Pioneering for You

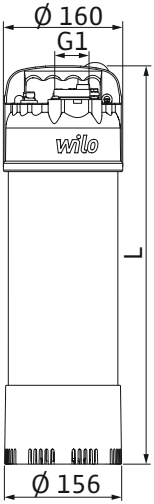
Wilo-Extract FIRST ...



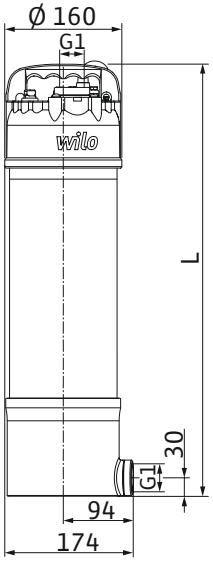
sk Návod na montáž a obsluhu

6094303-Ed.02 2026-06

Fig. 1



FIRST



FIRST-SE

Fig. 2

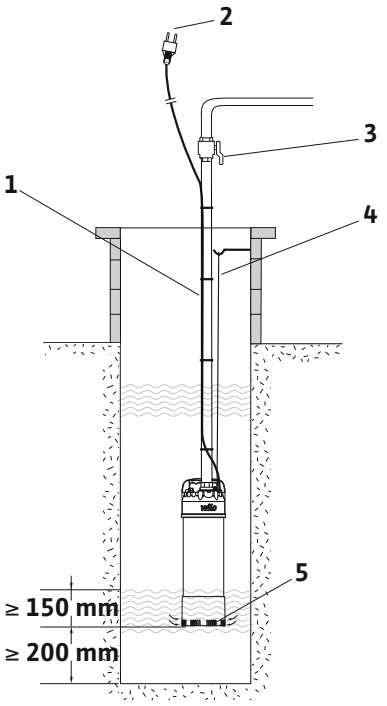


Fig. 3

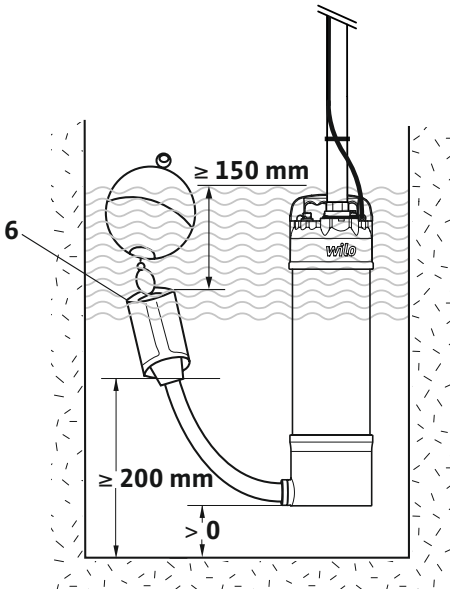


Fig. 4

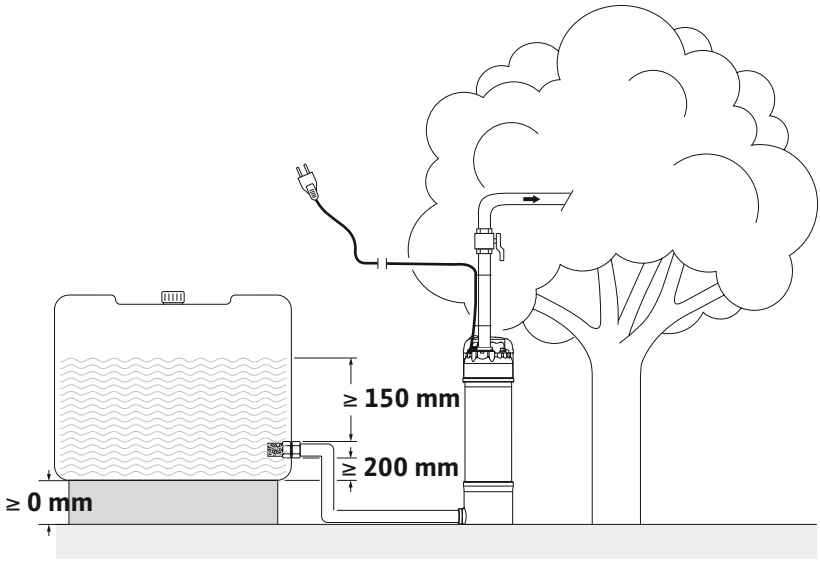
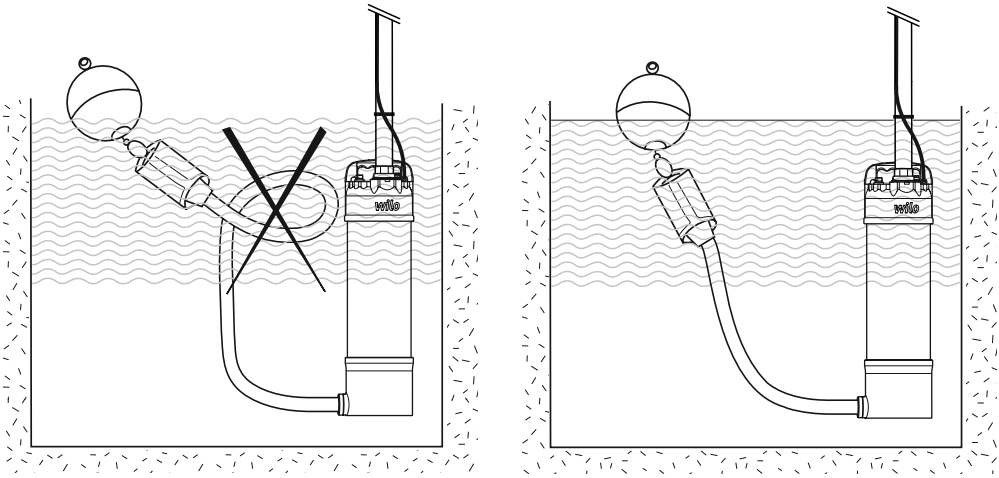


Fig. 5





1	Bezpečnosť	6
1.1	O tomto návode	6
1.2	Digitálny návod	6
1.3	Označenie bezpečnostných informácií	6
1.4	Kvalifikácia personálu	7
1.5	Osobné ochranné prostriedky	7
1.6	Preprava a skladovanie	8
1.7	Inštalácia	8
1.8	Elektrické pripojenie	8
1.9	Počas prevádzky	8
1.10	Monitorovacie zariadenia	8
1.11	Demontáž	8
1.12	Údržbové práce	9
1.13	Prevádzkové prostriedky	9
2	Údaje o výrobku	9
2.1	Popis	9
2.2	Typový kľúč	9
2.3	Technické údaje	10
2.4	Rozsah dodávky	11
2.5	Príslušenstvo	11
2.6	Popis čerpadla (Fig. 2 a 3)	12
2.7	Konštrukcia čerpadla a motora	12
3	Použitie/aplikácia	12
3.1	Účel použitia	12
3.2	Používanie v rozpore s určením	12
4	Preprava a prechodné uskladnenie	13
5	Inštalácia a elektrické pripojenie	13
5.1	Inštalácia	13
5.2	Hydraulické pripojenie	15
5.3	Elektrické pripojenie	15
6	Uvedenie do prevádzky	16
6.1	Smer otáčania	16
6.2	Prevádzka	16
7	Údržba	16
8	Poruchy, príčiny porúch a ich odstraňovanie	17
9	Montáž – Demontáž	18
10	Likvidácia	18

1 Bezpečnosť

1.1 O tomto návode

Návod je súčasťou výrobku.
Dodržiavanie tohto návodu je predpokladom správnej manipulácie a použitia:

- Pred každou činnosťou si pozorne prečítajte návod.
- Návod uschovajte tak, aby bol kedykoľvek dostupný.
- Postúpte návod ďalšiemu majiteľovi.
- Zohľadnite všetky údaje k výrobku.
- Dodržiavajte označenia na výrobku.

Originál návodu na obsluhu je v nemčine. Všetky ďalšie jazykové verzie sú prekladom originálneho návodu na použitie.

Nedodržiavanie návodu spôsobí:
- Ohrozenie osôb a vecné škody.
- Zánik nárokov na náhradu škody.

1.2 Digitálny návod

Digitálnu verziu návodu na montáž a obsluhu si môžete stiahnuť cez nasledujúcu stránku produktov:
http://qr.wilo.com/519

1.3 Označenie bezpečnostných informácií

V tomto návode na montáž a obsluhu sú uvedené bezpečnostné upozornenia týkajúce sa zranení osôb a vecných škôd. Tieto bezpečnostné upozornenia sú znázornené rôzne:

- Bezpečnostné informácie týkajúce sa ohrozenia zdravia ľudí začínajú signálnym slovom, majú na začiatku príslušný **symbol** a majú sivé pozadie.



NEBEZPEČENSTVO
Druh a zdroj nebezpečenstva!

Následky nebezpečenstva a pokyny na ich zabránenie.

- Bezpečnostné informácie týkajúce sa vecných škôd začínajú signálnym slovom a sú znázornené **bez** symbolu.

UPOZORNENIE
Druh a zdroj nebezpečenstva!

Následky alebo informácie.

Signálne slová

- **NEBEZPEČENSTVO!**
  Nerešpektovanie bude mať za následok smrť alebo ťažké zranenia!
- **VAROVANIE!**
  Nerešpektovanie môže viesť k (najťažším) zraneniam osôb!
- **UPOZORNENIE!**
  Nerešpektovanie môže viesť k vecným škodám, môže vzniknúť aj kompletná škoda.
- **OZNÁMENIE!**
  Užitočné upozornenie na manipuláciu s výrobkom

Symboly

V tomto návode boli použité nasledujúce symboly:



Všeobecný výstražný symbol



Varovanie pred elektrickým napätím



Užitočná informácia

1.4 Kvalifikácia personálu

- Osoby od 16 rokov
- Prečítať návod na montáž a obsluhu a porozumieť mu

Deti a osoby s obmedzenými schopnosťami v domácnosti

Toto zariadenie smú používať deti staršie ako 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo psychickými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí len vtedy, keď budú pracovať pod dozorom zodpovednej osoby alebo keď budú poučené o bezpečnom používaní zariadenia a keď porozumejú nebezpečenstvu vyplývajúcemu z jeho používania. Deti sa nesmú so zariadením hrať. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospelej osoby.

1.5 Osobné ochranné prostriedky

Uvedené značkové výrobky sú nezáväzné návrhy. Rovnako je možné použiť ekvivalentné výrobky od iných spoločností. Spol. WILO SE nepreberá zodpovednosť za uvedené položky.

Ochranné pracovné prostriedky: Preprava, montáž a demontáž, údržba

- Bezpečnostná obuv: Uvex 1 Sport S1
- Ochranné rukavice (EN 388): Uvex phynomic wet

1.6 Preprava a skladovanie
- Noste ochranné prostriedky!
- Výrobok noste vždy za rukoväť. Nikdy ho neprenášajte ani neťahajte za pripojovací kábel!

1.7 Inštalácia
- Noste ochranné prostriedky!
- Nemontujte žiadne poškodené ani chybné výrobky.

1.8 Elektrické pripojenie
- Nepripájajte výrobky pomocou poškodeného pripojovacieho kábla! Pripojovací kábel nechajte vymeniť kvalifikovaným elektrikárom alebo servisnou službou.
- Sieťová prípojka s ochranným vodičom nainštalovaným podľa predpisov.
- Je nainštalovaný 30 mA prúdový chránič (RCD).
- Poistka sieťovej prípojky: max. 16 A

1.9 Počas prevádzky
- Čerpanie ľahko zápalných a výbušných médií (benzín, kerozín atď.) v ich čistej forme je prísne zakázané!
- Keď sa osoby dostanú do kontaktu s prepravovaným médiom (pochôdzne nádrže), výrobok neuvádzajte do prevádzky.

Definícia „pochôdzne nádrže":
Miesto inštalácie, na ktoré môžu osoby vstúpiť bez pomôcok (napr. rebríkov) – v nasledujúcom je uvedený príklad:
- záhradné jazierko
- jazierko na kúpanie
- fontána atď.

OZNÁMENIE! Na pochôdzne nádrže platia rovnaké požiadavky ako na bazény.

1.10 Monitorovacie zariadenia
Na mieste inštalácie musia byť zabezpečené nasledovné monitorovacie zariadenia, keď je čerpadlo pripojené k elektrickej sieti:

Istič vedenia
- Istič potrubia a motorový istič nainštalujte podľa pokynov výrobcu. Dodržiavajte miestne predpisy.
- V prípade citlivých elektrických sietí musí zákazník namontovať ďalšie ochranné zariadenia (napr. prepäťové, podpäťové relé alebo relé na výpadok fázy atď.).

Ochranný spínač proti chybnému prúdu (RCD)
- Ochranný spínač proti chybnému prúdu (RCD) namontujte v súlade s predpismi miestneho dodávateľa energií.
- V prípade, že môžu osoby prísť do kontaktu s výrobkom a vodivými kvapalinami, namontujte ochranný spínač proti chybnému prúdu (RCD).

1.11 Demontáž
- Noste ochranné prostriedky!
- Časti telesa majú v závislosti od prevádzkového režimu a doby prevádzky teplotu nad 40 °C.
  - Výrobok uchopte iba za rukoväť.
  - Výrobok nechajte vychladnúť.
- Výrobok dôkladne očistite.

1.12 Údržbové práce

- Noste ochranné prostriedky!
- Vykonávajte len tie údržbárske práce, ktoré sú opísané v tomto návode na montáž a obsluhu.
- Údržbové práce vykonávajte na čistom, suchom a dobre vetranom mieste.
- Používajte len originálne náhradné diely výrobcu. Pri použití iných než originálnych dielov zaniká akákoľvek záruka zo strany výrobcu.

1.13 Prevádzkové prostriedky

V tesniacej komore sa nachádza olej. Slúži na mazanie tesnenia na strane motora a čerpadla.

- Presakovanie je nutné okamžite zachytiť.
- Keď sa objaví veľké presakovanie, upovedomte servisnú službu.
- Keď je utesnenie poškodené, dostane sa olej do čerpaného média a do odpadového kanála.
- Starý olej hromaďte triedene (nezmiešane) a odovzdajte podľa predpisov ho certifikovanému zbernému miestu na likvidáciu.
- **Kontakt s pokožkou**: Miesta na pokožke poriadne opláchnite vodou a mydlom. Keď sa vyskytnú podráždenia pokožky, vyhľadajte lekára.
- **Kontakt s očami**: Vyberte si kontaktné šošovky. Oko poriadne vypláchnite vodou. Keď sa vyskytnú podráždenia očí, vyhľadajte lekára.
- **Prehltnutie**: Okamžite vyhľadajte lekára! Nevyvolávajte zvracanie!

2 Údaje o výrobku

2.1 Popis

Plne zaplaviteľné, viacstupňové, samoodvzdušňovacie ponorné motorové čerpadlo.

Extract FIRST ... EM/A

So štandardným nasávacím košom pre ponorenú inštaláciu nad dnom nádrže/cisterny.

Extract FIRST SE ... EM/A

S bočným prívodným hrdlom na pripojenie bočného odberu (SE).
Na ponorenú inštaláciu nad dnom nádrže/cisterny.
Motor s vlastným chladením, cez ktorý prúdi médium, umožňuje aj suchú inštaláciu mimo nádrže/cisterny!

2.2 Typový kľúč

Príklad: Extract FIRST SE 304 EM/A	
Extract	Rad čerpadiel
FIRST	Konštrukčný rad čerpadiel
SE	Druh nasávania: [Prázdne] = nasávanie cez sací kôš SE = bočný prítok (bočná sacia prípojka)
3	Prietok v m^3/h
04	Počet stupňov
EM	Pripojenie na sieť: EM = 1~230 V, 50 Hz
A	Technický typ vyhotovenia

Príklad: Extract FIRST SE 304 EM/6/A	
Extract	Rad čerpadiel
FIRST	Konštrukčný rad čerpadiel
SE	Druh nasávania: [Prázdne] = nasávanie cez sací kôš SE = bočný prítok (bočná sacia prípojka)
3	Prietok v m^3/h
04	Počet stupňov
EM	Pripojenie na sieť: EM = 1~230 V, 50 Hz
6	60 Hz
A	Technický typ vyhotovenia

2.3 Technické údaje

Extract FIRST	
Max. prevádzkový tlak [bar]	5
Min. tlak na nátoku podľa vyhotovenia [bar]	0,1 až 0,5
Teplota média (v ponorenom stave) max. [°C]	40
Príkon P_1	Pozrite si typový štítok
Menovitý prúd I_N	Pozrite si typový štítok
Menovité otáčky [1/min]	2860
Trieda ochrany, motor	IP68
Izolačná trieda	F
Frekvencia [Hz]	50/60
Napätie [V]	1~230 (± 10 %)
Dĺžka kábla [m]	10
Frekvencia spínania/h max.	20
Hĺbka ponoru max. [m]	5
Max. veľkosť zrna častíc [mm]	0,2
Obsah piesku max. [g/m³]	50

Rozmery a prípojky (Fig. 1), spínací tlak

Extract FIRST ...	P_2 [kW]	L [mm]	Ø max. [mm]	Spínací tlak [bar]
303 EM/A	0,75	527	160	2
304 EM/A	1,0	563	160	2,5
SE 303 EM/A	0,75	534	174	2
SE 304 EM/A	1,0	570	174	2,5

2.4 Rozsah dodávky

- Čerpadlo s motorom na striedavý prúd a s 10-m pripojovacím káblom (H07RN-F) so zástrčkou Schuko
- Poistné lano (10 m)
- Návod na montáž a obsluhu

2.5 Príslušenstvo

Príslušenstvo je nutné objednať osobitne.

- Uzatvárací posúvač
- Filter nasávania s plavákom:
  - Filter hrubých nečistôt,
  - Jemný filter

Odporúča sa používať nové príslušenstvo.
Ďalšie informácie o označeniach dielov a objednávacích číslach nájdete v katalógu a v liste údajov.

2.6 Popis čerpadla (Fig. 2 a 3)

1. Pripojovací kábel
2. Zástrčka Schuko
3. Uzatvárací posúvač
4. Poistné lano (10 m)
5. Sací kôš
6. Filter nasávania s plavákom

2.7 Konštrukcia čerpadla a motora

Ponorné motorové čerpadlo je skonštruované ako viacstupňové odstredivé čerpadlo.
Elektromotor je od hydrauliky oddelený mechanickou upchávkou.
Modely SE majú bočné hrdlo na pripojenie plávajúceho alebo stacionárneho sacieho filtra.
Ostatné modely majú sací filter na spodnej strane čerpadla.
Motor má tepelnú ochranu motora, ktorá automaticky deaktivuje motor v prípade prehriatia. Po dostatočnom ochladení vytiahnite sieťovú zástrčku a znova ju zapojte – čerpadlo sa znovu spustí.
Čerpadlo reaguje na pokles hladiny vody a automaticky sa zapne a vypne.
Integrovaná elektronika chráni čerpadlo pred chodom nasucho.
Ak do 24 hodín nedôjde k odberu, čerpadlo sa automaticky zapne na 2–3 minúty. Tým sa zabráni zablokovaniu čerpadla.

3 Použitie/aplikácia

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Ponorné motorové čerpadlá konštrukčného radu Extract FIRST sú určené výlučne na čerpanie vody.

3.1 Účel použitia

Ponorné motorové čerpadlá konštrukčného radu Extract FIRST môžu byť použité v nasledujúcich aplikáciách:

- V šachtách s malou hĺbkou, nádržiach, cisternách
- Na čerpanie a dopravu úžitkovej vody:
  - v poľnohospodárstve (postrekovanie, zavlažovanie,...)
- Vhodné pre: neznečistenú vodu, úžitkovú vodu, studenú vodu, dažďovú vodu

3.2 Používanie v rozpore s určením

Čerpadlo nie je určené na nepretržitú prevádzku, napr. na prevádzkovanie fontán (pri nepretržitej prevádzke dlhšej ako 2 hodiny sa znižuje životnosť čerpadla).
Čerpadlo sa nesmie používať na vypúšťanie bazénov.
Čerpadlo sa nesmie používať v aplikáciách s pitnou vodou.

4 Preprava a prechodné uskladnenie

Pri doručení okamžite skontrolujte, či jednotka nebola poškodená pri preprave. Ak sa zistí poškodenie pri preprave, podniknite v príslušnej lehote potrebné kroky s prepravnou spoločnosťou.

UPOZORNENIE! V prípade medziskladovania skladujte čerpadlo na suchom a nárazuvzdornom mieste a chráňte ho pred vonkajšími vplyvmi (vlhkosťou, mrazom atď.).
S čerpadlom manipulujte opatrne, aby ste zabránili akémukoľvek poškodeniu.

5 Inštalácia a elektrické pripojenie



NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia osôb!
Inštaláciu a elektrické pripojenie smie vykonávať len odborný personál, a to pri dodržaní miestnych predpisov!



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia osôb!
Je nevyhnutné dodržiavať platné predpisy na ochranu proti úrazom.



VAROVANIE! Nebezpečenstvo spôsobené zásahom prúdu!
Je nevyhnutné predísť ohrozeniu spôsobenému elektrickým prúdom. Musia sa dodržiavať vnútroštátne platné elektrotechnické predpisy, ako aj všeobecné vnútroštátne predpisy a nariadenia.

5.1 Inštalácia

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Čerpadlo sa nesmie prepravovať, spúšťať ani zavesiť za pripojovací kábel.

- Miesto inštalácie čerpadla musí byť chránené pred mrazom.
- Pripevnite poistné lano do stredu držadla v hornej časti čerpadla.
- Pripojte výtlačné potrubie.
- Na zavesenie čerpadla použite pevné kovové rúry.

V studni:

- Pripevnite rúry pomocou konzol v hornej časti šachty.

V cisterne/nádrži:

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Nečistoty môžu upchať čerpadlo.
Skontrolujte, či sa v cisterne/nádrži nenachádzajú nečistoty a v prípade potreby ich vyčistite.

- Pripojovací kábel pripojte k tlakovému vedeniu bez napätia pomocou vhodného spojovacieho materiálu.
- Spustite čerpadlo do vody a nastavte ho tak, aby bolo vždy ponorené. Max. hĺbka ponoru: 5 m a voľne zavesené.

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Čerpadlo prevádzkujte len vo vertikálnej polohe!

- Uistite sa, že šachta má jednotný priemer a že čerpadlo je možné spustiť bez prekážok.
- Čerpadlo zarovnajte do stredu šachty, nádrže alebo cisterny.
- Dbajte na to, aby sa čerpadlo, pripojovací kábel a poistné lano počas prevádzky netreli o okraj šachty alebo o inú prekážku.

OZNÁMENIE: Dbajte na to, aby čerpadlo nemalo priamo kontakt so zemou! V opačnom prípade by mohlo spôsobovať hluk.

- V konečnej prevádzkovej polohe musí byť sací kôš alebo sací filter (verzia SE) vzdialený od dna šachty/dna nádrže minimálne 200 mm.
- Pri prevádzke čerpadla dbajte na to, aby bol minimálny ponor sacieho koša alebo sacieho filtra vždy aspoň 150 mm (Fig. 2, 3, 4).
- Pri vyhotoveniach SE je možná suchá inštalácia, pretože motor je chladený čerpaným médiom (Fig. 4).

OZNÁMENIE: Čerpadlo má v hornej časti telesa ventil na automatické odvzdušnenie. (Fig. 6, pol. **A**). Tento ventil umožňuje naplniť čerpadlo za krátky čas.
Pri suchej inštalácii vyhotovenia SE a vo všeobecnosti, ak horné teleso nie je úplne zakryté vodou, bude z tohto miesta unikať malé množstvo vody. Nie je to chyba alebo porucha!
Vzhľadom na spôsob fungovania automatického odvzdušnenia sa suchá inštalácia odporúča len vo vonkajšom prostredí (Fig. 4)!

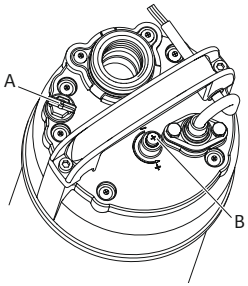


Fig. 6: Horná časť čerpadla
A Automatické odvzdušnenie
B Tlakové nastavenia; **nastavené z výroby – NEUPRAVUJTE!**

- Pri inštalácii do vonkajšieho prostredia: Výtlačné potrubie, elektrická spínacia skrinka, šúpadlo a elektrische riadenie musia byť chránené pred mrazom.
- Pri použití plávajúceho odberu (sací filter s hadicovým pripojením) sa uistite, že dĺžka hadice je prispôsobená tvaru cisterny (pozrite si Fig. 5). Aby sa zabránilo vniknutiu vzduchu do čerpadla, filter hrubých nečistôt nesmie dosahovať na vodnú hladinu.

5.2 Hydraulické pripojenie

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Pri modeli SE naplňte saciu hadicu vodou ešte pred uvedením čerpadla do prevádzky.

Čerpadlá Extract-FIRST nie sú samonasávacie.

- Pri použití oceľových potrubí so závitovým pripojením alebo polotuhých polyetylénových potrubí s vysokou hustotou nesmie byť priemer potrubia menší ako priemer prípojky na čerpadle.
- Pri použití polotuhých potrubí zaistite čerpadlo poistným lanom na držadle.

5.3 Elektrické pripojenie



VAROVANIE! Nebezpečenstvo spôsobené zásahom prúdu!
Elektrické pripojenie musí vykonať autorizovaný elektroinštalatér v súlade s platnými miestnymi predpismi.
Napájanie čerpadla musí byť vybavené prúdovým chráničom, ktorý sa vypína pri max. 30 mA. Ak je kábel poškodený, nechajte ho vymeniť kvalifikovaným elektroinštalatérom.

- Skontrolujte druh prúdu a napätia na pripojení na sieť.
- Dbajte na údaje uvedené na typovom štítku.



VAROVANIE! Dbajte na to, aby uzemnenie bolo riadne pripojené.

- Čerpadlo s jednofázovým striedavým motorom má sieťový kábel a integrovanú tepelnú ochranu.

Čerpadlo nepripájajte ak sa vyskytujú nasledovné podmienky:

- Poškodený pripojovací kábel
  Pripojovací kábel nechajte vymeniť kvalifikovaným elektrikárom alebo servisnou službou.
- Menič
  Meniče sa používajú pri autonómnom napájaní prúdom, ako napr. pri napájaní solárnou elektrinou a dokážu vytvárať napäťové špičky. Napäťové špičky dokážu čerpadlo zničiť.
- Viacnásobná zásuvka
- „Úsporná zástrčka“
  Pritom sa zredukuje prívod energie do čerpadla a čerpadlo sa môže silno zahrievať.
- Prevádzka na riadenie spúšťania
  Čerpadlo nie je vhodné na prevádzku s frekvenčným meničom alebo reguláciou s jemným rozbehom.

6 Uvedenie do prevádzky

6.1 Smer otáčania

Jednofázový striedavý prúd 230 V: Žiadne nebezpečenstvo nesprávneho smeru otáčania.

6.2 Prevádzka

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Čerpadlo nikdy nesmie pracovať nasucho.
Spoločnosť Wilo nenesie žiadnu zodpovednosť ani záruku za škody spôsobené prevádzkou čerpadla na sucho.

- Všetky elektrické pripojenia, elektrické ochranné zariadenia a hodnoty poistiek je potrebné znovu skontrolovať.

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Uvedené nominálne hodnoty prúdu motora sa nesmú prekročiť.

- Po vytvorení napájacieho napätia sa čerpadlo niekoľkokrát zapne a vypne – úplne automatické odvzdušnenie.



OZNÁMENIE: Prípustnú toleranciu napätia nájdete v kapitole 2.3.

7 Údržba



NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo spôsobené zásahom prúdu!
Pred údržbou odpojte čerpadlá od siete.

Čerpadlo si nevyžaduje žiadne špeciálne údržbové práce.

- Opatrenia, ktoré treba prijať, ak je sací kôš upchatý a prietok je výrazne znížený:
  - Zdvihnite čerpadlo
  - Sací kôš vyčistite pod vodou pomocou kefy.
- Opravy čerpadla a úpravy elektrických pripojení môže vykonávať len kvalifikovaný odborník alebo servisný technik.

8 Poruchy, príčiny porúch a ich odstraňovanie

Poruchy	Príčiny	Odstránenie
Čerpadlo sa spustí a hneď sa znovu zastaví	Nesprávne napätie alebo pokles napätia	Skontrolujte použité napätie pri spustení: Nedostatočné prierezy káblov môžu viesť k poklesu napätia, ktorý bráni normálnej prevádzke motora.
	Prerušenie pripojovacieho kábla k motoru	Zmerajte odpor na zástrčke. V prípade potreby zdvihnite čerpadlo a skontrolujte kábel.
	Ochrana motora sa aktivovala	Skontrolujte aktuálne hodnoty nastavené na tepelnom vypínači a porovnajte ich s údajmi na typovom štítku. **Dôležité:** V prípade opakovaného vypnutia sa nepokúšajte opakovane zapínať, ale vyhľadajte príčinu. Nútené opätovné spustenie môže veľmi rýchlo viesť k poškodeniu motora v dôsledku prehriatia.
Žiaden alebo nedostatočný prietok	Príliš nízke napätie	Skontrolujte napájacie napätie.
	Sací kôš je upchatý	Zdvihnite čerpadlo a vyčiste ho.
	Šúpadlo je zatvorené	Otvorte šúpadlo.
	Nedostatok vody alebo hladina vody v šachte je príliš nízka	Skontrolujte hladinu vodu v šachte. Pri prevádzke čerpadla musí dosahovať aspoň 150 mm nad sací kôš čerpadla.
	Vzduch v čerpadle	Skontrolujte pokrytie vodou a zabezpečte aspoň minimálne pokrytie.

Poruchy	Príčiny	Odstránenie
Príliš vysoká frekvencia spínania čerpadla	Netesnosť čerpadla alebo výtlačného potrubia	Odstráňte netesnosti, v prípade potreby kontaktujte zákaznícky servis.
	Príliš malý skladovací objem vonkajšej tlakovej nádoby alebo príliš nízke nastavenie vstupného tlaku	Skontrolujte nastavenie spínacieho tlaku a upravte ho. Skontrolujte predtlak nádoby. Predtlak musí byť o 0,3 baru nižší ako spínací tlak čerpadla. Zväčšite skladovací objem pomocou ďalšej nádrže alebo nádrž vymeňte.
	Spätná klapka je netesná.	Kontaktujte zákaznícky servis.

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla!
Častou príčinou porúch čerpadla je piesok a jeho upchatie. Čerpadlo bez podstavca musí byť zavesené v dostatočnej výške nad dnom šachty, aby sa zabránilo upchatiu čerpadla.
Ak sa ochrana proti preťaženiu po uvedení do prevádzky opäť spustí, čerpadlo musí servisovať odborník alebo technik zákazníckeho servisu spoločnosti Wilo.

Ak sa porucha nedá odstrániť, obráťte sa na svojho inštalatéra alebo zákaznícky servis spoločnosti Wilo.

9 Montáž – Demontáž

UPOZORNENIE! Dbajte na to, aby nedošlo k zámene dielov.
Odpojte čerpadlo od napätia. (pozrite si Fig. 9a a 9b)

10 Likvidácia

Prístroj obsahuje užitočné materiály, ktoré možno recyklovať. Prístroj preto odovzdajte v zberni vo svojom meste alebo obci.



Technické zmeny vyhradené!

wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You