (külön megrendelendő)	Szintérzékelés	Riasztásjelzés hálózatról
WS 40E/	MTS 40	1~230	PL1-WS(1~)	Szintérzékelő	•
	MTS 40	3~400	PL1-WS(3~)		•
WS 40D/	MTS 40	1~230	PL2-WS(1~)	Szintérzékelő	•
	MTS 40	3~400	PL2-WS(3~)		•
WS 50E/	TP 50, TP 65	1~230	PL1-WS(1~)	Szintérzékelő	•
	TP 50, TP 65	3~400	PL1-WS(3~)		•
WS 50D/	TP 50, TP 65	1~230	PL2-WS(1~)	Szintérzékelő	•
	TP 50, TP 65	3~400	PL2-WS(3~)		•

• = van

CE-megfelelőség	CE-megfelelőség
WILO 05	WILO 05
EN 12050-2 Szennyvíz-átemelő telep fekáliamentes szennyvízhez DN 40, DN 50 Emelőhatás – lásd a szivattyú görbét Zajsztint – nincs adat megadva Korrózióvédelem – korrózióálló szerkezeti anyagok Inox/Composite	EN 12050-1 Szennyvíz-átemelő telep fekáliatartalmú szennyvízhez DN 40, DN 50 Emelőhatás – lásd a szivattyú görbét Zajsztint – nincs adat megadva Korrózióvédelem – korrózióálló szerkezeti anyagok Inox/Composite

Pótalkatrészek rendelésekor meg kell adni a telep típus tábláján feltüntetett összes adatot.

5.5 Szállítási terjedelem

WS 40 Basic

Szennyvíz-átemelő telep WS 40 ..., PE-tartállyal és beépített csövezéssel valamint visszafolyás-gátlóval együtt, nyomóoldali kapocs csavarzattal, beépített szivattyúval, golyós elzárócsappal (PVC), szintérzékeléssel valamint – a szivattyú- és berendezéstípustól függően (lásd a 5.4.1 fejezet táblázatát) – külső kapcsolókészülékkel.

- 1 tartályburkolat tömítéssel
- 1 lyukfűrész \varnothing 124
- 1 hozzáfolyási tömítés DN 100 (110 mm-es cső- \varnothing -höz)
- 1 tömlőidom PVC 50 mm \varnothing -jű bilincsekkel a kézi membránszivattyú csatlakoztatásához
- Rögzítőanyag
- Beépítési és üzemeltetési utasítás

WS 40-50

Szennyvíz-átemelő telep WS 40-50 ..., nemesacél csövezésű PE-tartállyal, vörösöntvény tolózárral, beépített golyós visszafolyás-gátlóval rendelkező vízfeletti csatlakozóval (PUR).

- 1 tartályburkolat tömítéssel
- 1 lyukfűrész \varnothing 124
- 1 hozzáfolyási tömítés DN 100 (110 mm-es cső- \varnothing -höz)
- 1 tömlőidom PVC 50 mm \varnothing -jú bilincsekkel a kézi membránszivattyú csatlakoztatásához
- Szivattyú(k), kapcsolókészülék és szintszabályozás a megrendelésnek megfelelően (lásd a táblázatot az 5.4.2 fejezetben)
- Rögzítőanyag
- Beépítési és üzemeltetési utasítás

5.6 Választható opciók

A választható opciókat külön kell megrendelni (lásd a katalógust/árjegyzéket)!

A következő választható opciók kaphatók:

Általános választható opciók:

- Aknameghosszabbítás 300 mm tömítéssel
- Hozzáfolyási tömítés készlet (tömítés a 110 mm \varnothing -jú csőhöz lyukfűrészsel)
- Hozzáfolyási tömítés készlet (tömítés a 160 mm \varnothing -jú csőhöz lyukfűrészsel)
- Műanyag hozzáfolyás DN 100 tolózára
- Műanyag hozzáfolyás DN 150 tolózára
- R 1½ kézi membránszivattyú (tömlő nélkül)
- Biztonsági korlátozás (Zener korlátozás) a házban a szintérzékelő robbanásveszélyes területen történő alkalmazásához való csatlakozókábelrel
- Ex. leválasztó relé úszókapcsolók robbanásveszélyes területen történő alkalmazásához
- Riasztó készülék
- Úszókapcsoló riasztásjelzéshez

Választható opciók speciálisan a WS 40 Basic kivitelhez:

- Kapocs csavarzat a PE-nyomócsőhöz történő csatlakoztatáshoz (az építető biztosítja)
 - 2" (belső menet) 63 mm-es külső \varnothing -re
- Nyomócső (-csövek) tolózára
 - Tolózár 1½"
 - Tolózár 2"

Választható opciók speciálisan a WS 40-50 kivitelhez:

Kapocs csavarzat a PE-nyomócsőhöz történő csatlakoztatáshoz (az építető biztosítja)

- WS 40 rendszertípus:
 - 1½" (belső menet) 50 mm-es külső \varnothing -re
 - 1½" (belső menet) 63 mm-es külső \varnothing -re
- WS 50 rendszertípus:
 - 2" (belső menet) 63 mm-es külső \varnothing -re
 - 2" (belső menet) 75 mm-es külső \varnothing -re
- Vákuumtörő 1"

6 Leírás és működés**6.1 Leírás**

A WS 40-50 szennyvíz-átemelő telep egyszivattyús telepként (1. ábra: WS ... E) vagy iker-szivattyús telepként (2. ábra: WS ... D) WS 40 Basic és WS 40-50 kivitelben kapható. Minden rendszer visszafolyás-gátlókkal van felszerelve, így már nincs szükség az EN 12056 szabvány által előírt visszafolyás-gátló nyomócsőbe történő beszerelésére.

WS 40 Basic kivitel:

- **3. ábra:** PE-tartály lépésálló burkolattal, benne a tartályfenéken álló szivattyú, beépített horganyzott acél és PVC csövezés, PVC golyós csappal valamint szürkeöntvény golyós visszafolyás-gátlóval, és szintfüggő vezérléssel. A szivattyúvezérlés – a szivattyútól és a kiviteltől függően – az úszókapcsolóval vagy a szintérzékelővel, kapcsolókészülékkel, ill. anélkül történik (a szállítási terjedelemben minden benne van; lásd a táblázatot az 5.4.1 fejezetben). A nyomócső a golyós csapnál lévő hollandi anya segítségével leválasztható a szivattyú be- és kiszerezéséhez.

WS 40–50 kivétel:

- **4. és 5. ábra:** PE-tartály lépésálló burkolattal, vízfeletti csatlakozó beépített műanyag, a tartály tartókonzolára szerelt golyós visszafolyás-gátlóval, nyomócső a függő szivattyú megtartására (MTS 40, TP 50 vagy TP 65), vörösöntvény tolózár, a teljes csövezés nemesacélból, nemesacél lánc a szivattyú be-/kiszéréséhez. A kapcsolókészüléket és a szintérzékelőt a WS 40–50 kivételnél a szállítási terjedelem nem tartalmazza és ezeket külön kell megrendelni (lásd az 5.4.2 fejezetben lévő táblázatot).

Beszereleési módok

A rendszert két módon lehet beszerezni. A beszerelési példákat lásd:

- **6. ábra:** szennyvíz-átemelő telepként épületben (padló feletti telepítés)
- **7. ábra:** aknaszivattyú-telepként talajba telepítéshez az épületen kívülre (padló alatti telepítés)
 - ▽ = visszatorlasztási szint (többnyire az úttest szintje)
 1. Tolózár DN 100 (választható opciók)
 2. Karimás csőcsatlakozás DN 100 (választható opciók)
 3. Háromutú szelep (választható opciók)
 4. Kézi membránszivattyú (választható opciók)
 5. Kapocs csavarzat (választható opció)
 6. Nyomócső a fő gyűjtővezetékhez.
 7. Wilo-Drain kapcsolókészülék (ld. a táblázatokat az 5.4.1 és 5.4.2 fejezetben)
 8. Légtelenítés (csőcsatlakozás DN 70)
 9. Hozzáfolyás (csőcsatlakozás DN 100)
 10. Tolózár (választható opciók)
 11. Vízvezető szivattyú (pl. Wilo-Drain TMW)
 12. Szerelvénytámasz tehermentesítéshez (az építető biztosítja)
 13. Aknameghosszabbítás (választható opciók)

6.2 Funkció

A bevezetett szennyvíz az átemelő telep gyűjtőtartályában gyűlik össze. A bevezetés a DN 100 vagy DN 150 szennyvíz beömlő csonkon keresztül történik, amelynek csatlakozása szabadon választható a kijelölt tartályrészeknél (DN 100 csonkot a szállítási terjedelem tartalmazza).

Egy adott töltési szint elérésekor a szivattyú a közeget a nyomóoldali csövezésen keresztül a külső csatlakoztatott szennyvízcsőbe vezeti. A beépített visszafolyás-gátló megakadályozza a visszafolyást a rendszerbe.

Az ikerszivattyús telepek alapterhelési és csúcsterhelési szivattyúval működnek. A két szivattyú egyenletes terhelésének érdekében minden szivattyúzási folyamat után szivattyúcsere történik. Ha a szivattyú működésében üzemzavar keletkezik, akkor automatikusan a második szivattyú lesz az alapterhelés szivattyú.

7 Telepítés és villamos csatlakoztatás

Ha a berendezést részekre bontva szállítjuk, akkor ezeket a meglévő beépítési és üzemeltetési utasítás alapján össze kell szerelni, valamint minden védőberendezést be kell kapcsolni. A szerelési és beépítési javaslatok figyelmen kívül hagyása veszélyezteti a termék/személyzet biztonságát és a biztonságra vonatkozó kijelentések ezáltal érvényüket veszítik.

**VESZÉLY! Életveszély!**

A szakszerűtlen telepítés és villamos csatlakoztatás életveszélyes lehet.

- **A telepítést és a villamos csatlakoztatást csak szakszeméllyel és az érvényes előírások szerint végeztesse el!**
- **Vegye figyelembe a balesetvédelmi előírásokat!**

**VESZÉLY! Fulladásveszély!**

A szennyvízknákban lévő mérgező vagy egészségre káros anyagok fertőzéseket vagy fulladást okozhatnak.

- **Az aknákon végzett munkák esetén a biztosítás érdekében egy második személynek is jelen kell lennie.**
- **Gondoskodjon a felállítási hely elégséges szellőzéséről.**

7.1 A telepítés előkészítése**VIGYÁZAT! Anyagi károk veszélye!**

A szakszerűtlen telepítés anyagi károkat okozhat.

- **A telepítést csak szakszeméllyel végeztesse el!**
- **Vegye figyelembe a nemzeti és regionális előírásokat!**
- **Vegye figyelembe a választható opciók beépítési és üzemeltetési utasításait!** Válassza ki az akna beépítésére legmegfelelőbb helyet (6./7. ábra).
- **Vegye figyelembe a telepítési rajz szerinti méreteket (1./2. ábra).**

- Vegye figyelembe a beömlés csonk, a nyomócső kivezetés és a légtelenítő csatlakozás pozícióját.
- Vegye figyelembe a szivattyú és a szintszabályozó kábelhosszát, hogy ez lehetővé tegye a szivattyú és a szintszabályozó kiemelését az aknából.
- Készítse elő a telepítés helyszínén a hozzáfolyó vezeték, a légtelenítő vezeték és a nyomócső kivezetést.

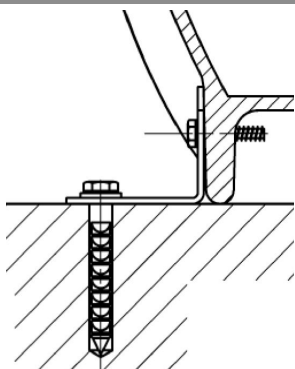
7.2 Telepítés

7.2.1 Telepítés az épületben (padló feletti telepítés)

Az átemelő telepek telepítésénél különösen vegye figyelembe a regionálisan érvényes előírásokat és általánosságban az EN 12056 szabvány megfelelő előírásait (gravitációs vízvezető telepek az épületeken belül)!

- Az EN 12056-4 szabvány értelmében az átemelő telep telepítési helyének olyan méretűnek kell lennie, hogy a rendszer a kezelés és a karbantartási munkák céljából szabadon hozzáférhető legyen.
- A kezelésben és karbantartásban érintett összes alkatrész mellett és felett legalább 60 cm széles, ill. magas munkaterületet kell tervezni.
- A telepítés helye legyen fagyvédett, kellően szellőztetett és jól megvilágított.
- A telepítés helyén a felület vízszintes és sima legyen.
- A tartályt a telepítés helyszínén előkészített csővezetékekhez igazodva állítsa be és a cső-csatlakozásokat a 7.2 fejezetnek megfelelően hozza létre.
- A szennyvíz-átemelő telepeket az EN 12056-4 szabvány értelmében elfordulás ellen biztosított módon kell telepíteni. A felúszás által veszélyeztetett rendszereket lerögzítéssel biztosítani kell.

8. ábra: Felúszás elleni biztosítás



Rögzítse a rendszert a padlóhoz a mellékelt rögzítőanyagokkal (8. ábra).

- Ehhez rögzítse a szögeket csavarokkal a tartályfenék körbenfutó tartójára.
- Alakítsa ki a furatokat a padlóban.
- Végezze el a rendszer szakszerű padlóhoz rögzítését a tiplikkel és csavarokkal.

7.2.2 Talajba telepítés az épületen kívül (padló alatti telepítés)

A szivattyúállomást a területileg érvényes előírásoknak és a vonatkozó irányelveknek, pl. EN 1610 (a szennyvízvezetékek és csatornák fektetése és ellenőrzése), szerelje be és ellenőrizze!






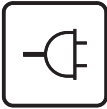
VIGYÁZAT! Anyagi károk veszélye!

A környezeti hatások károsíthatják a terméket.

- Szabadban történő talajba telepítéskor ügyeljen a területi fagyásmélységre. Ha a rendszer és különösen a tartály nyomócső kivezetése a fagyveszélyes tartományba esik, akkor a rendszert fagyveszélyes időszakokban le kell állítani, a rendszert és a nyomócsövet le kell üríteni.
- Megemelkedett talajvízszint esetén felúszás veszélye áll fenn a rendszerben! **Ügyeljen a maximális talajvízszintre! (lásd az 5.2 Műszaki adatok fejezetet)**
- Ássa ki a rendszer szerkezeti magasságának megfelelő aknát; vegye figyelembe a hozzáfolyó vezeték mélységét és a tartály megengedett csatlakozási tartományát (9. ábra)! Szükség esetén gondoskodjon aknameghosszabbításról (választható opciók).
- A tartályt a telepítés helyszínén előkészített csővezetékekhez igazodva állítsa be és a cső-csatlakozásokat a 7.2 fejezetnek megfelelően hozza létre.
- A rendszert helyezze egy homok beágyazási rétegbe (nem kötött, szemcsecsoport 0–32 mm, minimális rétegvastagság 200 mm), rázza be, valamint illesse be szorosan a terep felső széléhez.
- A munkagödört töltsé fel rétegenként nem kötött talajjal (homok/kavics max. 32 mm-es szemcseméretig) és szakszerűen sűrítse; a rendszert ne nyomja ki a forraszból vagy ne deformálja.
- A rendszeren végezzen tömítésellenőrzést a vonatkozó előírásoknak megfelelően.

7.3 A csővezetékek csatlakoztatása

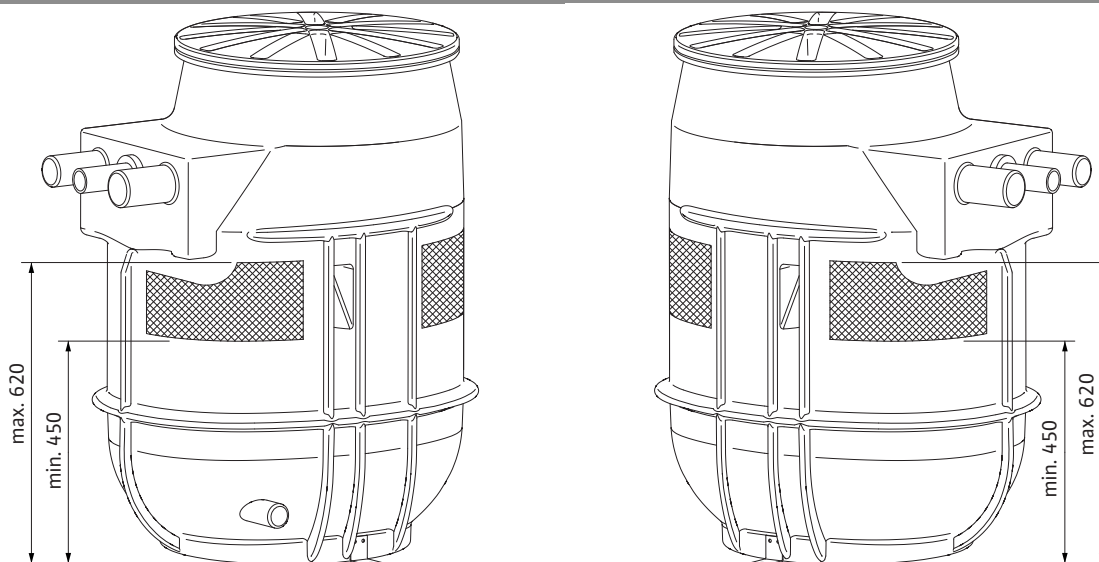
Minden csővezeték feszültségmentesen kell beszerelni. A rendszerre nem gyakorolhatnak hatást a csővezeték által kifejtett erők és nyomatékok, a csöveket (és a csővezetékeket) úgy kell rögzíteni és felfogatni, hogy se húzó-, se nyomóerő ne gyakorolhasson hatást a rendszerre. A tartályon található alábbi szimbólumok a lehetséges csőcsatlakozásokra utalnak:

Szimbólum	Csőcsatlakozás	Szimbólum	Csőcsatlakozás
	Hozzáfolyó cső (tartály hozzáfolyási tartomány)		Légtelenítő cső
	Nyomócső		Kábelvédőcső

7.3.1 Beömlés csomak

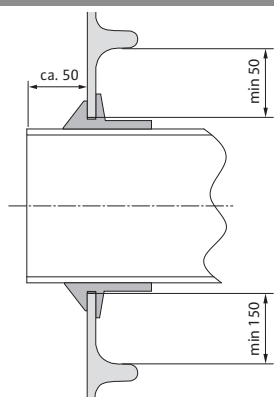
- A hozzáfolyó csővezeték úgy fektesse, hogy magától leürülhessen. Ne szűkítse a csőkeresztmetszetet áramlási irányba.

9. ábra: Tartály hozzáfolyási tartomány (sraffozott)



- Mérje ki a hozzáfolyási csőnek a tartályba történő bevezetési pozícióját. Vegye figyelembe a hozzáfolyás minimális csatlakozási magasságát a tartályban (9., 10. ábra)!
- Úgy válassza ki a pozíciót, hogy a hozzáfolyó cső a tartályfelülethez függőlegesen álljon; vegye figyelembe a furat külső szélétől a szomszédos széleig és bordázásokig számított 50 mm-es minimális távolságot (10. ábra)!

10. ábra: Hozzáfolyás furat



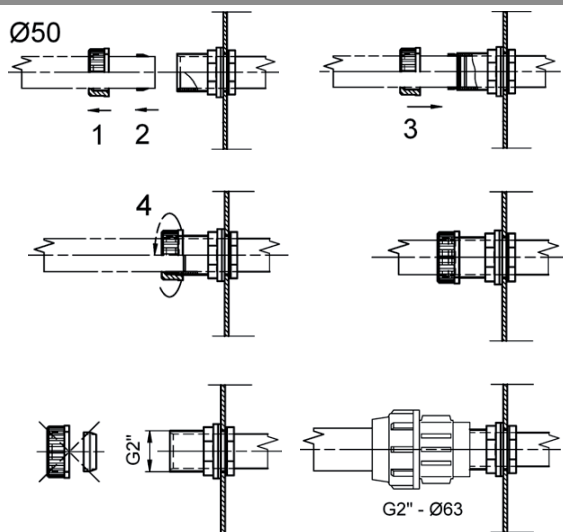
- Alakítsa ki a hozzáfolyás furatát a lyukfűrészsel (a szállítási terjedelemben) a tartály egyik arra szolgáló felületén (9. ábra) (vegye figyelembe a lyukfűrész kiegészítő lapját).
- A jó tömítés érdekében sorjázza és csiszolja le a vágási felületet.
- Helyezze be a tömítést, kenje be a tömítés belső felületét síkosítóval és a hozzáfolyó csövet kb. 50 mm-re tolja be. (10. ábra).

- Ha a rendszert épületen belül telepítik, az EN 12056-4 szabvány szerint a hozzáfolyó csőben a tartály elé tolózárat kell beépíteni (6. ábra).

7.3.2 Nyomócső csatlakozás

- A nyomócsővezetékét fagyvédett módon kell fektetni.
- Épületen belüli rendszerek esetén a szennyvízcsatorna hálózatból való esetleges visszatörődés elleni védelem érdekében a nyomócsővezetékét „csőhurok” formájában alakítsa ki, amely alsó szélének az adott helyen meghatározott visszatöréscsökkentési szint (többnyire az úttest szintje) feletti legmagasabb ponton kell elhelyezkednie (6. ábra).
- WS 40-50 D ikerszivattyús telepeknél a csővezetékek egyesítését a telepítés helyszínén kell elvégezni.

11. ábra: Kapocs csavarzat (nyomócső bekötése WS 40 Basic rendszertípusnál)



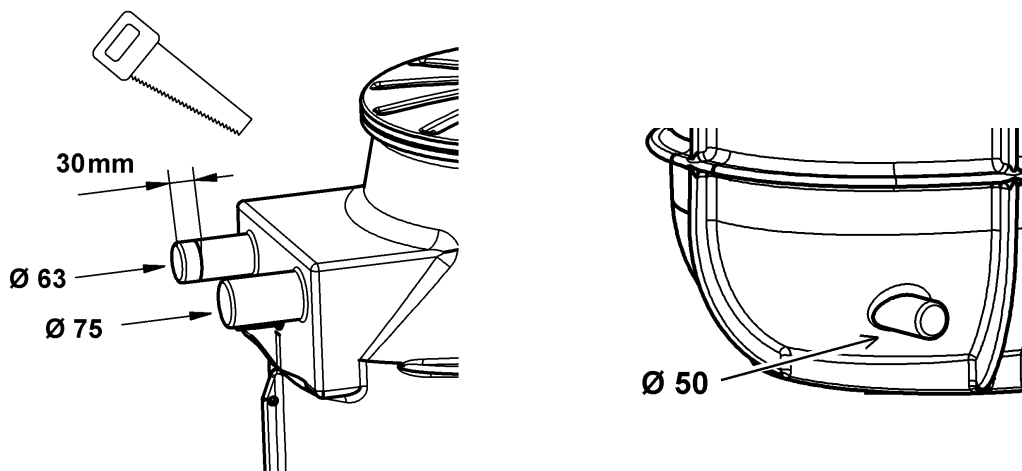
- Csatlakoztassa a nyomócsővezetékét.
- A **WS 40 Basic rendszertípus** kapocs csavarzattal van felszerelve valamint a kereskedelemben kapható menetes szerelvényekkel is csatlakoztatható (11. ábra).
- A **WS 40-50 rendszereket** a kereskedelemben kapható menetes szerelvényekkel is lehet csatlakoztatni.

7.3.3 Légtelenítő vezeték csatlakoztatása

Csatlakoztassa a légtelenítő vezetékét (csőrendszer $\varnothing 75$ tömített összekötőkarmantyúkkal) a tartálycsomakhoz $\varnothing 75$ (12. ábra).

- Vágjon le a csőcsomok végéből 30 mm-t.
- Távolítsa el a sorját és a felesleges anyagot.
- Biztosítsa a légtelenítő csövet kicsúszás ellen, és a csővezetékét mindig lejtéssel vezesse a rendszerbe.

12. ábra: A légtelenítés, a kábelvédőcső és a vészleürítő csatlakoztatása



7.3.4 Kábelvédőcső csatlakoztatása

A talajba telepítésnél a kábel kivezetéséhez a $\varnothing 63$ csőcsomokot vagy igény szerint a légtelenítő vezetékkel kombinálva a $\varnothing 75$ csőcsomokot kell alkalmazni (12. ábra).

- Vágjon le a csőcsomok végéből 30 mm-t.

- Távolítsa el a sorját és a felesleges anyagot.
- Kábelvédőcsőként a kereskedelemben kapható, tömített összekötőkarmantyúkkal felszerelt csőrendszert alkalmazza és ezt tolja a lefűrészelt csőcsonkra.



JAVASLAT: A csatlakozóvezetékek (szivattyú/szintszabályozás) egyszerű fektetése érdekében húzza be a behúzószalagot a telepítés helyszínén fektetett légtelenítő-/kábelvédőcsőbe.

7.3.5 Vészleürítés csatlakoztatása

Javasoljuk vészleürítés csatlakoztatását (kézi membránszivattyú választható opcióként). A mélyen fekvő Ø 50 csőcsonkra kell csatlakoztatni (12. ábra, lásd a 6. ábrát is).

- Vágjon le a csőcsonk végéből 30 mm-t.
- Távolítsa el a sorját és a felesleges anyagot.
- Csatlakoztassa a Ø 50 vezetékét a mellékelt tömlővel és tömlőbilincsekkel.

7.4 Telepítés

A műanyag akna belsejét tisztítsa meg a durva szennyeződésektől.

7.4.1 A szivattyúk telepítése

WS 40 Basic kivitel (3. ábra):

A szivattyúk már telepítve vannak. Vegye ki a szállítási csomagolást (kartont) a tartályból.

WS 40-50 kivitel (4. és 5. ábra):

- Vegye figyelembe a szivattyú beépítési és üzemeltetési utasításait!
- Oldja a nyomócsövet a csatlakozóról.
- A szivattyút és a nyomócsövet a műanyag aknán kívül a mellékelt csavarokkal és tömítéssel szerelje össze.



VIGYÁZAT! A szivattyú károsodásának veszélye áll fenn!

A szivattyú szakszerűtlen alkalmazása károkat okozhat. A szivattyút kizárólag a fogantyúnál akassza be láncsal, sohasem a csatlakozó-/úszókábelnél!

- **Láncok alkalmazása esetén ezeket egy láncvégszemen keresztül össze kell kötni a fogantyúval. Kizárólag épületgépészetileg engedélyezett kötözőeszközöket szabad alkalmazni.**
- A szivattyút a nyomócsővel együtt engedje le a láncon a rendszerbe és akassza be a csatlakozóba.
- Akassza be a láncot a tartályfal előkészített helyén úgy, hogy ne merüljön be a közegbe.

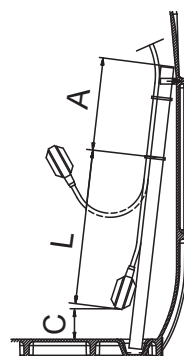
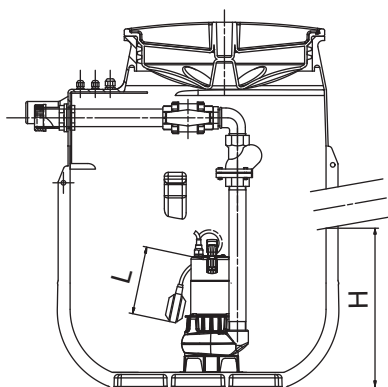
7.4.2 A szintszabályozó telepítése

Vegye figyelembe a szintszabályozó beépítési és üzemeltetési utasítását!

Az úszókapcsoló beállítását egyszivattyús telepek esetén a 13. ábra szerint végezze.

Ebben az esetben az úszókapcsoló (3~ szivattyúk esetén külön mellékelve) a szivattyúhoz is és a kivehető tartócsőhöz is rögzíthető a mellékelt kábelkötőzők segítségével.

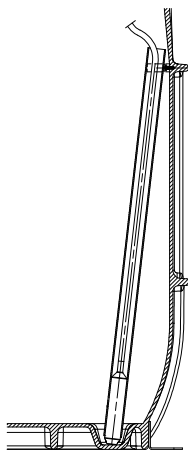
13. ábra: WS 40 Basic szintszabályozó



	L	A	C	H
	[mm]			
TC 40	240	350	70	460 min.

A WS 40 Basic ikerszivattyús telepeknél (WS 40D) és a WS 40–50 rendszereknél a szintszabályozót a helyszínen kell beszerezni. Ezeknek a rendszereknek a szintszabályozása a szintérzékelő segítségével történik (WS 40–50 esetén külön kell megrendelni).

14. ábra: WS40–50 szintszabályozó



Az érzékelő védelme érdekében ezt a szintrendszer tartócsövébe helyezik (14. ábra).

Szintbeállítás

VIGYÁZAT! A rendszer sérülésveszélye!

A szakszerűtlen szintbeállítás a rendszer üzemzavarát vagy működéskiesését okozhatja.



A kapcsolási szint beállításához vegye figyelembe az alábbi értékeket:

- **bekapcsolási szint (ON) = a hozzáfolyó cső alja**
- **kikapcsolási szint (OFF) = a szivattyú alsó széle**

Hasznos térfogat/szintbeállítás



JAVASLAT: A következő táblázat az egyes kivitelek szintbeállítására/hasznos térfogatára vonatkozólag szolgál adatokkal.

A kikapcsolási szintet és a minimális bekapcsolási szintet nem szabad alulteljesíteni. A bekapcsolási szintet – a rendszertípustól függően – a minimális és a maximális szint között lehet beállítani. A nagy hasznos térfogat elérése érdekében a lehetséges legnagyobb méretet kell választani, de nem szabad a hozzáfolyó cső alapja felett lennie (visszatordási veszély a hozzáfolyó csőben).

A be-/kikapcsolási szintre vonatkozó adatok [mm] a belső tartályfenékre vonatkoznak.

WS 40 Basic	Hasznos térfogat				
	Level OFF [mm]	min. bekapcsolási szinten		max. bekapcsolási szinten	
		Level ON [mm]	[l]	Level ON [mm]	[l]
WS 40 E/TC40 (1~) BV	130	340	65	nem állítható	
WS 40 E/TC40 (3~) BV	130	340	65	460	100
WS 40 D/TC40 (1~) BV	130	340	100	460	160
WS 40 D/TC40 (3~) BV	130	340	100	460	160

WS 40–50	Hasznos térfogat				
	Level OFF [mm]	min. bekapcsolási szinten		max. bekapcsolási szinten	
		Level ON [mm]	[l]	Level ON [mm]	[l]
WS 40 E/MTS40	200	400	60	460	80
WS 40 D/MTS40	200	400	100	460	130
WS 50 E TP50–nel	200	400	60	460	80
WS 50 E TP65–tel	200	400	60	460	75
WS 50 D TP50–nel	200	400	105	460	135
WS 50 D TP65–tel	200	400	105	460	130

7.4.3 Szerelje be a vezetékeket és a csatlakozókábeleket.

A szivattyú csatlakozókábel kábelvégeit és a szintérzékelőt/úszókapcsolót igény szerint az épületben történő beszereléskor vezesse

- a tartály meglévő kábelcsavarzatain át,
- vagy talajba telepítéskor (lásd a 7.2.4 fejezetet): a légtelenítő-/kábelvédőcsővön keresztül a kapcsolókészülékhez.
- Ügyeljen a szivattyú és a szintszabályozó elegendő kábelhosszára, hogy ez lehetővé tegye a szivattyú és a szintszabályozó kiemelését az aknából.

- Az összes vezetéket és a csatlakozókábelt kösse össze a mellékelt kábelkötözőkkel és akassza a belső csövezés felső vízszintes része fölé megakadályozva, hogy beleérjen a szállított közegbe vagy a szivattyú szívószájába. A vezetékeket ne nyomja össze vagy ne hajlítsa meg!

7.4.4 Az aknafedél beszerelése



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!

Talajba telepítéskor személyek beleeshetnek a nyitott aknába és súlyosan sérülhetnek. Ügyeljen az aknafedél rögzítettségére és véletlen nyitás ellen biztosítsa!

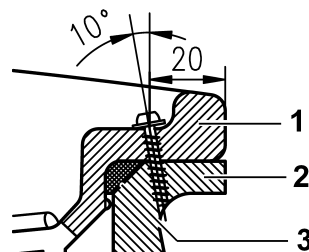
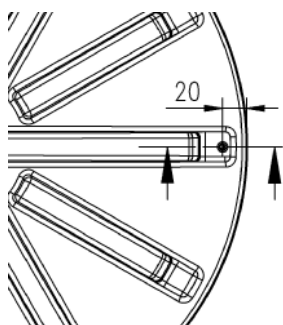


VIGYÁZAT! A tömítetlenség veszélye!

Becsavaráskor a tömítés nem csúszhat a menetjáratokba! Az épületben történő felállításkor a burkolatot olyan erősen meg kell húzni, hogy az összeköttetés nyomástömör legyen és nem léphessen ki víz, ill. gáz!

- A burkolat becsavarása előtt tolja a tömítést a külső meneten a sugárig.
- A burkolat véletlen megnyitása elleni biztosítékként (gyerekzár) – különösen talajba telepítéskor – ezt a mellékelt csavarral kell rögzíteni (15. ábra).
 - Ehhez készítse el a 3 mm \varnothing -jú furatot a külső tartókimenet előkészített mélyedésében a burkolaton (1. poz.) és a tartálykarimán (2. poz.), ill. hosszabbításon keresztül, kb. 10°-os szögben fúrva. Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a burkolattömítést (3. poz.)!
 - Ezt követően csavarja be a csavart.

15. ábra: Az aknafedél biztosítása



7.4.5 Az opcionális tartozékok beszerelése

A választható tartozékokat külön kell megrendelni, lásd a katalógust/árlistát.

Aknameghosszabbítás

Vegye figyelembe az aknameghosszabbításra vonatkozó információs lapot!



VIGYÁZAT! Instabilitás veszélye!

Több mint egy meghosszabbítás telepítésekor és azzal összefüggő 1,3 m-t meghaladó beépítési mélység esetén nem biztosított a rendszer statikus biztonsága. A maximális beépítési mélység 1,3 m!

Szükség esetén **maximálisan egy** 300 mm-es meghosszabbítás alkalmazható (7. ábra, 13. poz.).

- A tömítéssel történő becsavarás az aknafedél telepítésével megegyező módon történik (lásd a 7.3.4 fejezetet).
- A további telepítést illetően lásd az aknameghosszabbítás információs lapját.

Vákuumtörő

Vegye figyelembe a vákuumtörő információs lapját!

A vákuumtörő megakadályozza a rendszer nem kívánatos üresre szívását a követő nyomóvezetékben lévő környezetinél kisebb nyomás által.

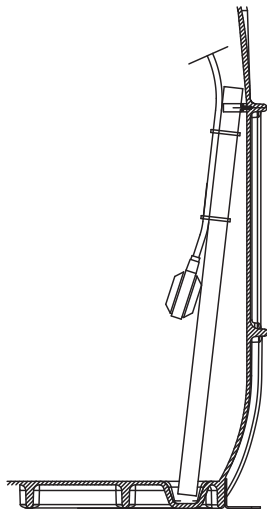
A WS 40-50 rendszerekbe telepíthető egy vákuumtörő (választható opciók) (Basic rendszerekben nem lehetséges).

- A csatlakoztatás a csatlakozó rögzített részénél történik.
- Telepítés, lásd a vákuumtörő információs lapját.

Úszókapcsoló magas szint riasztáshoz

A tartályba beszerelhető egy úszókapcsoló (választható opció) a magas vízszint jelzésére (magas szint riasztás). Ezt a szintrendszer tartócsövére kell szerelni.

16. ábra: Magas szint úszókapcsoló (opció)



- Húzza ki a tartócsövet a rögzítésből.
- Az úszókapcsolót a kábellel együtt a kívánt magasságban rögzítse a tartócsőhöz a mellékelt kábelkötözők segítségével.
- Helyezze vissza a tartócsövet, és ügyeljen a csővég helyes pozíciójára a tartálymélyedésben (16. ábra). Az úszókapcsolónak szabadon mozgathatónak kell lennie!
- Húzza az úszókapcsoló kábelét a tartály egyik szabad menetes kábelcsatlakozóján keresztül, ill. vezesse a kábelvédőcsövön keresztül a többi kábellel együtt.
- Csatlakozás a kapcsolókészülékhez vagy külön riasztó készülékhez (választható opciók).

7.5 Villamos csatlakozás



VESZÉLY! Életveszély!

Szakszerűtlen villamos csatlakoztatás esetén áramütés általi életveszély áll fenn.

- **A villamos csatlakoztatást kizárólag a helyi energiaellátó engedélyével rendelkező villanyszerelővel és az érvényes helyi előírásoknak megfelelően végeztesse el.**
- **Vegye figyelembe a szivattyú, a kapcsolókészülék, a szintszabályozás és az egyéb választható opció beépítési és üzemeltetési utasítását!**
- A hálózati csatlakozás áramnemének és feszültségének meg kell egyeznie a szivattyú típustábláján szereplő adatokkal.
- A hálózatoldali biztosítékot valamint a hibaáram védőkapcsolót az érvényes előírásoknak megfelelően szerelje be.
- Ellenőrizze, hogy a szivattyú csatlakozókábel és a szintszabályozó kábelvégeit a 7.3.3 fejezetnek megfelelően vezesse, és a jelölésnek megfelelően csatlakoztassa a kapcsolókészülék kapocsleceihez.
- A kapcsolószekekrényt csak olyan távolra szerelje a rendszertől, hogy elegendő vezeték-hossz maradjon a tartályban arra az esetre, ha a szivattyút későbbi karbantartási munkákhoz ki kell emelni a tartályból.
- A szivattyúkat/rendszert az előírásoknak megfelelően földelje.
- Háromfázisú kivitel esetén jobb forgómezőt kössön be.

8 Üzembe helyezés és üzemelés

Javasoljuk, hogy az üzembe helyezést a Wilo ügyfélszolgálatával végeztesse el.

8.1 A rendszer ellenőrzése



VIGYÁZAT! Anyagi károk veszélye!

A szennyeződések és a szilárd anyagok, valamint a szakszerűtlen üzembe helyezés a rendszer vagy egyes részegységeinek károsodását okozhatják.

- **Üzembe helyezés előtt a teljes rendszert tisztítsa meg a szennyeződésektől, különösen a szilárd anyagoktól.**
- **Vegye figyelembe a szivattyú, a kapcsolókészülék, a szintszabályozás és az egyéb választható opció beépítési és üzemeltetési utasítását!**

Az üzembe helyezésre csak akkor kerülhet sor, ha a rendszert a meglévő beépítési- és üzemeltetési utasításnak megfelelően szereli be és valamennyi védőintézkedés hatékony, valamint a vonatkozó biztonsági utasításokat, a VDE előírásokat és a regionális előírásokat teljesíti.

Az összes szükséges alkatrész és csatlakozás (hozzáfolyások, nyomócső elzárószerelvényel, légtelenítés tetőn keresztül, padlóhoz rögzítés, villamos csatlakoztatás) meglétének és előírás szerinti működésének ellenőrzése.

8.2 Üzembe helyezés

Üzembe helyezéshez az alábbi lépéseket végezze el:

- Nyissa ki a tartályburkolatot.
- Ellenőrizze a szivattyú(k) és csővezetékek rögzített és nyomástömör telepítését.
- Hozza létre a hálózati kapcsolatot.
- Helyezze üzembe a szivattyút, a kapcsolókészüléket, a szintszabályozót és az egyéb választható opciókat.
- A nyomócsőben nyissa ki teljes mértékben a tolózárat.
- A rendszer töltse fel a csatlakoztatott hozzáfolyáson keresztül.
- Ellenőrizze a rendszer működését (próbaüzem): Legalább két be-/kikapcsolási ciklust figyeljen meg, és ellenőrizze a szivattyú(k) kifogástalan működését valamint a szintszabályozás megfelelő beállítását. A hozzáfolyó csőben fellépő visszatörődés esetén, amely a csatlakoztatott berendezésekben (WC, zuhanyzó ...) gondokat okozhat, a szintszabályozót megfelelően korrigálni kell.
- Szerelje fel a tartályburkolatot és ellenőrizze rögzítettségét, szerelje be a biztonsági csavart.

A rendszer üzemkész

8.3 Üzemen kívül helyezés

Karbantartási munkákhoz vagy leszereléshez a rendszert üzemen kívül kell helyezni.



FIGYELMEZTETÉS! Égési sérülések veszélye!

A rendszer üzemállapotától függően az egész szivattyú felforrósodhat. A szivattyú megérintése esetén fennáll az égési sérülés veszélye.

Hagyja, hogy a rendszer és a szivattyú helyiség hőmérsékletre hűljön.

Szétszerelés és telepítés

- A szétszerelést és a telepítést csak szakszemélyzet végezheti!
- Feszültségmentesítse a rendszert, majd biztosítsa illetéktelen visszkapcsolás ellen.
- A munkák megkezdése előtt a nyomás alatt álló alkatrészeket nyomásmentesíteni kell.
- Zárja el a tolózárat (hozzáfolyó és nyomócső)!
- Ürítse le a gyűjtőtartályt (pl. a kézi membránszivattyúval)!
- Tisztításhoz csavarozza le és távolítsa el a vizsgálfedelet.



VESZÉLY! Fertőzésveszély!

Amennyiben a rendszert vagy annak részeit javításra kell küldeni, a használt rendszert szállítás előtt higiéniai okokból le kell üríteni és meg kell tisztítani. Ezenkívül el kell végezni minden olyan alkatrész fertőtlenítését, amelyek megérinthetők (szórásos fertőtlenítés). Az alkatrészeket nagy szakítószilárdságú, megfelelő méretű, tömítetlen és szivárgásmentesen lezárt műanyagzsákokba kell csomagolni. A zsákokat betanított szállítóval haladéktalanul el kell küldeni.

Hosszabb állásidő esetén javasolt a rendszer szennyezettségének ellenőrzése, szükség esetén tisztítása.

9 Karbantartás



VESZÉLY! Életveszély!

Az elektromos készülékeken végzett munkák esetén áramütés általi életveszély áll fenn.

- A rendszert valamennyi karbantartási és javítási munka során feszültségmentesíteni kell és biztosítani kell az illetéktelen visszkapcsolás ellen.
- A rendszer elektromos alkatrészein végzendő munkákat kizárólag szakképzett villanyszerelővel végeztesse.



VESZÉLY!

A szennyvízben lévő mérgező vagy egészségre káros anyagok fertőzéseket vagy fulladást okozhatnak.

- A karbantartási munkák előtt gondoskodjon a felállítási hely elégséges szellőztetéséről.
- Az esetleges fertőzésveszély elkerülése érdekében a karbantartási munkákat megfelelő védőfelszerelés használatával végezze.
- Az aknákon végzett munkák esetén a biztosítás érdekében egy második személynek is jelen kell lennie.
- Robbanásveszély nyitáskor (kerülje a nyílt gyújtóforrásokat)!

- **Vegye figyelembe a rendszer, a kapcsolókészülék és a választható opciók beszerelési és üzemeltetési utasítását!**

Karbantartási és javítási munkák előtt vegye figyelembe az „Üzemen kívül helyezés“ fejezetet.

A berendezés üzemeltetőjének gondoskodnia kell arról, hogy az összes karbantartási, ellenőrzési és szerelési munkát engedéllyel rendelkező és szakképzett személyzet végezze, aki a beépítési és üzemeltetési utasítás elmélyült tanulmányozásával megfelelően tájékozódott a szivattyúkkal kapcsolatban.

- A szennyvíz-átemelő telepek karbantartását az EN 12056-4 szabvány szerinti szakembernek kell elvégeznie. Az időközök nem haladhatják meg a köv. értékeket:
 - ¼ év ipari üzemek esetén,
 - ½ év társasházakban lévő rendszerek esetén,
 - 1 év családi házakban lévő rendszerek esetén.
- A karbantartásról jegyzőkönyvet kell készíteni.

Ajánlatos a rendszer karbantartását és ellenőrzését a Wilo ügyfélszolgálatával elvégeztetni.



JAVASLAT: Karbantartási terv készítésével minimális karbantartási munkával elkerülhetők a költséges javítások és biztosítható a rendszer zavarmentes működése. Az üzembe helyezési és karbantartási munkák elvégzéséhez a Wilo ügyfélszolgálatára szívesen rendelkezésére áll.

A karbantartási és javítási munkák elvégzése után a rendszer beszerelését és bekötését a „Telepítés és villamos csatlakoztatás“ című fejezetnek megfelelően kell elvégezni. A rendszer bekapcsolása az „Üzembe helyezés“ című fejezet szerint történik.

10 Üzemzavarok, azok okai és elhárításuk

Az üzemzavar elhárítását kizárólag szakképzett személyzettel végeztesse! Vegye figyelembe a 9. Karbantartás című fejezet biztonsági utasításait.

- Vegye figyelembe a szivattyút, a kapcsolókészülék, a szintszabályozás és az egyéb választható opció beépítési és üzemeltetési utasítását!
- Ha az üzemzavar nem hárítható el, forduljon szakszervizhez vagy a legközelebbi Wilo ügyfélszolgálathoz, ill. képviselőhöz.

11 Pótalkatrészek

A pótalkatrészek a helyi szakszerviznél és/vagy a Wilo ügyfélszolgálatánál rendelhetők meg.

Visszakérdezések és hibás megrendelések elkerülése érdekében megrendeléskor adja meg a típustáblán szereplő összes adatot.

12 Ártalmatlanítás

A termék előírás szerinti ártalmatlanításával Ön is hozzájárul a környezeti károk és az egészség veszélyeztetésének elkerüléséhez.

- 1) A termék, ill. alkatrészeinek ártalmatlanítását illetően forduljon a hulladékkezelést végző önkormányzati vagy magántársaságokhoz.
- 2) A szakszerű elvezetéssel kapcsolatos további információk a helyi önkormányzattól, a hulladékkezelőtől vagy a termék beszerzési helyén szerezhetők be.

A műszaki változtatás joga fenntartva!

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

(gemäß / according / conforme 2006/42/EG, Anhang / annex / appendice II: 1A)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe :

WS40 Basic

Herewith, we declare that the product type of the series:

Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben. /

The serial number is marked on the product site plate. /

Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

in its delivered state complies with the following relevant provisions:

est conforme aux dispositions suivantes dont il relève:

EG-Maschinenrichtlinie

2006/42/EG

EC-Machinery directive

Directives CE relatives aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.

The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC.

Les objectifs protection de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie

2004/108/EG

Electromagnetic compatibility – directive

Compatibilité électromagnétique- directive

Bauproduktenrichtlinie

89/106/EWG

Construction product directive

i.d.F./ as amended/ avec les amendements suivants :

Directive de produit de construction

93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Applied harmonized standards, in particular:

Normes harmonisées, notamment:

gültig für / valid for / valide pour :

1) WS 40E/TC40 (3~) BV

2) WS 40E/TC40 (1~) BV

WS 40D/TC40 (1~) BV

WS 40E/TC40 (3~) BV

WS 40D/TC40 (3~) BV

WS 40D/TC40 (1~) BV

WS 40D/TC40 (3~) BV

EN 14121-1

EN 60335-2-41

EN 60034-1, EN 60204-1

EN 60730-1

EN 55014-1¹⁾, EN 55014-2¹⁾

EN 61000-6-1¹⁾, EN 61000-6-2¹⁾

EN 61000-6-3

EN 61000-3-2¹⁾, EN 61000-3-3¹⁾

DIN EN 12050-2²⁾

EN 12050-4

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.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Authorized representative for the completion of the technical documentation:

Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

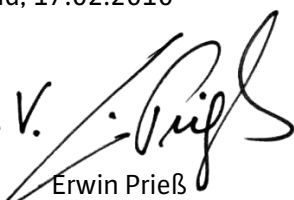
Volker Netsch

Engineering Building Service

Heimgartenstraße 1-3

95030 Hof

Dortmund, 17.02.2010

i. V.

Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE

Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund

Germany

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

(gemäß / according / conforme 2006/42/EG, Anhang / annex / appendice II: 1A)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe :

Herewith, we declare that the product type of the series:

Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben. /

The serial number is marked on the product site plate. /

Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.)

WS40E/MTS40¹⁾

WS40D/MTS40¹⁾

WS50E^{2), 3)}

WS50D^{2), 3)}

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

in its delivered state complies with the following relevant provisions:

est conforme aux dispositions suivantes dont il relève:

EG-Maschinenrichtlinie

2006/42/EG

EC-Machinery directive

Directives CE relatives aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.

The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC.

Les objectifs protection de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie

2004/108/EG

Electromagnetic compatibility – directive

Compatibilité électromagnétique – directive

Bauproduktenrichtlinie

89/106/EWG

Construction product directive

i.d.F./as amended/avec les amendements suivants :

Directive de produit de construction

93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Applied harmonized standards, in particular:

Normes harmonisées, notamment:

EN 14121-1

EN 60335-2-41

EN 60034-1, EN 60204-1

EN 60730-1

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

DIN EN 12050-1¹⁾

EN 12050-1²⁾

DIN EN 12050-2³⁾

EN 12050-4

gültig für / valid for / valide pour :

- 1) WS40E/MTS40; WS40D/MTS40 komplett mit/completed with/complète avec MTS40/21, MTS40/24 ; MTS40/27 und/and/et PL1-WS oder/or/ou PL2-WS zener barrier und/and/et Wilo-level sensor.
- 2) WS50E; WS50D komplett mit/completed with/complète avec TP50F90/7,5; TP65F91/11; TP65F98/15; TP65F109/22 und/and/et PL1-WS oder/or/ou PL2-WS und/and/et Wilo-level sensor.
- 3) WS50E; WS50D komplett mit/completed with/complète avec TP50F82/5,5; TP50E101/5,5; TP50E107/7,5; TP65E114/11; TP65E122/15; TP65E132/22 und/and/et PL1-WS oder/or/ou PL2-WS und/and/et Wilo-level sensor.

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.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Authorized representative for the completion of the technical documentation:

Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

Volker Netsch

Engineering Building Service

Heimgartenstraße 1-3

95030 Hof

Dortmund, 29.01.2010

i. V.

Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

NL
EG-verklaring van overeenstemming
Hiervoor verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:
EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG
De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.
Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG
Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:
zie vorige pagina

P
Declaração de Conformidade CE
Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:
Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG
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.
Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG
Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EEG
normas harmonizadas aplicadas, especialmente:
ver página anterior

FIN
CE-standardinmukaisuuslause
Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:
EU-konedirektiivi: 2006/42/EG
Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.
Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG
EU materiaalidirektiivi 89/106/EEG seuraavien täsmennyksin 93/68/EEG

käytetty yhteensovitettua standardit, erityisesti:
katso edellinen sivu.

CZ
Prohlášení o shodě ES
Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:
Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES
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.
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES
Směrnice pro stavební výrobky 89/106/EEG ve znění 93/68/EEG

použité harmonizační normy, zejména:
viz předchozí strana

GR
Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ
Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:
Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ
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/ΕΕ.
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ
Οδηγία κατασκευής 89/106/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε 93/68/ΕΟΚ

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:
βλ.επε προηγούμενη σελίδα

EST
EÜ vastavusdeklaratsioon
Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:
Masinaidirektiiv 2006/42/EÜ
Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.
Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ
Ehitusoodete direktiiv 89/106/EÜ, muudetud direktiiviga 93/68/EÜ kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:
vt eelmist lk

SK
ES vyhlásenie o zhode
Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:
Stroje – smernica 2006/42/ES
Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.
Elektromagnetická zhoda – smernica 2004/108/ES
Stavebné materiály – smernica 89/106/ES pozmenená 93/68/EHP

používané harmonizované normy, najmä:
pozri predchádzajúcu stranu

M
Dikjarazzjoni ta' konformità KE
B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:
Makkinarju – Direttiva 2006/42/KE
L-oġġettivi tas-sigurtà tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.
Kompatibbiltà elettromanjetika – Direttiva 2004/108/KE
Direttiva dwar il-prodotti tal-kostruzzjoni 89/106/KEE kif emendata bid-Direttiva 93/68/KEE
kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:
ara l-paġna ta' qabel

I
Dichiarazione di conformità CE
Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:
Direttiva macchine 2006/42/EG
Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.
Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG
Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE
norme armonizzate applicate, in particolare:
vedi pagina precedente

S
CE-försäkran
Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:
EG-Maskindirektiv 2006/42/EG
Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.
EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG
EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EEG med följande ändringar 93/68/EEG
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:
se föregående sida

DK
EF-overensstemmelseserklæring
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:
EU-maskindirektiver 2006/42/EG
Lavspændingsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.
Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG
Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG følgende 93/68/EEG

anvendte harmoniserede standarder, særligt:
se forrige side

PL
Deklaracja Zgodności WE
Niniejszym deklaramy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:
dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE
Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.
dyrektywa dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE
dyrektywa w sprawie wyrobów budowlanych 89/106/EEG w brzmieniu 93/68/EEG
stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:
patrz poprzednia strona

TR
CE Uygunluk Teyid Belgesi
Bu cihazın teslim edilmiş şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:
AB-Makina Standartları 2006/42/EG
Aşağık gerilim yөнгересинин koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yөнгереси Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.
Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG
Ürün imalat yönetmeliği 89/106/EEG ve takip eden, 93/68/EEG

kismlen kullanilan standartlar için:
bkz. bir önceki sayfa

LV
EC – atbilstības deklarācija
Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:
Mašīnu direktīva 2006/42/EK
Zemsprīguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikuma I, Nr. 1.5.1.
Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK
Direktīva par būvzīdādājumiem 89/106/EEG pēc labojumiem 93/68/EEG piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:
skatīt iepriekšējo lappusi

SLO
ES – izjava o skladnosti
Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:
Direktiva o strojih 2006/42/ES
Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.
Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES
Direktiva o gradbenih proizvodih 89/106/EEG v verziji 93/68/EEG

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:
glejte prejšnjo stran

E
Declaración de conformidad CE
Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:
Directiva sobre máquinas 2006/42/EG
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.
Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG
Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE modificada por 93/68/CEE
normas armonizadas adoptadas, especialmente:
véase página anterior

N
EU-Overensstemmelseserklæring
Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:
EG-Maskindirektiv 2006/42/EG
Lavspenningsdirektivets verneemål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.
EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG
Byggeveredirektiv 89/106/EEG med senere tilføyelser 93/68/EEG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:
se forrige side

H
EK-megfelelőségi nyilatkozat
Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:
Gépek irányelv: 2006/42/EK
A kiefeszültésű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.
Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK
Építési termékek irányelv 89/106/EEG és az azt kiegészítő 93/68/EEG irányelv alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:
lásd az előző oldalt

RUS
Декларация о соответствии Европейским нормам
Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:
Директивы ЕС в отношении машин 2006/42/EG
Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.
Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG
Директива о строительных изделиях 89/106/EEG с поправками 93/68/EEG
Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:
см. предыдущую страницу

RO
EC-Declarație de conformitate
Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:
Directiva CE pentru mașini 2006/42/EG
Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind mașinile 2006/42/CE.
Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG
Directiva privind produsele pentru construcții 89/106/EEG cu amendamentele ulterioare 93/68/EEG
standarde armonizate aplicate, îndeosebi:
vezi pagina precedentă

LT
EB atitikties deklaracija
Šiuo pažymima, kad šis gaminyas atitinka šias normas ir direktyvas:
Mašinių direktyvą 2006/42/EB
Laikomasi Žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinių direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.
Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB
Statybos produktų direktyvos 89/106/EEB pataisą 93/68/EEB pritaikytus vieningus standartus, o būtent:
žr. ankstesniame puslapyje

BG
EO-Декларация за съответствие
Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:
Машинна директива 2006/42/EO
Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно. Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/EC.
Електромагнитна съместимост – директива 2004/108/EO
Директива за строителни материали 89/106/ЕЮ изменени 93/68/ЕЮ
Хармонизирани стандарти:
вж. предната страница



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

Austria

WILO Pumpen
 Österreich GmbH
 1230 Wien
 T +43 507 507-0
 office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
 1065 Baku
 T +994 12 5962372
 info@wilo.az

Belarus

WILO Bel OOO
 220035 Minsk
 T +375 17 2503393
 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

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
 wiloobj@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 6509780
 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 Engineering Ltd.
 Limerick
 T +353 61 227566
 sales@wilo.ie

Italy

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

Kazakhstan

WILO Central Asia
 050002 Almaty
 T +7 727 2785961
 in.pak@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 67 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

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@watanaiind.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.
 82008 Bratislava 28
 T +421 2 45520122
 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
 errol.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.
 34530 Istanbul
 T +90 216 6610211
 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 – Dubai
 T +971 4 886 4771
 info@wilo.com.sa

USA

WILO-EMU USA LLC
 Thomasville,
 Georgia 31792
 T +1 229 5840097
 info@wilo-emu.com

WILO USA LLC
 Melrose Park, Illinois 60160
 T +1 708 3389456
 mike.easterley@
 wilo-na.com

Vietnam

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

Wilo – International (Representation offices)

Algeria

Bad Ezzouar, Dar El Beida
 T +213 21 247979
 chabane.hamdad@salmson.fr

Armenia

375001 Yerevan
 T +374 10 544336
 info@wilo.am

Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo
 T +389 33 714510
 zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

Georgia

0179 Tbilisi
 T +995 32 306375
 info@wilo.ge

Macedonia

1000 Skopje
 T +389 2 3122058
 valerij.vojneski@wilo.com.mk

Mexico

07300 Mexico
 T +52 55 55863209
 roberto.valenzuela@wilo.com.mx

Moldova

2012 Chisinau
 T +373 2 223501
 sergiu.zagurean@wilo.md

Rep. Mongolia

Ulaanbaatar
 T +976 11 314843
 wilo@magicnet.mn

Tajikistan

734025 Dushanbe
 T +992 37 2232908
 farhod.rahimov@wilo.tj

Turkmenistan

744000 Ashgabad
 T +993 12 345838
 wilo@wilo-tm.info

Uzbekistan

100015 Tashkent
 T +998 71 1206774
 info@wilo.uz

November 2009



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 Strohhouse 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

G3 Ost

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

G5 Süd-West

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 Nord-Ost

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

G4 Süd-Ost

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

G6 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
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

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

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

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

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-So von
7-18 Uhr.
In Notfällen täglich
auch von
18-7 Uhr.

- 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, Aserbaidshjan,
Belarus, Belgien, Bulgarien,
China, Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland, Großbritannien,
Indien, Indonesien, 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, USA, Vereinigte
Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter
www.wilo.com.

Stand Januar 2010

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