

## Wilo-DrainLift M2/8

- |           |   |            |   |
|-----------|---|------------|---|
| <b>D</b>  | Einbau- und Betriebsanleitung                 | <b>S</b>   | Monterings- och skötselanvisning        |
| <b>GB</b> | Installation and operating instructions       | <b>H</b>   | Beépítési és üzemeltetési utasítás      |
| <b>F</b>  | Notice de montage et de mise en service       | <b>PL</b>  | Instrukcja montażu i obsługi            |
| <b>NL</b> | Inbouw- en bedieningsvoorschriften            | <b>CZ</b>  | Návod k montáži a obsluze               |
| <b>E</b>  | Instrucciones de instalación y funcionamiento | <b>RUS</b> | Инструкция по монтажу и эксплуатации    |
| <b>I</b>  | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione   | <b>UA</b>  | Інструкція з монтажу та експлуатації    |
| <b>GR</b> | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας          | <b>RO</b>  | Instrucțiuni de montaj și de exploatare |

## 1 Obecné informace

### Informace o tomto dokumentu

Jazykem originálního návodu k obsluze je němčina. Všechny ostatní jazyky tohoto návodu jsou překladem tohoto originálního návodu k obsluze.

Návod k montáži a obsluze je součástí zařízení. Musí být vždy k dispozici v blízkosti zařízení. Přesné dodržování tohoto návodu je předpokladem správného používání a správné obsluhy zařízení.

Návod k montáži a obsluze odpovídá provedení zařízení a stavu použitých bezpečnostně technických norem v době tiskového zpracování.

ES–prohlášení o shodě:

Kopie ES–prohlášení o shodě je součástí tohoto návodu k obsluze. V případě technických změn zde uvedených konstrukčních typů, které jsme neodsouhlasili, ztrácí toto prohlášení svou platnost.

## 2 Bezpečnostní pokyny

Tento návod k obsluze obsahuje základní pokyny, které je třeba dodržovat při montáži a provozu čerpadla. Proto je bezpodmínečně nutné, aby si tento návod k obsluze před montáží a uvedením do provozu prostudoval montér a příslušný provozovatel.

Kromě všeobecných bezpečnostních pokynů uvedených v této části je třeba dodržovat také zvláštní bezpečnostní pokyny uvedené v následující části.

### 2.1 Označování výstrah v návodu k obsluze



**Symbole:**

**Obecný symbol nebezpečí**



**Ohrožení elektrickým napětím**



**UPOZORNĚNÍ:**

**Slovní označení:**

**NEBEZPEČÍ!**

**Bezprostředně hrozící nebezpečí.**

**Při nedodržení může dojít k usmrcení nebo velmi vážným úrazům.**

**VAROVÁNÍ!**

**Uživatel může být (vážně) zraněn. Označení 'Výstraha' také znamená, že při nedodržení pokynů pravděpodobně dojde k (vážnému) poškození zdraví osob.**

**POZOR!**

**Hrozí nebezpečí poškození výrobku/zařízení. Pokyn 'Pozor' se vztahuje na možné poškození výrobku způsobené nedodržením upozornění.**

UPOZORNĚNÍ: Užitečný pokyn k zacházení s výrobkem. Upozorňuje také na možné potíže.

### 2.2 Kvalifikace personálu

Pracovníci pověřeni montáží a uvedením do provozu musí mít příslušnou kvalifikaci pro tuto práci.

### 2.3 Rizika při nerespektování bezpečnostních pokynů

Nerespektování bezpečnostních pokynů může způsobit ohrožení osob a výrobku/zařízení. Nedodržování bezpečnostních pokynů může také vyloučit jakékoliv nároky na náhradu škody.

Konkrétně může při nedodržování pokynů dojít k následujícím ohrožením:

- porucha důležitých funkcí čerpadla nebo zařízení,
- selhání předepsaných metod údržby a oprav,
- vážné úrazy způsobené elektrickým proudem, mechanickými nebo bakteriologickými vlivy,
- věcné škody.

## 2.4 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele

Je nutné dodržovat předpisy o ochraně a bezpečnosti při práci.

Musí být vyloučeno nebezpečí úrazů elektrickým proudem. Dodržujte místní a obecné předpisy [např. normy ČSN, vyhlášky] a předpisy dodavatelů elektrické energie. Tento přístroj není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a/nebo vědomostmi, pouze v případě, že jsou pod dozorem příslušné osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdrží instrukce, jak se s přístrojem zachází. Děti musí být pod dozorem, aby bylo zaručeno, že si s přístrojem nebudou hrát.

## 2.5 Bezpečnostní pokyny pro inspekční a montážní práce

Provozovatel musí zajistit, aby všechny inspekční a montážní práce prováděli autorizovaní a kvalifikovaní pracovníci, kteří podrobným prostudováním návodu získali dostatek informací.

Práce na výrobku/zařízení se smí provádět pouze v zastaveném stavu. Postup k odstavení stroje popsany v návodu k montáži a obsluze musí být bezpodmínečně dodržován.

## 2.6 Svévolná přestavba a výroba náhradních dílů

Úpravy výrobku se smějí provádět pouze se souhlasem výrobce. Používání originálních náhradních dílů a příslušenství schváleného výrobcem zaručuje bezpečný provoz. Použití jiných dílů může být důvodem zániku záruky v případě následných škod

## 2.7 Nepřípustné způsoby provozování

Provozní spolehlivost dodaného výrobku je zaručena pouze při používání k určenému účelu podle oddílu 4 návodu k obsluze. Mezní hodnoty, uvedené v katalogu nebo přehledu technických údajů nesmí být v žádném případě překročeny směrem nahoru ani dolů.

## 3 Přeprava a skladování

Zařízení a jednotlivé komponenty jsou dodávány na paletě.

Ihned po obdržení výrobku proveďte následující činnosti:

- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození výrobku během přepravy.
- V případě zjištění poškození se obraťte na dopravce a učiňte potřebné kroky v příslušných lhůtách.



**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**

**Neodborně provedená přeprava a nesprávné skladování může vést k poškození výrobku.**

- **Výrobek přepravujte pouze na paletě a pouze se schválenými prostředky k uchopení břemene.**
- **Při přepravě dbejte na bezpečnost proti převržení a mechanickému poškození.**
- **Před instalací výrobek vysušte a skladujte jej na paletě, chráněný před slunečním zářením.**

## 4 Účel použití

Zařízení DrainLift M2/8 je dle EN 12050-1 automaticky fungující zařízení na přečerpávání odpadní vody určené ke sběru a čerpání odpadní vody bez i s obsahem fekálií k drenáži chráněné před zpětným vzduťím z odtoků v objektech a na pozemcích pod hladinou zpětného vzduťí.

Odpadní voda se smí z domovní oblasti vpouštět dle normy EN 12056-1. Dle normy DIN 1986-3 [v Německu] nesmí být vpouštěny výbušné a škodlivé látky, jako jsou pevné látky, suť, popel, odpad, sklo, písek, sádra, cement, vápno, malta, vláknité materiály, textilie, papírové kapesníky, pleny, lepenka, hrubý papír, umělá pryskyřice, asphalt, kuchyňský odpad, tuky, oleje, odpad z porážky, odstraňování zvířecích těl a z chovu zvířat (močůvka...), jedovaté, agresivní, korozivní látky jako těžké kovy, biocidy, pesticidy, kyseliny, louhy, soli, čisticí, dezinfekční a prací prostředky v silných dávkách a s nepoměrně silným pěněním, voda z bazénů.

Pokud by odpadní voda obsahovala tuk, je třeba použít odlučovač tuků.

Dle normy EN 12056-1 nesmí být vpouštěna odpadní voda z odvodňovaných předmětů, které leží nad hladinou zpětného vzduťí a které lze odvodnit do prázdného spádu.



**UPOZORNĚNÍ:** Při instalaci a provozu bezpodmínečně dodržujte národní i regionální normy a předpisy.

Rovněž je třeba dbát údajů v návodu k obsluze spínacího přístroje.

**NEBEZPEČÍ! Nebezpečí výbuchu!**

Odpadní voda s obsahem fekálií ve sběrných nádržích může vést k hromadění plynů, které se mohou v důsledku neodborné instalace a obsluhy vznítit.

- V případě použití zařízení na odpadní vodu s obsahem fekálií je nutno dbát platných předpisů na ochranu proti výbuchu.

**VAROVÁNÍ! Nebezpečí ohrožení zdraví!**

Vzhledem k použitým materiálům není vhodné k čerpání pitné vody! Špinavá odpadní voda může způsobit újmu na zdraví.

**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**

Vpouštění nepřípustných látek může vést k poškození výrobku.

- Nikdy do zařízení nepouštějte pevné látky, vláknité materiály, asphalt, písek, cement, popel, hrubý papír, papírové kapesníky, lepenku, odpad, suť, odpady z jatek, tuky nebo oleje!

Pokud by odpadní voda obsahovala tuk, je třeba použít odlučovač tuků.

- Nepřípustné způsoby provozování a přetěžování budou mít za následek poškození výrobku.
- Maximální možné přiváděné množství musí být vždy menší, než je čerpací výkon čerpadla v příslušném provozním bodu.

**Meze použití**

Zařízení není dimenzováno pro nepřetržitý provoz!

Uvedený maximální čerpací výkon platí pro přerušovaný provoz (S3 – 15 %/80 s, tzn. max. doba provozu 12 s, min. doba prostoje 68 s).

Zařízení se smí zapnout max. 45krát za hodinu na každé čerpadlo, doba chodu čerpadla nesmí včetně doby doběhu překročit 12 s (doba doběhu = doba chodu čerpadla po skončení čerpání vody). Doba provozu a doba doběhu (je-li nutná) by měly být nastaveny co nejkratší.

Geodetická dopravní výška nesmí překročit 6,5 mWS.

**VAROVÁNÍ! Nebezpečí popálení!**

V závislosti na provozním stavu zařízení může být celé čerpadlo velmi horké. Při kontaktu s čerpadlem hrozí nebezpečí popálení.

**VAROVÁNÍ! Nebezpečí v důsledku přetlaku!**

Pokud nejnižší výška nátok činí více než 5 m, vede to při výpadku zařízení k přetlaku v nádrži. Vzniká tak nebezpečí prasknutí nádrže.

V případě poruchy je třeba nátok uzavřít!

K používání v souladu se stanoveným účelem patří i dodržování tohoto návodu.

Každé použití na rámec stanoveného účelu je v rozporu s předepsaným způsobem používání.

## 5 Údaje o výrobku

### 5.1 Typový klíč

Příklad:	DrainLift M 2/8 (1~)
DrainLift	Zařízení na přečerpávání odpadní vody
M	Údaj o rozměrech
2	2 = zařízení se zdvojeným čerpadlem
/8	Maximální dopravní výška [m] při Q=0 m <sup>3</sup> /h
(1~)	1~: provedení na střídavý proud 3~: provedení na trojfázový proud

### 5.2 Technické údaje

Připojovací napětí	[V]	1~230 +10/-5 %, 3~400 ± 10 %
Provedení připojení		1~: spínací přístroj s kabelem a zástrčkou Schuko 3~: spínací přístroj s kabelem a zástrčkou CEE
Příkon P <sub>1</sub>	[kW]	Viz typový štítek zařízení
Jmenovitý proud	[A]	Viz typový štítek zařízení
Síťová frekvence	[Hz]	50
Způsob ochrany		zařízení: IP 67 (2 mWS, 7 dnů) spínací přístroj: IP 54

5.2 Technické údaje		
Otáčky	[1/min]	2 900
Provozní režim		S3-15 %/80 s
Max. četnost spínání (na čerpadlo)	[1/h]	45
Celková dopravní výška max.	[mWS]	8,5
Max. přípustná geodetická dopravní výška	[mWS]	6,5
Max. přípustný tlak v tlakovém vedení	[bar]	1,5
Čerpací výkon max.	[m <sup>3</sup> /h]	35
Max. teplota média	[°C]	40 (60 °C, 3 min)
Max. okolní teplota	[°C]	40
Max. velikost zrna u pevných látek	[mm]	45
Hladina akustického tlaku (v závislosti na provozním bodu)	[dB(A)]	< 70 * <sup>1)</sup>
Hrubý objem	[l]	115
Spínací objem	[l]	40
Rozměry (ŠxVxH)	[mm]	810x505x780
Hmotnost netto	[kg]	91
Přípojka výtlačku	[DN]	80
Přípojky nátoků	[DN]	40, 100, 150
Odvětrání	[DN]	70

\*<sup>1)</sup> Neodbornou instalací zařízení a trubek, jakož i nepřipustným provozem se může zvýšit vyzařování zvuku

<b>CE</b>
WILO SE Dortmund Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund <b>09</b>
<b>EN 12050-1</b> Přečerpávací stanice fekálií pro objekty DN 80 <b>Účinnost přečerpávání</b> - viz křivka čerpadla <b>Hladina hluku</b> - < 70 db(A) <b>Ochrana proti korozi</b> - povrstveno, resp. materiály odolné proti korozi Inox/Composite

Při objednávce náhradních dílů je třeba zadat veškeré údaje uvedené na typovém štítku zařízení.

### 5.3 Obsah dodávky

Zařízení na přečerpávání vody, včetně následujících součástí:

- spínací přístroj (1~ 230 V/3~ 400 V),
- 1 těsnění nátoků DN 100 (pro trubky Ø 110 mm)
- 1 děrovka Ø 124 pro nátok DN 100
- 1 kus hadice PVC Ø 50 mm se sponami pro připojení nátoků DN 50
- 1 speciální břitové těsnění pro přípojku sací trubky ručního membránového čerpadla DN 50
- 1 manžeta pro připojení větrání DN 70
- 1 sada upevňovacího materiálu
- 11 ochranné tlumicí pásy pro instalaci s tlumením zvuků šířících se hmotou
- 1 přírubového hrdlo DN 80/100 s plochou ucpávkou, flexibilní hadicí, hadicovými objímkami, šrouby a maticemi k připojení výtlačného potrubí DN 100
- 1 návod k montáži a obsluze

### 5.4 Příslušenství

Příslušenství je nutno objednat zvlášť, podrobný přehled a popis viz katalog/ceník.

K dostání je následující příslušenství:

- Přírubová hrdla DN 80, DN 80/100 (1 ks DN 80/100 je již v obsahu dodávky), DN 100, DN 150 k připojení šoupěte na nátok resp. na výtlačku k potrubí
- Těsnění nátoků pro další nátok DN 100 (je již jednou v obsahu dodávky)
- Připojovací sada pro nátok DN 150 (výkružník otvorů, těsnění přítoku)
- Uzavírací šoupě DN 80 pro trubku výtlačku
- Uzavírací šoupě DN 100, DN 150 pro trubku nátoků
- Ruční membránové čerpadlo R 1½ (bez hadice)

- Třicestný ventil k přepínání ručního odsávání z čerpací jímky/nádrže
- Výstražný spínací přístroj
- Baterie (NiMH) 9V/200 mAh
- Houkačka 230 V/50 Hz
- Zábleskové světlo 230 V/50 Hz
- Signální světlo 230 V/50 Hz

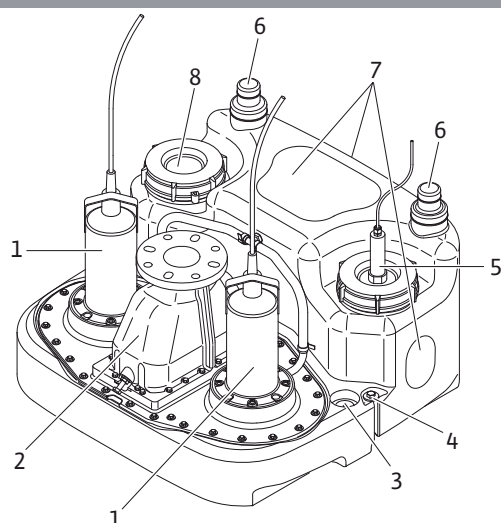
## 6 Popis a funkce

### 6.1 Popis zařízení

Zařízení na přečerpávání odpadní vody DrainLift M2/8 (obr. 1) je připravené k okamžitému zapojení, plně zaplavitelné (výška zaplavení: 2mWS, doba zaplavení: 7 dnů), s plynotěsnou a vodotěsnou sběrnou nádrží a pojistkou proti vztlaku. Vzhledem ke speciální geometrii nádrže jsou do čerpadla přiváděny také usazeniny, aby se zabránilo jejich usazování v nádrži.

Integrovaná odstředivá čerpadla s oběžnými koly s volným průtokem, která se neucpávají, jsou vybavena motory na střídavý proud nebo trojfázovými motory. Pro automatický provoz se spínacím přístrojem se zástrčkou Schuko resp. CEE, beznapěťovým kontaktem a integrovaným alarmem; nezávislým na napájení ze sítě díky vestavěné baterii (příslušenství).

Obr. 1: Popis zařízení



1	Čerpadlo
2	Zpětná klapka
3	Hluboký nátok DN 50
4	Pojistka proti vztlaku
5	Hladinový spínač s tyčovým plovákovým spínačem
6	Kombinované nátokové/odvětrávací hrdlo DN 50/DN 70
7	Volitelné nátokové plochy pro hlavní nátok DN 100/DN 150
8	Revizní otvor

### 6.2 Funkce

Vpuštěná odpadní voda se zachytí ve sběrné nádrži přečerpávací stanice. Vpouštění probíhá přes trubky nátoky odpadní vody, které lze volitelně připojit k vyznačeným oblastem nádrže.

Stoupne-li hladina vody až na spínací úroveň, sepne se kontakt v integrovaném tyčovém plovákovém spínači. Prostřednictvím spínacího přístroje se zapne jedno z čerpadel namontovaných na nádrži a sebranou odpadní vodu automaticky přečerpá do připojeného externího vedení odpadní vody. Bude-li hladina vody nadále stoupat, zapne se druhé čerpadlo. Po každém přečerpání následuje výměna čerpadel. Pokud dojde k výpadku jednoho z čerpadel, ujme se celého čerpání druhé čerpadlo.

Vypínání čerpadla (čerpadel) probíhá prostřednictvím časového relé ve spínacím přístroji. Nastavením doby chodu čerpadla na tomto relé lze na základě daného místního výtlačného potrubí optimalizovat způsob provozování zařízení. Například lze nastavením doby doběhu až po srkavý režim zabránit rázu zpětné klapky.

V zařízení je integrována dvojitá zpětná klapka, aby do výtlačného potrubí již nebylo třeba instalovat předepsanou zpětnou klapku dle normy EN 12056. Ve zpětné klapce jsou svedeny tlakové kanály obou čerpadel. Odvzdušňovací zařízení umožňuje v případě potřeby vypuštění výtlačného potrubí do nádrže.

## 7 Instalace a elektrické připojení



### NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!

Neodborná instalace a neodborné elektrické připojení mohou být životu nebezpečné.

- Instalaci a vytvoření elektrické přípojky musí provést odborný personál v souladu s platnými předpisy!
- Dodržujte předpisy úrazové prevence!



### NEBEZPEČÍ! Nebezpečí udušení!

Jedovaté nebo zdraví škodlivé látky v šachtách odpadní vody mohou způsobit infekce nebo udušení.

- Při pracích v šachtách musí být přítomna druhá osoba, která bude provádět zajištění.
- Místo instalace dostatečně větrejte.

### 7.1 Příprava montáže



### POZOR! Nebezpečí hmotných škod!

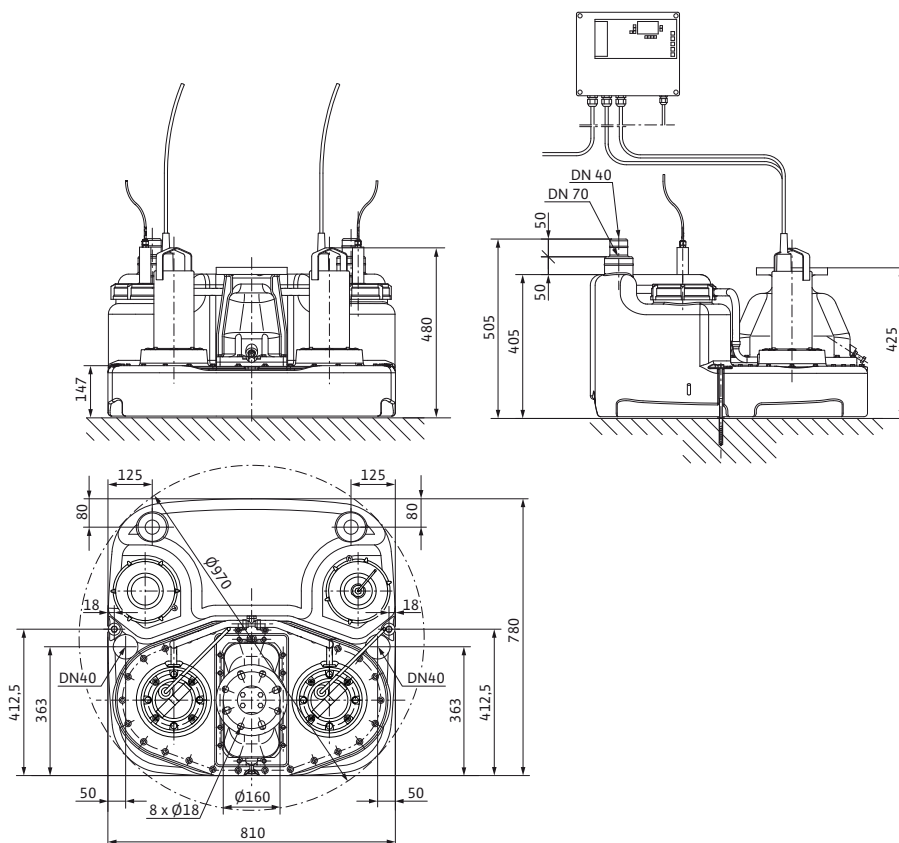
Neodborná instalace může vést k hmotným škodám.

- Instalaci smí provádět pouze odborný personál!
- Dbejte národních a místních předpisů!
- Dodržujte návod k montáži a obsluze příslušenství!
- Při instalaci zařízení nikdy netahejte za kabel!

Při instalaci přečerpávacích stanic je třeba dbát především platných místních předpisů

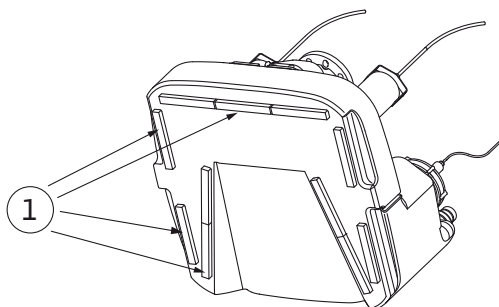
(např. v Německu Zemský stavební řád, DIN 1986–100) a obecně příslušných údajů norem EN 12050–1 a EN 12056 (Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy)!

Obr. 2: Montážní výkres



- Dbejte rozměrů dle montážního výkresu (obr. 2).
- Podle normy EN 12056–4 musí být prostory pro instalaci přečerpávacích stanic dostatečně velké, aby bylo zařízení volně přístupné pro obsluhu a údržbu.
- Vedle a nad všemi částmi, které je třeba obsluhovat a na kterých je nutno provádět údržbu, musí být dostatečný pracovní prostor široký resp. vysoký min. 60 cm.
- Prostor pro instalaci musí být zajištěný proti mrazu, větráný a dobře osvětlený.
- Instalační plocha musí být pevná (vhodná k upevnění hmoždinek), vodorovná a rovná.
- Průběh stávajících resp. nově instalovaných přívodních, výtlačných a odvětrávacích potrubí je třeba zkontrolovat s ohledem na možnost připojení k zařízení.
- Dodržujte návod k montáži a obsluze příslušenství!

Obr. 3: Instalace ochranných tlumicích pásů



Aby bylo zařízení nainstalováno zvukotěsně, nalepte do příslušných prohlubní ve dně nádrže přiložené ochranné tlumicí pásy (viz obr. 3, pol. 1).

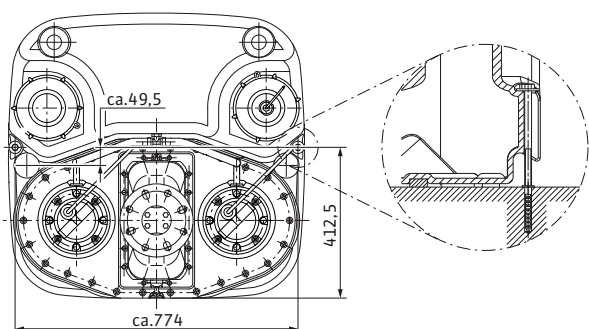
## 7.2 Instalace

Ustavte zařízení na pevnou zem a vyrovnejte ho.

Dle normy EN 12056-4 musí být zařízení na přečerpávání odpadní vody nainstalováno tak, aby se nemohlo přetočit.

Zařízení ohrožená vztlakem je třeba instalovat se zabezpečením proti vztlaku.

Obr. 4: Pojistka proti vztlaku



Pomocí dodaného upevňovacího materiálu připevněte zařízení ke dnu (obr. 4).

- Vyznačte polohu otvorů na dně pro upevnění do boční drážky v nádrži
- Vytvořte v podlaze otvory
- Upevněte zařízení ke dnu pomocí hmoždinek a šroubů

## 7.3 Připojení potrubí

Všechna potrubí musí být namontována bez pnutí, zvukotěsně a flexibilně. Na zařízení nesmí působit žádné síly vytvářené potrubím ani momenty, trubky (včetně armatur) musí být upevněny a uchyceny tak, aby na zařízení nemohly působit tažné ani tlakové síly. Veškerá připojení vedení provádějte svědomitě. Spojení pomocí hadicových spon pečlivě utáhněte (**utahovací moment 5 Nm!**).

Neredukujte průměr trubek ve směru proudění.

V nátokovém potrubí před nádrží jakož i za zpětnou klapkou je dle normy EN 12056-4 vždy nezbytné uzavírací šoupě. (Obr. 11).

### 7.3.1 Výtlačné potrubí



**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**

Vyskytující se tlaková maxima (např. při uzavření zpětné klapky) mohou v závislosti na provozních poměrech činit několikanásobek tlaku čerpadla (Jak tomu zabránit je popsáno také v části 8.2.2 Nastavení doby chodu čerpadla).

- Vedle příslušné tlakovzdornosti je proto třeba dbát rovněž na pevnost v tahu spojovacích prvků potrubí!
- Výtlačné potrubí včetně všech montážních prvků musí bezpečně odolat vznikajícím provozním tlakům.

Na ochranu proti případnému zpětnému vzduší z veřejného kolektoru je třeba výtlačné potrubí provést jako „trubkovou smyčku“, jejíž spodní hrana bude v nejvyšším bodě ležet nad místně stanovenou hladinou zpětného vzduší (většinou úroveň terénu). (srov. také obr. 11).

Výtlačné potrubí je třeba položit tak, aby bylo chráněno proti mrazu.

Na přípojku výtlačku zařízení namontujte uzavírací šoupě DN 80 (k dostání jako příslušenství, matice, podložky a plochá ucpávka jsou přiloženy). Zachyťte hmotnost armatury!



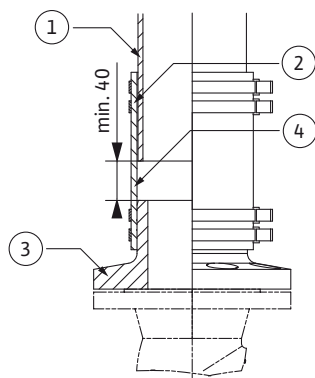
**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**

Použití jiných armatur než z příslušenství Wilo může vést k poruchám funkce nebo k poškození výrobku!



Následně připojte výtlačné potrubí přímo k uzavíracímu šoupěti (přírubové hrdlo, elastická hadice, plochá ucpávka a spojovací prvky jsou přiloženy).

Obr. 5: Flexibilní připojení výtlačného potrubí



Aby se zabránilo přenosu sil a chvění mezi zařízením a výtlačným potrubím, je třeba, aby bylo spojení flexibilní. Proto dodržte vzdálenost mezi přírubovým hrdlem a tlakovým vedením (obr. 5).

1	Tlakové vedení
2	Manžeta hadice
3	Přírubové hrdlo
4	Dodržte vzdálenost cca 40–60 mm

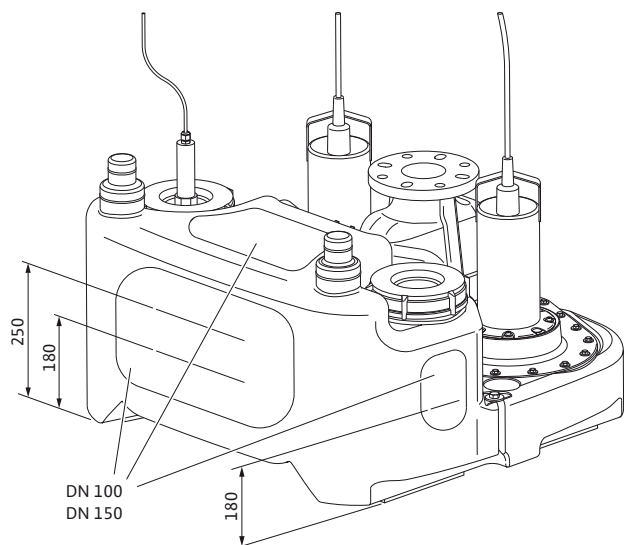
### 7.3.2 Přípojky nátoků

Nátoková potrubí položte tak, aby mohla sama od sebe úplně vytéci.

#### Hlavní nátok DN 100/DN 150

Zavedte trubku hlavního nátoku DN 100 nebo DN 150 do nádrže pouze na vyznačených místech.

Obr. 6: Přípustné plošky pro připojení hlavního nátoku DN 100/DN 150



Otvor vytvořený děrovkou přitom musí ležet **v rámci** těchto plošek (obr. 6).



**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**  
Připojení nátokového potrubí mimo vyznačené plošky může vést k netěsnostem, omezení funkčnosti a poškození výrobku!



- Vyměřte polohu a dbejte na minimální výšku přípojky pro nátok v nádrži a na kolmý nátok do nádrže ( $90^\circ \pm 5^\circ$ ). Vodorovné rýhy v nádrži slouží pro orientaci z hlediska výšky přípojky 180 mm a 250 mm (střed trubky). Jiné výšky připojení jsou možné bez odstupňování.  
UPOZORNĚNÍ: Přípojky nátoků pod úrovní 180 mm jsou sice možné, způsobují však zpětné vzduší v nátokovém potrubí. V takovém případě vzniká při nastavení krátké doby chodu čerpadla nebezpečí, že potrubí kvůli příliš malému poklesu hladiny vody v nádrži již úplně nevyteče, a budou se v něm tvořit usazeniny (viz část 8.2.2 Nastavení doby chodu čerpadla).
- Vyberte pozici a potrubí tak, abyste se pokud možno vyhnuli přivalovému přítoku vody a silnému vhněti vzduchu.



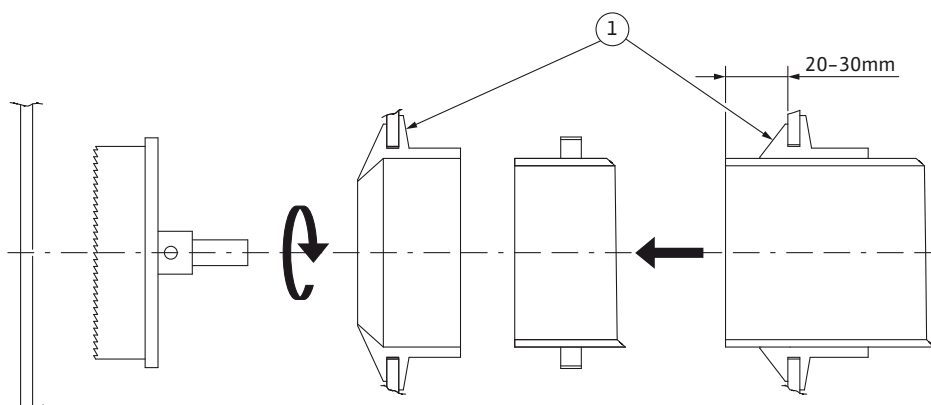
**POZOR! Nebezpečí poruch funkce!**

Přítalový přítok vody může mít negativní vliv na funkci zařízení.

Nátokovou trubku je třeba připojit tak, aby přitékající proud vody nenarážel přímo na plovoucí těleso regulace hladiny!

- To lze zajistit našroubováním jednotky regulace hladiny do kupole víka, která leží nejdále od přitékajícího proudu vody. Šroubení vík jednotky regulace hladiny a revizního otvoru jsou identická a lze je zaměnit.

Obr. 7: Vytvoření připojení nátoku DN 100/DN 150



- Pomocí děrovky (DN 100 – obsah dodávky, DN 150 – příslušenství) vytvořte otvor pro nátok do jedné z k tomu určených plošek nádrže (obr. 7). Dbejte na čisté oddělení třísek! Otáčky max. 200 1/min; pokud je to nutné, odstraňte třísky pomocí pily. Pokud již nebude oddělení třísek čisté, materiál nádrže se zahřeje a přitaví se; Přerušte proces řezání, nechte krátce vychladnout a očistěte pilu; Snižte otáčky, změňte tlak posuvu, příp. změňte směr otáčení (otáčení doleva max. 200 ot/min), až bude oddělování třísek opět čisté.



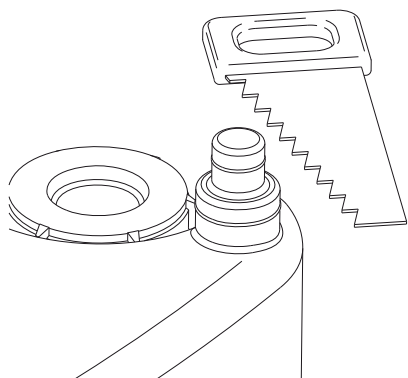
UPOZORNĚNÍ: Tu a tam zkontrolujte dodržování průměru řezu 124 mm u DN 100 resp. 175 mm u DN 150, neboť na tom závisí těsnost připojení trubky.

- Odstraňte otřepy na ploše řezu pro čisté usazení těsnění a plochu řezu vyhladte.
- Nasadte těsnění přítoku (obr. 7, pol. 1),
  1. pokropte vnitřní část těsnění kluzným prostředkem,
  2. na trubku nasadte hadicovou sponku a zasuňte nátokovou trubku cca 20–30 mm hluboko,
  3. potrubí přítoku a těsnění přítoku pevně spojte pomocí hadicové sponky.

V nátokovém potrubí před nádrží je v případě instalace zařízení uvnitř objektu dle normy EN 12056–4 nutné uzavírací šoupě (příslušenství) (obr. 11).

**Nátok DN 50**

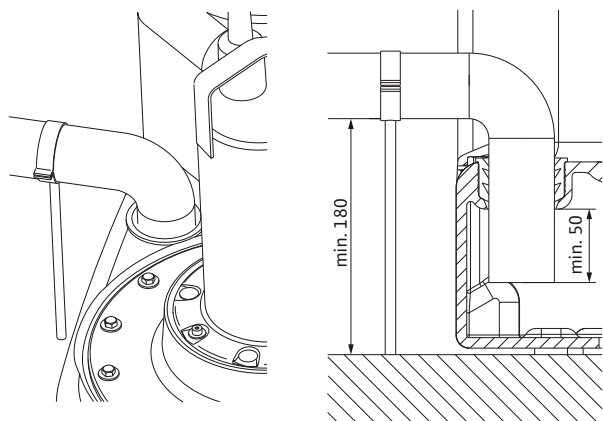
Jako doplněk k hlavnímu nátoku lze navíc připojit nátok DN 50 k jedné ze dvou kombinovaných hrdel DN 50/DN 70 na střeše nádrže.

**Obr. 8: Příprava hrdla nádrže k připojení**

Otvor přípojovacího hrdla vytvoříte odřezáním dna hrdla DN 50, cca 15 mm nad zesílením (obr. 8).

Odstraňte otřepy a nadbytečný materiál. Pečlivě proveďte připojení pomocí přiložené hadice a hadicových spojek nebo běžné spojky Konfix.

Další nátok DN 50 lze připojit k přípojce pro ruční membránové čerpadlo.

**Obr. 9: Montáž nátokové trubky DN 50 k hluboké poloze nátoků**

Vytvoření připojení k nádrži popisuje část 7.3.4 Připojení nouzového odvodu odpadu (obr. 10).

Zajistěte nátokovou trubku pomocí objímek proti vyklouznutí z otvoru nádrže (obr. 9).

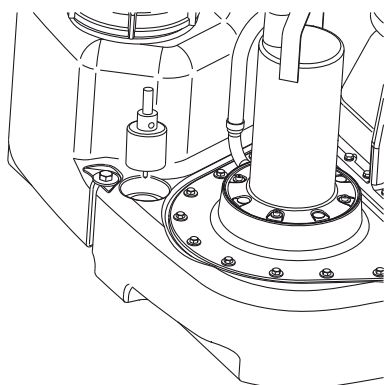
**7.3.3 Odvětrání DN 70**

Norma EN 12050-1 předepisuje připojení zařízení k odvětrávacímu potrubí, které odvětrává přes střechu. Toto připojení je rovněž nutné pro bezvadnou funkci zařízení. Toto připojení se provádí k jednomu ze dvou kombinovaných hrdel DN 50/DN 70 na střeše nádrže pomocí přiložené spojky Konfix. K tomu se odřeže dno přípojovacího hrdla DN 70 cca 15 mm nad zesílením (viz obr. 8). Odstraňte otřepy a nadbytečný materiál. Spojku Konfix nasuňte až po vnitřní nákrůžek a upevněte pomocí přiložené hadicové sponky, následně otevřete trhnutím za jazýček a zasuňte odvětrávací trubku s trochou kluzného prostředku. Odvětrávací trubku zajistěte proti vyklouznutí pomocí objímek a položte ji vždy se spádem k zařízení.

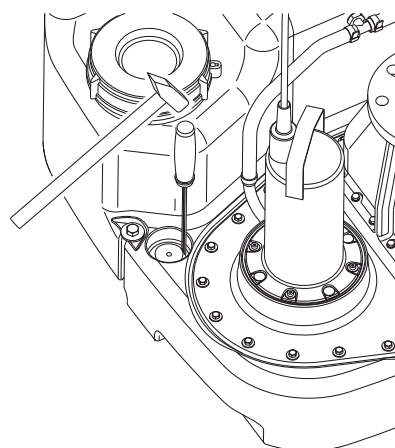
### 7.3.4 Připojení nouzového vypouštění (ruční membránové čerpadlo)

V zásadě doporučujeme nainstalovat ruční membránové čerpadlo (příslušenství) k nouzovému vypouštění nádrže. Připojení sacího vedení pro ruční membránové čerpadlo (vnější průměr 50 mm) se provádí v prohlubni  $\varnothing$  65 mm na ploše čerpadla nádrže (obr. 10).

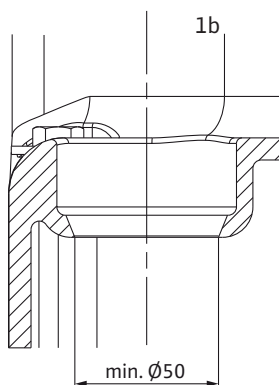
Obr. 10: Připojení sací trubky pro ruční membránové čerpadlo



1a



1b



Odstraňte dno prohlubně.

1a. Použijte k tomu děrovku (vnější  $\varnothing$  50–56 mm).



**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**  
Toto dno je třeba odstranit z nádrže, jinak mohou vzniknout škody na zařízení!

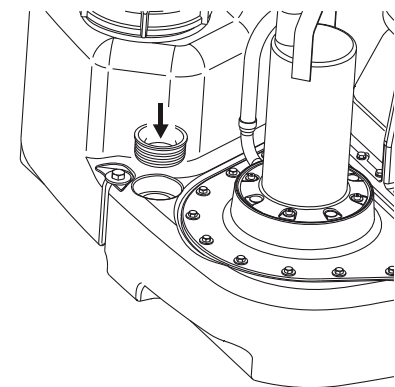
1b. Pokud nemáte k dispozici vhodnou děrovku, lze otvor udělat také úzkým dlátem nebo ostrým plochým šroubovákem (max. 5 mm širokým). Ostrým nástrojem kružte po celém obvodu hluboké kruhové rýhy s lehkými údery kladivem, až se dno pomalu uvolní samo.



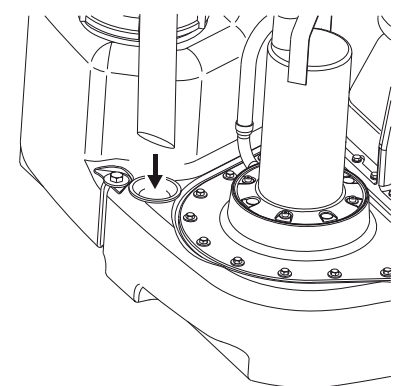
**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**  
Při oddělování dáváte pozor, abyste nepoškodili plášť  $\varnothing$  65 mm (těsnicí plocha) a dno nádrže!

- Při použití kladiva a ostrého bodného nástroje provádějte údery kladivem jen lehce – nebezpečí vzniku trhlin v nádrži!
- Oddělené dno je třeba odstranit z nádrže, jinak mohou vzniknout škody na zařízení!

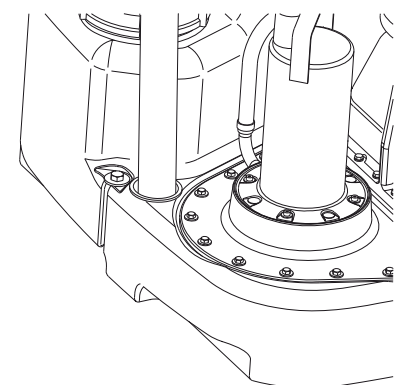
Obr. 10: Připojení sací trubky pro ruční membránové čerpadlo



2. Zcela zasuňte přiložené těsnění,



3. Sací trubku (vnější  $\varnothing$  50 mm) na sacím konci zkoste (cca  $30^\circ$  až  $45^\circ$ ) a s kluzným prostředkem ji prostrčte těsněním až na dno.



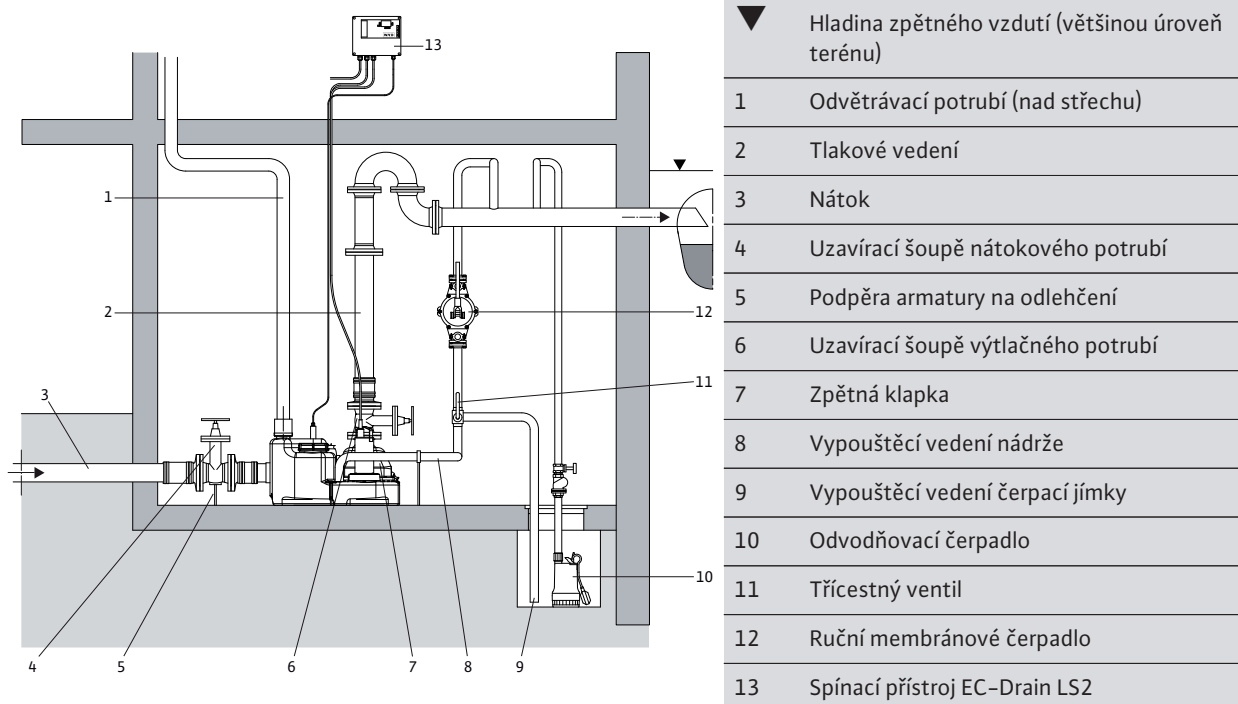
4. Dbejte na přesné usazení těsnění. Sací trubku zajistěte pomocí objímek proti vyklouznutí z otvoru nádrže.

### 7.3.5 Odvodňování sklepů

Pro automatické odvodňování prostoru, ve kterém je zařízení na odčerpávání fekálií instalováno, je dle normy EN 12056-4 potřeba zřídit čerpací jímku (obr. 11).

- Čerpadlo (pol. 10) dimenzujte podle dopravní výšky zařízení. Rozměry výkopu v zemi v prostoru instalace musí být minimálně 500 x 500 x 500 mm.
- Přepínáním třicestného ventilu (pol. 11, příslušenství) je možné ruční vypouštění nádrže i čerpací jímky pomocí ručního membránového čerpadla (pol. 12).

Obr. 11: Příklad instalace



#### 7.4 Elektrické připojení



##### NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!

Při neodborném elektrickém připojení dochází k ohrožení života zásahem elektrického proudu.

- Elektrické připojení nechte provést pouze elektroinstalátérem autorizovaným místním dodavatelem energie a podle místních platných předpisů.
- Dbejte návodů k montáži a obsluze spínacího přístroje a příslušenství!
- Druh proudu a napětí síťové přípojky musí odpovídat údajům na typovém štítku.
- Pojistka na straně sítě:
  - DrainLift M2/8 (1~): 16 A, setrvačná
  - DrainLift M2/8 (3~): 16 A, setrvačná



UPOZORNĚNÍ: Za účelem zvýšení provozní spolehlivosti a bezpečnosti je předepsáno použití pojistkového automatu charakteristiky K odpojícího všemi póly.

- Zařízení uzemněte podle předpisů.
- Položte připojovací kabel dle platných norem/předpisů a připojte jej odpovídajícím způsobem podle obsazení žil.
- Důrazně doporučujeme použití proudového chrániče  $\leq 30$  mA dle platných místních předpisů.
- Spínací přístroj a poplachový hlásič musí být instalovány na suchých místech chráněných před zaplavením. Při jejich umístování je třeba dbát národních předpisů [v Německu: VDE 0100].
- Zajistěte samostatné napájení výstražného spínacího přístroje na základě údajů uvedených na typovém štítku. Připojte výstražný spínací přístroj.
- V případě provedení na trojfázový proud vytvořte pravotočivé pole.
- Při připojování je třeba respektovat technické podmínky připojení místních energetických závodů.

##### 7.4.1 Síťová přípojka

###### DrainLift M2/8 (1~)

L, N, PE:

Síťová přípojka 1~230 V, PE, provedení: spínací přístroj se zástrčkou Schuko do zásuvky [dle VDE 0620 v Německu].

###### DrainLift M2/8 (3~)

L1, L2, L3, PE:

Síťová přípojka 3~400 V, PE, provedení: spínací přístroj se zástrčkou CEE do zásuvky CEE [dle VDE 0623 v Německu].

Provedení na střídavý proud DrainLift M2/8 (1~) je dle normy DIN EN/IEC 61000-3-11 určeno pro provoz v rozvodné síti s impedancí systému na domovní přípojce  $Z_{\max} = 0,218$  ohmů při maximálním počtu 2x45 sepnutí za hodinu.



**UPOZORNĚNÍ:** Je-li impedance sítě a počet sepnutí za hodinu vyšší než výše uvedené hodnoty, může zařízení z důvodu nepříznivých podmínek sítě způsobit přechodné snížení napětí a rušivé kolísání napětí (flicker).

Může být nutné provést určitá opatření, než bude možné zařízení na této přípojce provozovat v souladu s určením. Odpovídající informace obdržíte u místního energetického závodu a u výrobce přístroje.

#### 7.4.2 Připojení poplašného hlásiče

Zařízení DrainLift M2/8 je z výroby vybaveno akustickým signálním spínacím přístrojem. Přes beznapěťový kontakt (SSM) ve spínacím přístroji lze připojit externí výstražný spínací přístroj, houkačku nebo zábleskové světlo.

Zatížení kontaktů:

- minimální přípustné: 12 V DC, 10 mA
- maximální přípustné: 250 V AC, 1 A

#### Připojení externího poplašného hlásiče:

**NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!**



**Při práci na otevřeném spínacím přístroji hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem v důsledku dotyku vodivých konstrukčních částí.**

**Tyto práce smí provádět pouze odborný personál!**

**Před připojením poplašného hlásiče odpojte přístroj od napětí a zajistěte jej proti nechtěnému opětovnému zapnutí.**

Dbejte návodu k montáži a obsluze spínacího přístroje EC-Drain LS2!

- Vytáhněte síťovou zástrčku!
- Otevřete kryt spínacího přístroje.
- Odstraňte ochranný kryt kabelového šroubení.
- Vedte kabel šroubením a spojte jej dle liniového schématu rozvaděče s beznapěťovým kontaktem poplachu.
- Po připojení kabelu poplašného hlásiče zavřete kryt spínacího přístroje a dotáhněte kabelové šroubení.
- Znovu zapojte síťovou zástrčku.



**UPOZORNĚNÍ:** Poplašný hlásič se při nastavení z výroby spustí, jakmile úroveň naplnění dosáhne cca 220 mm nad horní hranu instalační plochy zařízení. Na to je třeba dát pozor, pokud mají být pomocí tohoto poplašného hlásiče zařízení zajištěny také odvodňované předměty, které leží relativně nízko (např. podlahové výpusti).

## 8 Uvedení do provozu

Doporučujeme nechat uvedení do provozu provést zákaznickým servisem Wilo.

### 8.1 Kontrola zařízení

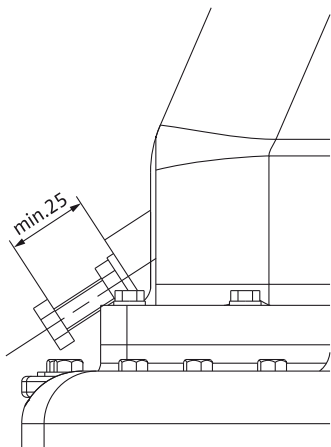


**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**

**Nečistoty a pevné látky jakož i neodborné uvedení do provozu mohou při provozu vést k poškození zařízení nebo jeho jednotlivých součástí.**

- **Před uvedením do provozu vyčistěte celé zařízení od nečistot, především od pevných látek.**
- **Dbejte návodů k montáži a obsluze spínacího přístroje a příslušenství!**  
K uvedení do provozu smí dojít pouze za předpokladu, že jsou splněna příslušná ustanovení o bezpečnosti, předpisy VDE, jakož i regionální předpisy.
- Kontrola přítomnosti a řádného provedení všech nezbytných součástí a připojení (nátoky, trubka výtlačku s uzavírací armaturou, odvětrání přes střechu, upevnění k zemi, elektrické připojení).
- Kontrola polohy odvodušňovacího šroubu zpětné klapky, nerušeného dosedání klapky na své místo a těsnosti těsnicí matice.

Obr. 12: Poloha odvzdušňovacího šroubu při provozu zařízení



**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**  
Není-li odvzdušňovací šroub s těsnicí maticí v předepsané poloze, může to vést k poškození klapky a zařízení a ke značnému hluku (obr. 12).

- Kontrola bezvadného mechanického stavu regulace hladiny. Otevřete k tomu šroubovací víko, zkontrolujte lehkost chodu namontovaného plovákového spínače a pevné uložení plovoucího tělesa a pojistné matice na tyči. Šroubovací víko znovu pevně uzavřete.

## 8.2 První uvedení zařízení do provozu

- Zastrčte síťovou zástrčku.
- Naplňte zařízení přes připojený nátok, až každé čerpadlo alespoň jednou odčerpá a až bude výtlačné potrubí zcela naplněné.  
Při naplněném výtlačném potrubí a uzavřeném nátoku nesmí stoupnout stav hladiny v nádrži. Pokud stav hladiny nadále stoupá, zpětná klapka netěsní (je nutná kontrola klapky a polohy odvzdušňovacího šroubu).  
Pro zkušební rozběh lze před dosažením spínací úrovně v nádrži rovněž stisknout tlačítko „Manuální režim“ na spínacím přístroji.
- Zkontrolujte těsnost a bezvadnou funkci zařízení a trubkových spojů (zapínání a vypínání čerpadla).

### 8.2.1 Nastavení spínacího přístroje

Spínací přístroje je nastaven z výroby. Kontrola směru otáčení, nastavení spínače DIP a ostatní nastavení jsou popsána v návodu k montáži a obsluze spínacího přístroje Wilo EC-Drain LS2.

- Porovnejte hodnotu nastavení proudu motoru dle údajů na typovém štítku motoru a je-li to nutné, proveďte správné nastavení.

### 8.2.2 Nastavení doby chodu čerpadla

Dobu chodu čerpadla je třeba nastavit ve spínacím přístroji na otočném potenciometru (k nastavení doby doběhu).



**NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!**

**Při práci na otevřeném spínacím přístroji hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem v důsledku dotyku vodivých konstrukčních částí.**

**Tyto práce smí provádět pouze odborný personál!**

**Před nastavením potenciometru je nutno přístroj odpojit od napětí a zajistit proti opětovnému zapnutí.**

- Nastavte dobu chodu čerpadla tak, aby
  - bylo množství odpadní vody v rámci jednoho přečerpání co největší (využití maximálního spínacího objemu),
  - se zamezilo zatížení zařízení a potrubí,
  - vznikal minimální hluk.
- Pokud po vypnutí čerpadla při čistém čerpání vody bez srkání (slyšitelné čerpání směsi vody a vzduchu) nedojde k žádnému nebo jen nepatrnému rázu klapky (zvuk při uzavření klapky), je třeba nastavit dobu chodu tak, aby se čerpadlo vypínalo krátce před nástupem srkání.
- Pokud se klapka po vypnutí čerpadla uzavře s tvrdým rázem spojeným s otřesy zařízení a potrubí, je ho třeba vypnout nastavením doby chodu čerpadla. Upravte nastavení potenciometru pro dobu chodu čerpadla natolik, až bude na konci přečerpání slyšitelné srkání směsi vody a vzduchu.



- Doba srkání nesmí být delší než 2 s, celková doba chodu čerpadla v rámci jednoho přečerpání nesmí překročit 12 s. Jinak zařízení nepracuje v přípustném rozsahu (příliš velká dopravní výška, příliš velký nátok).

### 8.3 Odstavení z provozu



Před prováděním údržbových prací nebo demontáže je třeba uvést zařízení mimo provoz.

**VAROVÁNÍ! Nebezpečí popálení!**

**V závislosti na provozním stavu zařízení může být celé čerpadlo velmi horké. Při kontaktu s čerpadlem hrozí nebezpečí popálení.**

**Nechte zařízení i čerpadlo vychladnout na pokojovou teplotu.**

#### Demontáž a montáž

- Demontáž a instalaci smí provádět jen odborný personál!
- Odpojte zařízení od napětí a zajistěte proti nechtěnému opětovnému zapnutí!
- Před pracemi na tlakovodných částech je nutno je zbavit tlaku.
- Zavřete uzavírací šoupě (nátokové potrubí a tlakové vedení)!
- Vypusťte sběrnou nádrž (např. pomocí ručního membránového čerpadla)!
- K vyčištění uvolněte revizní víko a sundejte ho.



**NEBEZPEČÍ! Nebezpečí infekce!**

**Pokud mají být zařízení nebo jeho součásti zaslány k opravě, je třeba použité zařízení z hygienických důvodů před přepravou vypustit a vyčistit. Kromě toho je nutno všechny části, se kterými je možno přijít do kontaktu, dezinfikovat (postřikovací dezinfekce). Součásti musí být těsně uzavřeny v dostatečně velkých plastových sáčcích odolných proti roztržení a musí být zabaleny nepropustně. Je třeba je neprodleně odeslat prostřednictvím dopravců, disponujících potřebnou instrukcí.**

V případě delších odstávek se doporučuje zkontrolovat znečištění zařízení a příp. ho vyčistit.

## 9 Údržba



**NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!**

**Při pracích na elektrických přístrojích existuje nebezpečí ohrožení života zásahem elektrického proudu.**

- Při všech údržbových pracích a opravách je třeba zařízení odpojit od napětí a zajistit proti neoprávněnému opětovnému zapnutí.
- Práce na elektrické části zařízení smí provádět zásadně pouze kvalifikovaný elektroinstalatér.



**NEBEZPEČÍ!**

**Jedovaté nebo zdraví škodlivé látky v odpadní vodě mohou způsobit infekce nebo udušení.**

- Před prováděním údržby místo instalace dostatečně vyvětrejte.
- Při provádění údržbových prací je nutno pracovat s odpovídajícími ochrannými pracovními pomůckami, aby se předešlo případné infekci.
- Při pracích v šachtách musí být přítomna druhá osoba, která bude provádět zajištění.
- **Nebezpečí výbuchu při otevření (vyvarujte se otevřených zdrojů vznícení)!**
- **Dbejte návodů k montáži a obsluze zařízení, spínacího přístroje a příslušenství!**  
Před zahájením údržby dbejte pokynů v kapitole „Odstavení z provozu“.  
Provozovatel zařízení musí zajistit, že veškeré práce údržby, inspekce a montáže budou prováděny autorizovanými a kvalifikovanými pracovníky, kteří se podrobně seznámili s návodem k montáži a obsluze.
- Údržbu zařízení na přečerpávání odpadní vody musí dle normy EN 12056-4 provádět odborníci. Intervaly přitom nesmí překročit
  - ¼ roku u průmyslových podniků
  - ½ roku u zařízení v činžovních domech
  - 1 rok u zařízení v rodinných domcích
- O údržbě vyhotovte protokol.



Doporučujeme nechat údržbu a kontrolu zařízení provádět zákaznickým servisem Wilo.  
**UPOZORNĚNÍ:** Vyhováním plánu údržby lze s minimálními náklady na údržbu zabránit drahým opravám a zajistit bezporuchový chod zařízení. Co se týče uvedení do provozu a údržby je vám k dispozici zákaznický servis firmy Wilo.

Po provedení údržby a oprav zařízení nainstalujte resp. připojte podle kapitoly „Instalace a elektrické připojení“. Zařízení se spouští podle kapitoly „Uvedení do provozu“.

## 10 Poruchy, příčiny a odstraňování

**Poruchy smí odstraňovat pouze kvalifikovaní pracovníci!**

**Dbejte bezpečnostních pokynů uvedených v kapitole 9 Údržba.**

- Dbejte návodu k montáži a obsluze zařízení, spínacího přístroje a příslušenství!
- Pokud nelze provozní poruchu odstranit, obraťte se prosím na odborný závod nebo na servis Wilo či nejbližší zastoupení firmy Wilo.

Poruchy	Identifikační číslo: Příčina a odstranění
Čerpadlo nečerpá	1,6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17
Příliš malý čerpací výkon	1, 2, 3, 7, 8, 11, 12, 13
Příliš velký příkon	1, 2, 4, 5, 7, 13
Příliš malá dopravní výška	1, 2, 3, 5, 8, 11, 12, 13, 16
Čerpadlo běží neklidně/značný hluk	1, 2, 3, 9, 12, 13, 14, 16

Příčina	Odstranění <sup>1)</sup>
1	Ucpaný nátok čerpadla nebo oběžné kolo • Odstraňte usazeniny v čerpadle a/nebo nádrži
2	Chybný směr otáčení • Vyměňte 2 fáze přívodu proudu
3	Opotřebením vnitřních částí (oběžné kolo, ložisko) • Vyměňte opotřebené části
4	Příliš nízké provozní napětí
5	Dvoufázový chod (pouze u provedení 3~) • Vyměňte vadnou pojistku • Zkontrolujte přípojky vedení
6	Motor neběží, jelikož není žádné napětí • Zkontrolujte elektroinstalaci
7	Vadné vinutí motoru nebo elektrické vedení <sup>2)</sup>
8	Ucpaná zpětná klapka • Vyčistěte zpětnou klapku
9	Příliš silný pokles hladiny vody v nádrži • Zkontrolujte/vyměňte čidlo hladiny
10	Vadné čidlo hladiny • Zkontrolujte čidlo hladiny
11	Šoupě v tlakovém vedení není otevřeno nebo je otevřeno nedostatečně • Zcela otevřete šoupě.
12	Nedostatečný obsah vzduchu nebo plynu v médiu <sup>2)</sup>
13	Vadné radiální ložisko v motoru <sup>2)</sup>
14	Zařízení se chvěje • Zkontrolujte elastické spojení potrubí
15	Teplotní čidlo kontroly vinutí se vypnulo kvůli příliš vysoké teplotě vinutí • Po vychladnutí se motor automaticky znovu zapne.
16	Ucpané odvětrávání čerpadla • Zkontrolujte odvětrávací potrubí
17	Aktivovala se tepelná nadproudová kontrola • Vraťte nadproudovou kontrolu ve spínacím přístroji do původního stavu

<sup>1)</sup> K odstranění poruch součástí, které jsou pod tlakem, je třeba je zbavit tlaku (odvzdušnit zpětnou klapku a vypustit nádrž příp. pomocí ručního membránového čerpadla).

<sup>2)</sup> Nutná konzultace

### **11 Náhradní díly**

Náhradní díly si můžete objednat u místních specializovaných opraven a/nebo u zákaznického servisu firmy Wilo.

Nezapomeňte, prosím uvést veškeré údaje z typového štítku. Předejdete tak chybám a zdlouhavému upřesňování

### **12 Likvidace**

Řádnou likvidací tohoto výrobku zabráníte škodám na životním prostředí a ohrožení zdraví osob.

1. Likvidací tohoto výrobku, jakož i jeho částí, pověřte veřejnou nebo soukromou společnost zabývající se likvidací odpadu.
2. Další informace k odborné likvidaci získáte na městské správě, u příslušného úřadu nebo tam, kde jste výrobek zakoupili.

**Technické změny jsou vyhrazeny!**

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

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A, 89/106/EWG Anhang 4 und 2004/108/EG Anhang IV,2,  
according 2006/42/EC annex II,1A, 89/106/EEC annex 4 and 2004/108/EC annex IV,2,  
conforme 2006/42/CE appendice II,1A, 89/106/CEE appendice 4 et 2004/108/CE appendice IV,2)

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.)*

**DrainLift M1/8**  
**DrainLift M2/8**  
**DrainLift L**  
**DrainLift XL**

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**  
**EC-Machinery directive**

**2006/42/EG**

**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**  
**Electromagnetic compatibility – directive**  
**Compatibilité électromagnétique- directive**

**2004/108/EG**

**Bauproduktenrichtlinie**  
**Construction product directive**  
**Directive de produit de construction**

**89/106/EWG**

i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants :  
93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:  
*Applied harmonized standards, in particular:*  
*Normes harmonisées, notamment:*

**EN ISO 12100**                      **EN 60730-2-16**  
**EN ISO 14121-1**                **EN 61000-6-2**  
**EN 60034-1**                      **EN 61000-6-3**  
**EN 60204-1**                      **DIN EN 12050-1**  
**EN 60335-2-41**                 **DIN EN 12050-4 \*)**

\*) refers to units with integrated non-return valve

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 :*

Wilo SE, Werk Hof  
Division Submersible & High Flow Pumps  
Quality  
Heimgartenstraße 1-3  
95030 Hof/Germany

Dortmund, 09.02.2011

i. V.   
Erwin Prieß  
Quality Manager



WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany

**NL**  
**EG-verklaring van overeenstemming**  
Hiermede 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/EWG  
normas harmonizadas aplicadas, especialmente:  
ver página anterior

**FIN**  
**CE-standardinmakuissuuloste**  
Ilmoittamme 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/EWG** seuraavien täsmennyksin 93/68/EWG  
  
käytetty yhteensovitettua standardia, erityisesti:  
katso edellinen sivu.

**CZ**  
**Prohlášení o shodě ES**  
Prohlášíme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:  
**Směrnice ES pro strojí zařízení 2006/42/ES**  
Čile 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/EHS** ve znění 93/68/EHS  
  
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/ΕΓ.  
**Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ**  
**Οδηγία κατασκευής 89/106/ΕΟΚ** όπως τροποποιήθηκε 93/68/ΕΟΚ  
  
Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:  
βλέπε προηγούμενη σελίδα

**EST**  
**EÜ vastavusdeklaratsioon**  
Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:  
**Masinaidirektiiv 2006/42/EÜ**  
Madalpingedirektiivi kaitsvee-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I liisa punktile 1.5.1.  
**Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ**  
**Ehitusoodete direktiiv 89/106/EÜ**, muudetud direktiiviiga 93/68/EMÜ 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 rilevanti 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-konstruzzjoni 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- försäkrän**  
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/EWG** med följande ändringar 93/68/EWG  
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:  
se föregående sida

**DK**  
**EF-oversensstemmelseserklæring**  
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:  
**EU-maskindirektiver 2006/42/EG**  
Lavsplændingsdirektivets 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/EWG** følgende 93/68/EWG  
  
anvendte harmoniserede standarder, særligt:  
se forrige side

**PL**  
**Deklaracja Zgodności WE**  
Niniejszym deklarujemy 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/EWG** w brzmieniu 93/68/EWG  
stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:  
patrz poprzednia strona

**TR**  
**CE Uygunluk Teyid Belgesi**  
Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:  
**AB-Makina Standartları 2006/42/EG**  
Ayrıca gerilim yönergesinin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönergesi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.  
  
**Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG**  
**Ürün imalat yönetmeliği 89/106/EWG** ve takip eden, 93/68/EWG  
  
kismet kullanılan 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**  
Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikumam I, Nr. 1.5.1.  
**Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK**  
**Direktīva par būvzīdājumjiem 89/106/EK** 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/EGS** v verziji 93/68/EGS  
  
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 verne mål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.  
**EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG**  
**Byggevarerdirektiv 89/106/EWG** med senere tilføyelser 93/68/EWG  
  
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 kisfeszültségű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerinti teljesíti.  
**Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK**  
**Építési termékek irányelv 89/106/EGK** és az azt kiváltó 93/68/EGK 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.  
**Электромгнитная устойчивость 2004/108/EG**  
**Директива о строительных изделиях 89/106/EWG** с поправками 93/68/EWG  
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/EWG** cu amendamentele ulterioare 93/68/EWG  
standarde armonizate aplicate, îndeosebi:  
vezi pagina precedentă

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

**BG**  
**EO-Декларация за съответствие**  
Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:  
  
**Машина 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 съвместимост - директива 2004/108/EO**  
**Директива за строителни материали 89/106/ЕИО** изменени 93/68/ЕИО  
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  
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**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 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  
info@wilo.kz**Korea**WILO Pumps Ltd.  
621-807 Gimhae  
Gyeongnam  
T +82 55 3405890  
wilo@wilo.co.kr**Latvia**WILO Balti 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**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.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@wataniand.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  
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.  
34888 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 Free Zone -  
South - Dubai  
T +971 4 880 91 77  
info@wilo.ae**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**0001 Yerevan  
T +374 10 544336  
info@wilo.am**Bosnia and Herzegovina**71000 Sarajevo  
T +387 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 22 223501  
sergiu.zagurean@wilo.md**Rep. Mongolia**Ulaanbaatar  
T +976 11 314843  
wilo@magicnet.mn**Tajikistan**734025 Dushanbe  
T +992 37 2312354  
info@wilo.tj**Turkmenistan**744000 Ashgabad  
T +993 12 345838  
kerim.kertiyev@wilo-tm.info**Uzbekistan**100015 Tashkent  
T +998 71 1206774  
info@wilo.uz



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  
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 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  
Max Weishaupt Straße 1  
A-2351 Wiener Neudorf  
T +43 507 507-0  
F +43 507 507-15

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

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

#### Schweiz

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

### Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbaidschan,  
Belarus, Belgien, Bulgarien,  
China, Dänemark, Estland,  
Finnland, Frankreich,  
Griechenland, 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](http://www.wilo.com).

Stand August 2010

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