

## Wilo-DrainLift XL

**S** Monterings- och skötselanvisning

fig. 10:

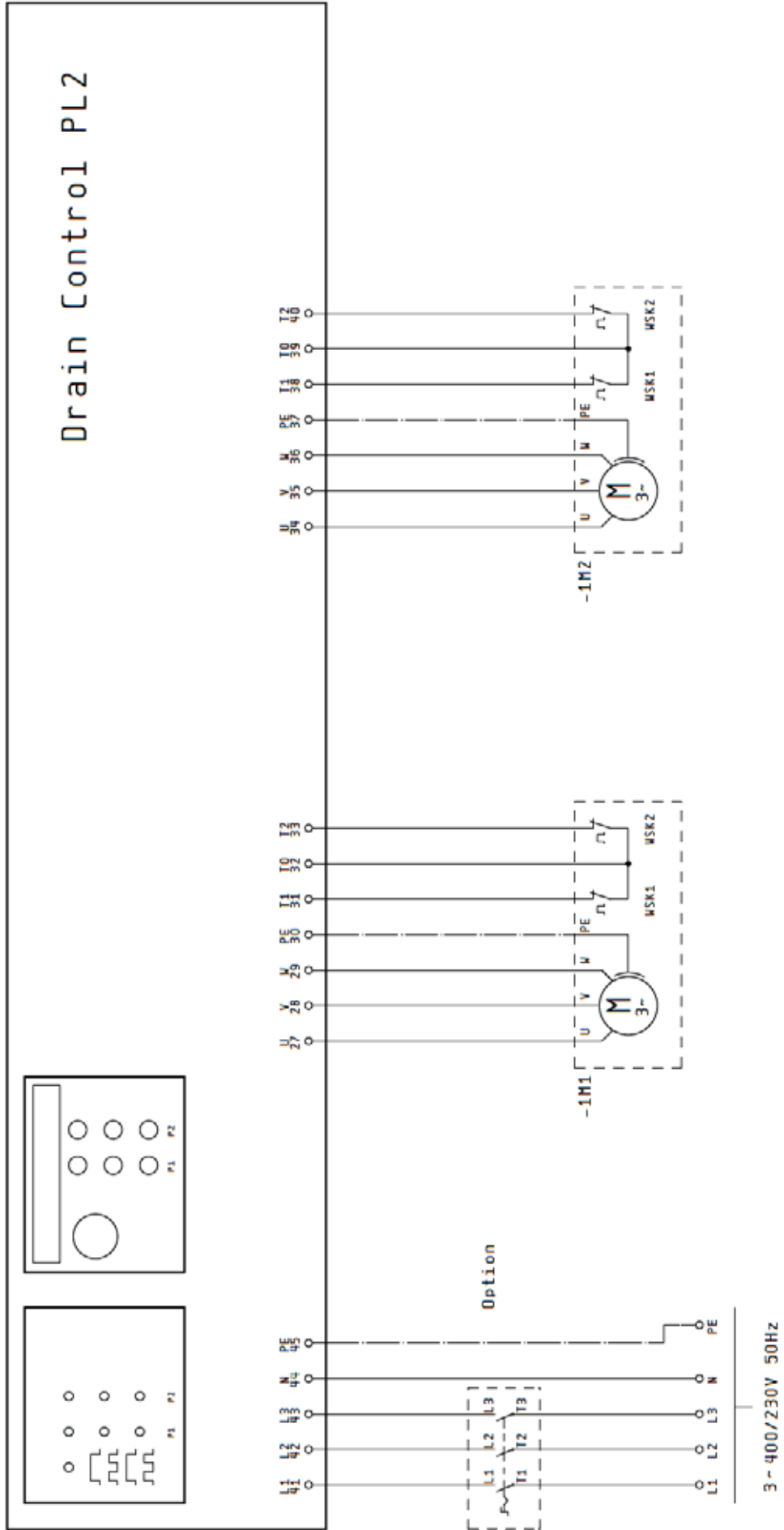
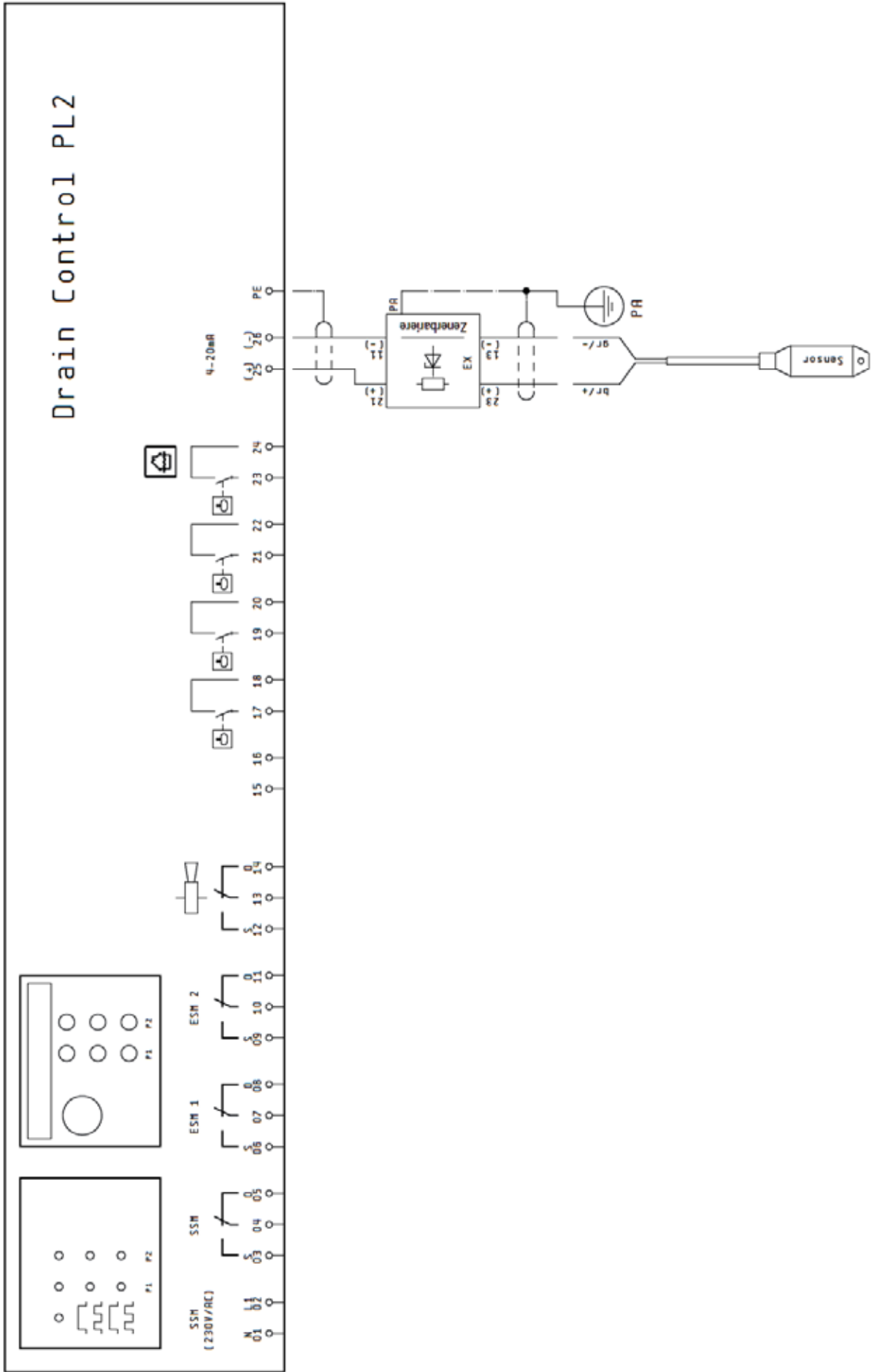


fig. 11:





## 1 Allmän information

### Om denna skötselansvisning

Språket i originalbruksanvisningen är tyska. Alla andra språk i denna anvisning är översättningar av originalet.

Monterings- och skötselansvisningen är en del av produkten. Den ska alltid finnas tillgänglig i närheten av produkten. Att dessa anvisningar följs noggrant är en förutsättning för riktig användning och drift av produkten.

Monterings- och skötselansvisningen motsvarar produktens utförande och de säkerhetsstandarder och -föreskrifter som gäller vid tidpunkten för tryckning.

EG-försäkran om överensstämmelse:

En kopia av EG-försäkran om överensstämmelse medföljer monterings- och skötselansvisningen.

Denna försäkran förlorar sin giltighet om tekniska ändringar utförs på angivna konstruktioner utan godkännande från Wilo eller om anvisningarna avseende produktens/personalens säkerhet som anges i monterings- och skötselansvisningen inte följs.

## 2 Säkerhet

I anvisningarna finns viktig information för installation, drift och underhåll av produkten. Installatören och ansvarig fackpersonal/driftansvarig person måste därför läsa igenom anvisningarna före installation och idrifttagning.

Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i säkerhetsavsnittet måste de särskilda säkerhetsinstruktionerna i de följande avsnitten märkta med varningssymboler följas.

### 2.1 Märkning av anvisningar i skötselansvisningen

#### Symboler:



Allmän varningssymbol



Fara för elektrisk spänning



PRAKTISK ANVISNING

#### Varningstext:

##### FARA!

**Situation med överhängande fara.**

**Kan leda till svåra skador eller livsfara om situationen inte undviks.**

##### WARNING!

**Risk för (svåra) skador. "Varning" innebär att svåra personskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.**

##### OBSERVERA!

**Risk för skador på produkten/anläggningen. "Observera" innebär att produktskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.**

NOTERA: Praktiska anvisningar om hantering av produkten. Gör användaren uppmärksam på eventuella svårigheter.

Anvisningar direkt på produkten som

- rotationsriktningspil
  - märkning för anslutningar
  - typskylten
  - varningsdekalerna
- måste följas och bevaras i fullt läsbart skick.

### 2.2 Personalkompetens

Personal som sköter installation, manövrering och underhåll ska vara kvalificerade att utföra detta arbete. Den driftansvarige måste säkerställa personalens ansvarsområden, behörighet och övervakning. Personal som inte har de erforderliga kunskaperna måste utbildas. Detta kan vid behov göras genom produkttillverkaren på uppdrag av driftansvarige.

### 2.3 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till skador på person, miljön eller produkten/installationen. Vid försummelse av säkerhetsanvisningarna ogiltigförklaras alla skadeståndsanspråk.

Framför allt gäller att försummad skötsel kan leda till exempelvis följande problem:

- personskador på grund av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska orsaker
- miljöskador på grund av läckage av farliga ämnen
- maskinskador
- fel i viktiga produkt- eller installationsfunktioner
- fel i föreskrivna underhålls- och reparationsmetoder.

### 2.4 Arbeta säkerhetsmedvetet

Säkerhetsföreskrifterna i denna monterings- och skötselanvisning, gällande nationella föreskrifter om förebyggande av olyckor samt den driftansvariges eventuella interna arbets-, drifts- och säkerhetsföreskrifter måste beaktas.

### 2.5 Säkerhetsföreskrifter för driftansvarig

Utrustningen får inte användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga. Detta gäller även personer som saknar erfarenhet av denna utrustning eller inte vet hur den fungerar. I sådana fall ska handhavandet ske under överseende av en person som ansvarar för säkerheten och som kan ge instruktioner om hur utrustningen fungerar.

Se till att inga barn leker med utrustningen.

- Om varma eller kalla komponenter på produkten/anläggningen leder till risker måste dessa på plats skyddas mot beröring.
- Beröringsskydd för rörliga komponenter (t.ex. koppling) får inte tas bort medan produkten är i drift.
- Läckage (t.ex. axeltätning) av farliga media (t.ex. explosiva, giftiga, varma) måste avledas så att inga faror uppstår för personer eller miljön. Nationella lagar måste följas.
- Risker till följd av elektricitet måste uteslutas. Elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker med iakttagande av gällande lokala och nationella bestämmelser

### 2.6 Säkerhetsinformation för monterings- och underhållsarbeten

Driftansvarig person ska se till att montering och underhåll utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant har studerat monterings- och skötselanvisningen.

Arbeten på produkten/installationen får endast utföras under driftstopp. De tillvägagångssätt för urdrifttagning av produkten/anläggningen som beskrivs i monterings- och skötselanvisningen måste följas.

Omedelbart när arbetena har avslutats måste alla säkerhets- och skyddsanordningar monteras eller tas i funktion igen.

### 2.7 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning

Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning leder till att produktens/personalens säkerhet utsätts för risk och tillverkarens säkerhetsförsäkringar upphör att gälla. Ändringar i produkten får endast utföras med tillverkarens medgivande. För säkerhetens skull ska endast originaldelar som är godkända av tillverkaren användas. Om andra delar används tar tillverkaren inte något ansvar för följderna.

### 2.8 Otillåtna driftsätt/användningssätt

Produktens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används enligt avsnitt 4 i monterings- och skötselanvisningen.

De gränsvärden som anges i katalogen eller databladet får aldrig varken över- eller underskridas.

### 3 Transport och tillfällig lagring

Anläggningen och de separata komponenterna levereras på en pall.

Direkt efter att produkten mottagits:

- Kontrollera om transportskador har uppstått.
- Vid transportskador ska nödvändiga åtgärder vidtas gentemot speditören inom den angivna fristen.



**OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

**Felaktig transport och felaktig tillfällig lagring kan leda till skador på produkten.**

- Transportera endast produkten på pallen och med godkända lastdon.
- Kontrollera att produkten står stadigt och inte kan få mekaniska skador vid transporten.
- Lagra produkten på pallen i ett torrt utrymme och skydda den mot frost och direkt solljus tills den installeras.
- Stapla den inte!

### 4 Användning

DrainLift XL är en automatisk avloppspumpstation för uppsamling och pumpning av fekaliefritt avloppsvatten eller avloppsvatten med fekalier för uppdämningssäker dränering i fastigheter och tomter under uppdämningsnivån enligt EN 12050-1.

Avloppsvatten från hus får transporteras i enlighet med EN 12056-1. Enligt DIN 1986-3 (i Tyskland) får inga explosiva eller skadliga ämnen pumpas som fasta ämnen, jord, aska, skräp, glas, sand, gips, cement, kalk, murbruk, fibermaterial, textilier, pappershanddukar, blöjor, papp, grovt papper, konstharts, tjära, köksavfall, fett, olja, slaktavfall, kadaverhantering och djurhållning (gödsel...), giftiga, aggressiva och korrosiva ämnen som tungmetaller, biocider, bekämpningsmedel, syror, lut, salter, rengörings-, desinfektions-, disk- och tvättmedel i stora mängder och med mycket skum, bassängvatten.

Om avloppsvatten som innehåller fett ska pumpas måste en fettavskiljare användas.

Enligt EN 12056-1 får inte avloppsvatten från dräneringsanordningar som ligger över uppdämningsnivån och som kan dräneras fritt pumpas.



NOTERA: Följ de regler och föreskrifter som gäller i ditt land vid installationen och driften. Följ även anvisningarna i elkopplarens bruksanvisning.



**FARA! Explosionsrisk!**

**Avloppsvatten med fekalier i uppsamlingsbehållare kan bilda gaser som kan antändas vid felaktig installation och användning.**

- Följ gällande explosionsföreskrifter när anläggningen ska användas för avloppsvatten med fekalier.
- Elkopplaren är inte explosionsskyddad och får endast installeras utanför explosionsfarligt område.
- Vid användning av nivåsensorer eller flottörbrytare i explosionsfarligt område ska säkerhetsbarriärer användas.



**WARNING! Hälsorisker!**

**Materialen i avloppspumpstationen gör den olämplig för pumpning av dricksvatten! Kontakt med avloppsvatten kan vara förenat med hälsorisk.**



**OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

**Pumpning av otillåtna ämnen kan leda till skador på produkten.**

- Pumpa aldrig fasta ämnen, fibermaterial, tjära, sand, cement, aska, grovt papper, pappershanddukar, papp, jord, skräp, slaktavfall, fett eller olja!
- Om avloppsvatten som innehåller fett ska pumpas måste en fettavskiljare användas.
- Otillåtna användningssätt och överbelastning leder till skador på produkten. Maximalt pumpflöde måste alltid vara mindre än pumpens flöde i den aktuella driftspunkten.

**Användningsgränser**

Angivet maxflöde gäller intermittent drift (S3 – 60 %/60 s, d.v.s. max. 36 s drifttid, min. 24 s stilleståndstid).

Anläggningen får aktiveras max. 30 gånger i timmen per pump, pumpens gångtid inklusive eftergångstid får inte överstiga 36 s (eftergångstid = pumpens gångtid när vattenpumpningen avslutats). Drifttiden och eftergångstiden (vid behov) ska vara så korta som möjligt. Därutöver ska driftsparametrarna enligt tabell 5.2 iakttas.

**WARNING! Fara p.g.a. övertryck!**

Om den lägsta pumphöjden är högre än 5 m uppstår det farligt övertryck i behållaren om anläggningen slutar fungera. Behållaren kan då spricka. Tilloppet måste genast stängas av vid fel.

**WARNING! Risk för brännskador!**

Beroende på anläggningens driftläge kan pumpen bli mycket het. Risk för brännskador vid beröring av pumpen.

Korrekt användning innebär att följa samtliga anvisningar i denna anvisning. All annan användning räknas som felaktig.

**5 Produktdata****5.1 Typnyckel**

Exempel:	DrainLift XL 2/25 (3~)
DrainLift	Avloppspumpstation
XL	Storlek
2	2 = tvillingpumpanläggning
/25	Maximal uppforderingshöjd [m] vid Q=0 m <sup>3</sup> /h
(3~)	3~: Trefasutförande

5.2 Tekniska data	DrainLift XL				
	2/10	2/15	2/20	2/25	
Anslutningsspänning	[V]	3~400 ± 10 %			
Anslutningsutförande		Elkopplare med 1,5 m nätkabel och 32A CEE-kontakt, förmonterad			
Tillförd effekt P <sub>1</sub>	[kW]	Se anläggningens typskylt			
Märkström	[A]	Se anläggningens typskylt			
Nätfrekvens	[Hz]	50			
Kaplingsklass		Anläggning: IP 67 (2 mWs, 7 dagar) Elkopplare: IP 65			
Varvtal	[r/min]	2900			
Driftsätt		S1, S3-60 %/60 s			
Max. brytfrekvens	[1/h]	60 (30 per pump)			
Max. total uppforderingshöjd	[mWs]	10	15	20	22
Max. tillåten geodetisk uppforderingshöjd	[mWs]	9	13	16	19
Max. tillåtet tryck i tryckledningen	[bar]	3			
Max. flöde	[m <sup>3</sup> /h]	35	37	40	40
Max. medietemperatur:	[°C]	40			
Min. medietemperatur:	[°C]	3			
Max. omgivningstemperatur	[°C]	40			
Max. kornstorlek för fasta ämnen	[mm]	40			
Ljudnivå (beroende på driftspunkt)	[dB(A)]	< 70 * <sup>1</sup> )			
Bruttovolym	[l]	380			
Inkopplingsvolym (kopplingsnivå)	[l]	260 (TILL 550 mm)			
Max. pumpflöde på en timme (endast vid max. möjlig inkopplingsvolym)	[l]	15600			
Miniminivå för kopplingspunkt pump TILL	[mm]	550			
Miniminivå för kopplingspunkt pump FRÅN	[mm]	80			
Mått (bredd/höjd/djup)	[mm]	835/955/1120			
Diagonalmått	[mm]	1300			
Nettovikt	[kg]	108			



5.2 Tekniska data	DrainLift XL				
		2/10	2/15	2/20	2/25
Tryckanslutning	[DN]	80			
Tilloppsanslutningar	[DN]	50, 100, 150			
Avluftning	[DN]	70			

\*1) Felaktig anläggnings- och rörinstallation samt otillåten drift kan höja strålningen

<b>CE</b>
WILO SE Dortmund Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund <b>09</b>
<b>EN 12050-1</b> Fekaliepumpstation för fastigheter DN 80 <b>Pumpeffekt</b> - se pumpkurvan <b>Ljudnivå</b> - KLF <b>Korrosionsskydd</b> - beläggning eller korrosionståliga material Inox/Composite

Samtliga uppgifter på anläggningens typskylt ska anges vid reservdelsbeställning.

### 5.3 Leveransomfattning

Avloppspumpstation inkl.:

- 1 Elkopplare DrainControl PL2/0,3-12,0A (3~ 400 V) med 1,5 m nätkabel och 32A CEE-kontakt förmonterad
- 1 Zenerbarriär i huset, med 1 m kabel förmonterad
- 1 Nivåsensor 0-1 mWs, 10 m kabel
- 1 Tilloppstättning DN 150 (för rör-Ø 160 mm)
- 1 Hålsåg Ø 175 för tillopp DN 150
- 1 Slangdel DN 150 med klämmor för tilloppsanslutning DN 150
- 1 Slang PVC Ø 50 mm med slangklämmor för anslutning av sugledningen till handmembranpumpen eller anslutning av ett tillopp DN 50
- 1 Manschett för ventilationsanslutning DN 70
- 1 Sats fästmaterial
- 1 Flänsanslutningar DN 80/100 med plantätning, flexibel slang, slangklämmor, skruvar och muttrar för anslutning av tryckledningen DN 100
- 1 Monterings- och skötselansvisning

### 5.4 Tillbehör

Tillbehör måste beställas separat, för detaljerad lista och beskrivning, se katalogen/prislistan.

Följande tillbehör finns:

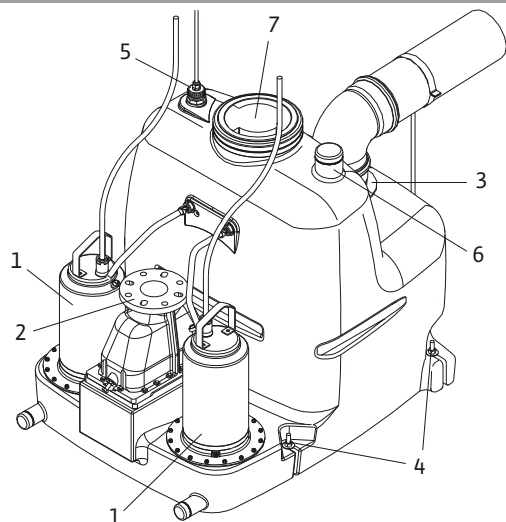
- Flänsanslutningar DN 80, DN 80/100 (1 st. DN 80/100 medföljer), DN 100, DN 150 för anslutning av tilloppspjället eller spjället på trycksidan till rörledningen
- Anslutningssats för tillopp DN 100 (hålsåg Ø 124, inloppstättning)
- Avstängningsspjäll DN 80 för tryckledning
- Avstängningsspjäll DN 100, DN 150 för tilloppsrör
- Handmembranpump R 1½ (utan slang)
- 3-vägskran för omkoppling till handsugning ur pumphump/behållare
- Larmstyrdon
- Signalthorn 230 V/50 Hz
- Blixtlampa 230 V/50 Hz
- Indikeringslampa 230 V/50 Hz

## 6 Beskrivning och funktion

### 6.1 Beskrivning av anläggningen

DrainLift XL (fig. 1) är en anslutningsklar, helt dränkbar avloppspumpstation (dränkhöjd: 2 mWS, dränktid: 7 dagar) med gas- och vattentät uppsamlingstank och flytskydd. De integrerade centrifugalpumparna är utrustade med tilltäppningsfria friströmshjul. Nivåsensorn (fig. 1, pos. 5) registrerar nivån i behållaren och visar detta värde på elkopplaren, som till- resp. frånkopplar pumparna automatiskt. En utförlig beskrivning av funktionerna finns i monterings- och skötselanvisningen till elkopplaren.

Fig. 1: Beskrivning av anläggningen



1	Pump
2	Backventil
3	Tillopp DN 150
4	Flytskydd
5	Nivåsensor
6	Avluftningsstuts DN 70
7	Serviceöppning

### 6.2 Funktion

Det pumpade avloppsvattnet samlas i pumpstationens uppsamlingstank. Pumpningen sker via ett avloppstilloppsrör som kan anslutas fritt på den vågräta ytan (behållarens baksida).

Avloppspumpstationen DrainLift XL levereras med elkopplare och förmonterad CEE-kontakt med fasinvertering, zenerbarriär och nivåsensor som bipack. Vattennivån i behållaren registreras via den inbyggda nivåsensorn. Om vattennivån stiger till den inställda tillslagspunkten aktiveras en av pumparna som är monterad på behållaren och det ansamlade avloppsvattnet pumpas automatiskt till den anslutna externa avloppsledningen. Om vattennivån stiger ytterligare aktiveras även den andra pumpen. När högvattennivån uppnås visas ett meddelande, larmkontakten aktiveras och pumpar(na) tvångsstartas. För jämn belastning av båda pumparna sker ett pumpskifte efter varje pumpning. Om en pump slutar fungera tar den andra pumpen över hela pumpningen.

Pumpen (pumparna) stängs av när frånslagsnivån nås. För att förhindra spjällslag kan en eftergångstid ställas in i elkopplaren, vilket gör att grundbelastningspumpen går till sörpuling. Eftergångstiden är den tid som löper från det att frånkopplingstiden underskridits tills grundbelastningspumpen slås av.

Det finns en dubbel backventil i anläggningen så att ingen backventil måste installeras i tryckledningen, se EN 12056. I backventilen sammanförs båda pumparnas tryckkanaler. En ventilationsanordning gör att tryckledningen vid behov kan tömmas i behållaren.

## 7 Installation och elektrisk anslutning



### FARA! Livsfara!

Felaktig installation och inkorrekt draga elektriska anslutningar kan medföra livsfara.

- Alla installationer och all elektrisk anslutning ska utföras av utbildad fackpersonal i enlighet med gällande föreskrifter!
- Observera föreskrifterna för förebyggande av olyckor!



### FARA! Risk för kvävning!

Giftiga eller hälsofarliga ämnen i gropar för avloppsvatten kan leda till infektioner eller kvävning.

- Vid arbeten i schakt måste en medhjälpare finnas till hands.
- Uppställningsplatsen måste vara väl ventilerad.

### 7.1 Monteringsförberedelser



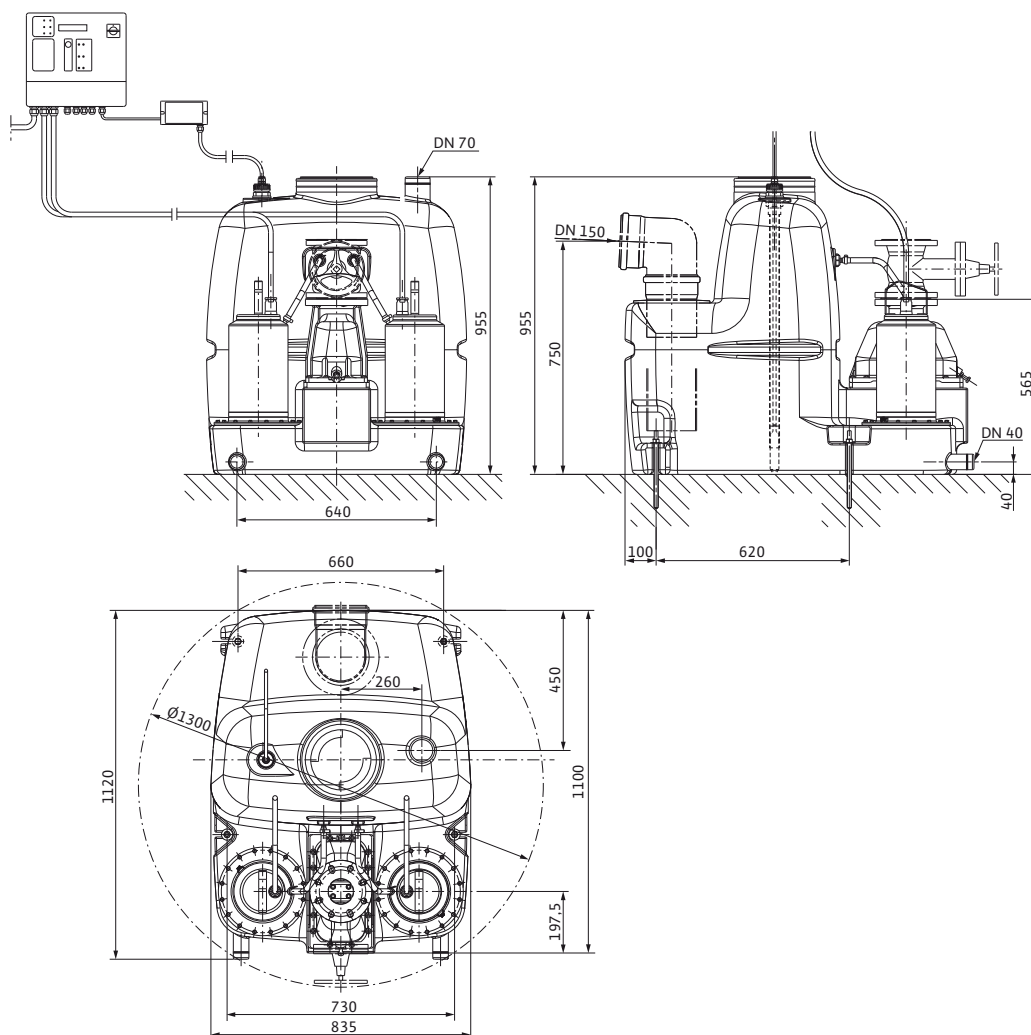
### OBSERVERA! Risk för materiella skador!

Felaktig installation kan leda till materialskador.

- Endast behörig personal får installera produkten!
- Följ nationella och regionala bestämmelser!
- Observera tillbehörens monterings- och driftsinstruktioner!
- Dra aldrig i kabeln när anläggningen installeras/riktas!

Vid installation av pumpstationer ska gällande bestämmelser (t.ex. Landesbauordnung, DIN 1986-100, i Tyskland) och uppgifterna i EN 12050-1 och EN 12056 (tyngdkraftsdräneringsanläggningar i fastigheter) följas!

Fig. 2: Uppställningsritning



- Följ de mått som anges på uppställningsritningen (fig. 2).
- Enligt EN 12056-4 måste uppställningsrummen för pumpstationer vara tillräckligt stora så att anläggningen kan manövreras och underhållas.
- Ovanför och vid sidan av alla manöverinstrument och delar som är föremål för service ska det finnas ett arbetsutrymme på minst 60 cm bredd och höjd.
- Uppställningsrummet måste vara frostsäkert, ventilerat och väl upplyst.
- Uppställningsytan måste vara fast (så att plugg fäster), vågrät och plan.
- Kontrollera att tillotts-, tryck- och ventilationsledningar (antingen befintliga eller som ska dras) går att ansluta korrekt till anläggningen.
- Välj en lämplig placering med hänsyn till utrustningens storlek och anslutningarnas tillgänglighet.
- Elkopplarens mått (H x B x D): 320 mm x 300 mm x 120 mm
- Installera elkopplaren och zenerbarriären på en torr och frostsäker plats.
- Installationsplatsen måste vara skyddad mot direkt solljus.
- Beakta tillbehören och katalogen vid uppställning utomhus.
- Observera tillbehörens monterings- och skötselansvisningar!

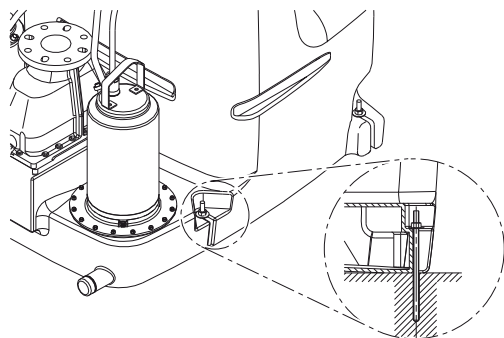
## 7.2 Uppställning

Ställ upp anläggningen på ett jämnt och fast golv och rikta den.

Enligt EN 12056-4 måste avloppspumpstationer installeras så att de inte kan vridas.

Anläggningar som kan flyta upp ska installeras så att de inte kan flyta upp.

Fig. 3: Flytskydd



Fäst anläggningen i golvet med det medföljande fäst-materialet (fig. 3).

- Märk ut hålen i golvet för fixering i skårorna på behållarens sida
- Borra hålen i golvet
- Montera de medföljande gängade stängerna enligt installationsritningen och den medföljande bruksanvisningen för murbrukspatroner
- När murbrukspatronerna har härdats ska behållaren fixeras i golvet så att den inte kan flyta upp

## 7.3 Anslutning av rörledningar

Alla rörledningar måste monteras utan spänning, ljudisolerat och flexibelt. Inga rörledningskrafter eller moment får påverka anläggningen, fäst rören (inkl. armaturer) så att varken drag eller tryck påverkar anläggningen.

Anslut alla ledningar korrekt. Dra fast alla slangklämmor korrekt (**åtdragmoment 5 Nm!**).

Minska inte rördiametern i flödesriktningen.

Enligt EN 12056-4 måste det alltid finnas ett avstängningsspjäll före behållaren och bakom backventilen. (Fig. 9).

### 7.3.1 Tryckledning



**OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

**Trycktoppar (t.ex. när backventilen stängs) kan beroende på driftförhållandena uppgå till flera gånger pumptrycket (hur detta förhindras, se 8.2.3 Inställning av pumpens eftergångstid).**

- Förutom trycktålighet måste även anslutningsdelar med längdkraft på rörledningen observeras!
- Tryckledningen med alla delar måste med säkerhet hålla för alla drifttryck som kan uppstå.

För skydd mot eventuell uppdämning i den offentliga samlingskanalen ska tryckledningen dras som "rörslinga" vars undre kant ska ligga på den fastlagda uppdämningsnivåns högsta punkt (för det mesta gatunivå). (Se även fig. 9).

Tryckledningen ska dras frostsäkert.

Montera avstängningsspjället DN 80 på anläggningens tryckanslutning (finns som tillbehör, muttrar, brickor, plantätning medföljer). Stötta armaturens vikt!

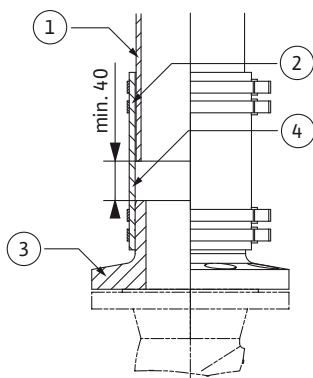


**OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

**Om andra armaturer än Wilo-tillbehör används kan det leda till funktionsfel eller skador på produkten!**

Anslut sedan tryckledningen direkt till avstängningsspjället (flänsanslutning, elastisk slang, plantätning och anslutningsdelar medföljer).

Fig. 4: Flexibel anslutning av tryckledningen



För att förhindra att kraft och vibrationer överförs mellan anläggningen och tryckledningen ska anslutningen vara flexibel. Håll därför avståndet mellan flänsstutsarna och tryckledningen (fig. 4).

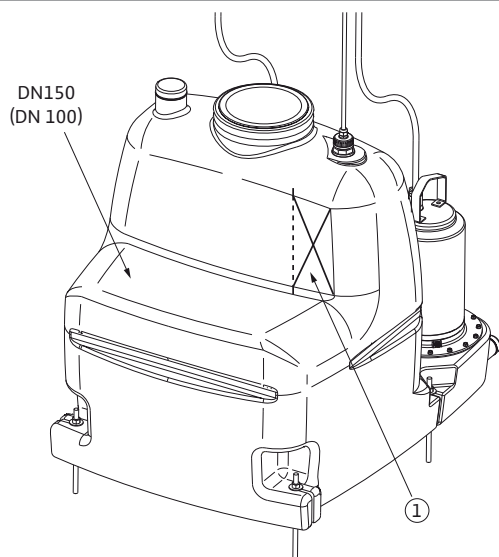
1	Tryckledning
2	Slangmanschett
3	Flänsanslutning
4	Ha ett avstånd på ca 40–60 mm

### 7.3.2 Tillöppsanslutning

Dra tillöppsledningarna så att de kan tömmas av sig själva.

För bara in huvudtillöppsörret DN 150 eller DN 100 i behållaren vid de märkta ställena (fig. 5).

Fig. 5: Tillåtna ställen för huvudtillöppsanslutning DN 150/DN 100



**OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

**Om tillöppsledningen ansluts utanför de markerade ställena kan det leda till läckage, nedsatt funktion och skador på produkten!**

- Välj ett sådant läge och rörplacering så att vattensvall och kraftigt luftdrag undviks så mycket som möjligt.
- Tillöppsledningen kan anslutas till den lodräta ytan (ovanför den vågräta anslutningsytan). **Holka då ur området vid nivåsensorn (fig. 5, pos. 1)!**

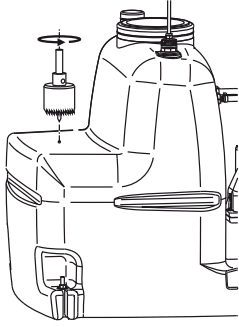
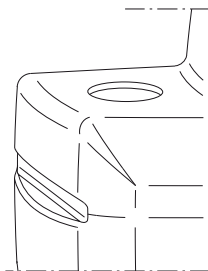
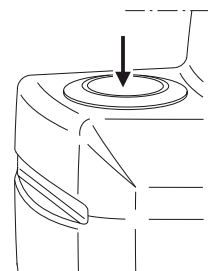
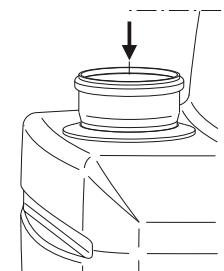
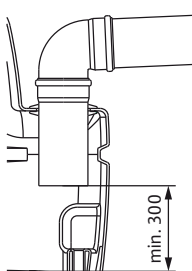
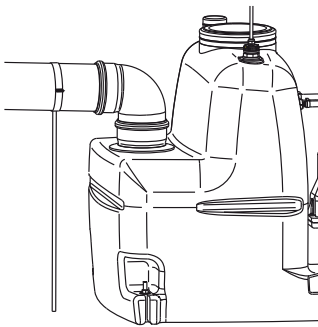


**OBSERVERA! Risk för funktionsfel!**

**Vattensvall kan påverka anläggningens funktion.**

**Anslut tillöppsörret så att den inkommande vattenflödet inte direkt träffar nivå-regleringens flottör!**

Fig. 6: Tillloppsanslutning DN 150/DN 100

 <p>1.</p>	<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestäm och markera mittposition tillopp</li> <li>• Såga till ett hål med hålsåg <math>\varnothing 175</math> (DN 150)</li> <li>• Ta bort allt spån! *)</li> </ul>
  <p>2.                      3.</p>	<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se till att snittytan är jämn. Ta bort grader!</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sätt in tilloppstättning</li> <li>• Fukta insidan av tätningen med glidmedel.</li> </ul>
  <p>4.                      5.</p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sätt in tilloppsrör – HT-rör DN 150</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insticksdjup: minst 30 mm längre än packningen, maximalt 300 mm över behållarens botten.</li> </ul>
 <p>6.</p>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anslut tilloppsröret och inloppstättningen med slangklämman.</li> <li>• Sätt fast rörklämmor på korrekt sätt så att tilloppsröret inte glider i packningen och rörets vikt stöttas upp.</li> </ul>

\*)Varvtal max. 200 r/min; lyft hålsågen under tiden och ta bort spån om det behövs. Om spånet inte tas bort värms behållaren upp och materialet börjar smälta; avbryt sågningen, låt svalna och rengör hålsågen; minska varvtalet, variera trycket, ändra ev. rotationsriktningen (vänsterrotation max. 200 r/min), tills spånet tas bort igen.



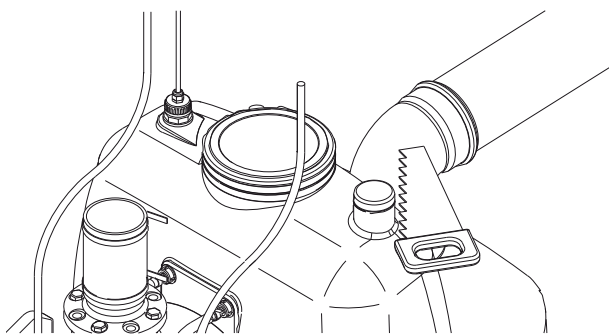
NOTERA: Kontrollera att snittdiametern 175 mm för DN 150 eller 124 mm för DN 100 hålls eftersom detta påverkar röranslutningens täthet.

I tilloppsledningen måste det finnas ett avstängningsspjäll (tillbehör) före behållaren när anläggningen installeras i en fastighet, se EN 12056-4 (fig. 9).

### 7.3.3 Avluftning DN 70

Enligt EN12050-1 ska anläggningen anslutas till en avluftningsledning som ventileras via taket, annars fungerar inte anläggningen felfritt. Anläggningen ansluts på stutsen DN 70 på behållarens tak med hjälp av medföljande Konfix-förbindare. Såga av botten på anslutningsstutsen DN 70 ca 15 mm från stutsens överkant ovanför valken (se fig. 7). Ta bort spån och löst material. Skjut in Konfix-förbindarna tills de ligger an inuti och fäst med den medföljande slangklämman, öppna sedan fliken och skjut in avluftningsröret med lite glidmedel. Fäst avluftningsröret med klämmor så att det inte kan glida ut och se till att det lutar i förhållande till anläggningen.

Fig. 7: Avluftningsanslutning DN 70

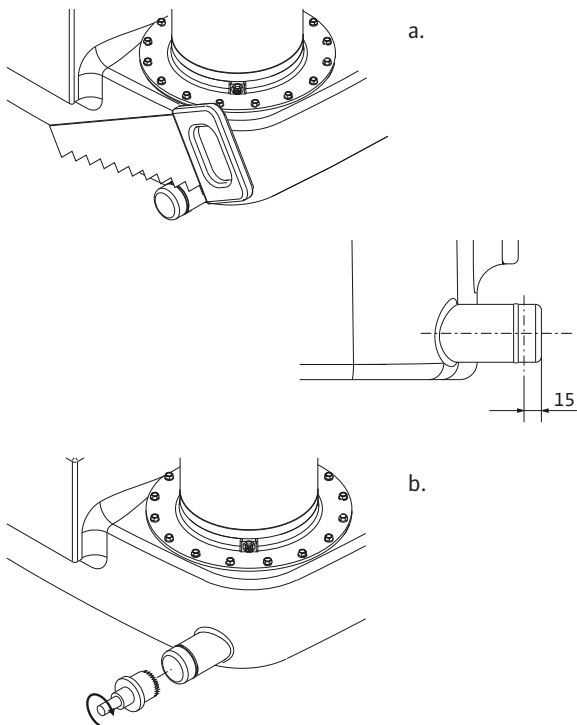


1. Såga av botten på stutsen DN 70 – snittkant 15 mm från överkanten på stutsen ovanför valken
2. Ta bort grader och löst material.
3. Skjut på och fäst Konfix-förbindaren
4. Öppna Konfix-förbindaren genom att riva upp fliken
5. För in avluftningsröret – använd glidmedel vid behov

### 7.3.4 Anslutning av nödtömning (handmembranpump)

Vi rekommenderar att en handmembranpump (tillbehör) installeras så att behållaren kan tömmas i nödfall. Insugningsledningen för handmembranpumpen (ytterdiameter 50 mm) ska anslutas till en av de två stutsarna  $\varnothing$  50 mm på behållarens framsida (fig. 8).

Fig. 8: Anslutning handmembranpump



Ta bort botten på stutsen  
Använd antingen

a. en såg

Snittkant ca 15 mm från stutsens botten och framför valken

Ta bort grader och löst material!

eller

b. en lämplig hålsåg

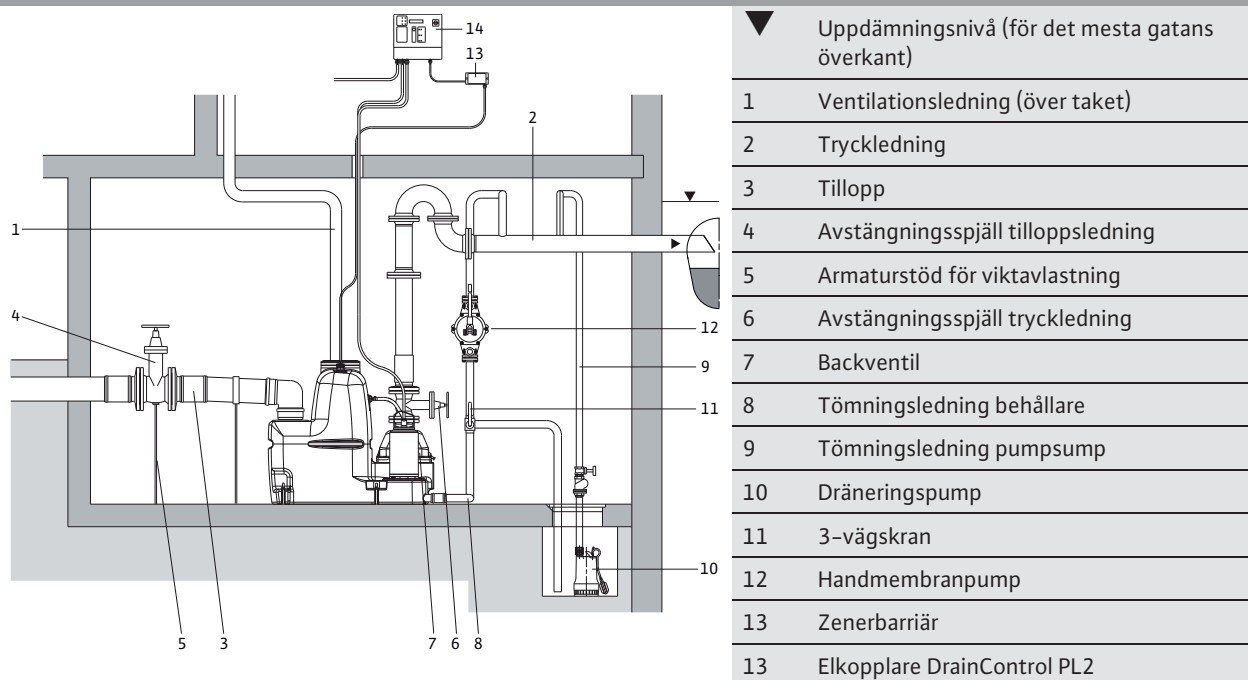
Ta bort grader och löst material!

### 7.3.5 Källartömning

För automatisk dränering i pumpstationens uppställningsrum ska enligt EN 12056-4 en pumpsump anordnas (fig. 9).

- Anpassa pumpen (pos. 10) efter anläggningens uppfordringshöjd. Gropen i uppställningsrummets golv ska minst vara 500 x 500 x 500 mm.
- Med en 3-vägskran (pos. 11, tillbehör) kan man koppla om mellan manuell tömning av behållaren och pumpsumpen med handmembranpumpen (pos. 12).

Fig. 9: Installationsexempel



### 7.4 Elektrisk anslutning



#### FARA! Livsfara!

Vid felaktig elektrisk anslutning finns det risk för livsfarliga stötar.

- Alla elektriska anslutningar ska utföras av behöriga elektriker samt i enlighet med gällande lokala föreskrifter.
- Observera elkopplarens och tillbehörens monterings- och skötselanvisningar!
- Frånkoppla spänningsförsörjningen före alla arbeten.

- Nätanslutningens strömtyper och spänning måste motsvara uppgifterna på typskylten.
- Nätsidig säkring:
  - DrainLift XL 2/10: 25 A, trög
  - DrainLift XL 2/15: 25 A, trög
  - DrainLift XL 2/20: 25 A, trög
  - DrainLift XL 2/25: 25 A, trög



NOTERA: För högre driftsäkerhet rekommenderas att en flerpoleg automatsäkring med K-karakteristik används.

- Jorda anläggningen enligt föreskrifterna.
- Vi rekommenderar att en jordfelsbrytare med en utlösningström  $\leq 30$  mA används som uppfyller gällande lokala bestämmelser.
- Elkopplare och zenerbarriär ska installeras i översvämningssäkra, torra utrymmen. Följ nationella bestämmelser för placeringen (i Tyskland: VDE 0100).
- Upprätta separat försörjning till larmstyrdonet (tillbehör) enligt uppgifterna på typskylten. Anslut larmstyrdonet.
- Anslut höger rotationsfält.
- Följ gällande bestämmelser från elförsörjningsbolaget vid anslutningen.



#### 7.4.1 Nätanslutning elkopplare

- Nätanslutning: 3~400 V + N + PE (L1, L2, L3, N, PE)
- Utförande: Elkopplare med CEE-kontakt förmonterad [enligt VDE 0623 i Tyskland].
- Anslut höger rotationsfält

#### 7.4.2 Anslutning av pumpen (fig. 10)

- Pumparna ska anslutas till elkopplaren.
- Lossa skruvarna på huset och ta av plintkåpan.
- Dra pumpanslutningskablarnas ändrar genom kabelskruvförbanden.
- Anslut kabeländarna enligt markeringen på uttagslisterna och uppgifterna i kopplings-schemat.
  - Nätanslutning av pump 1 till plint 27, 28 och 29.
  - Nätanslutning av pump 2 till plint 34, 35 och 36.
  - Jordfelsbrytare till den resterande PE-plinten.
  - Anslutning av lindningskyddskontakt (WSK) pump 1 till plint 31 och 32
  - Anslutning av lindningskyddskontakt (WSK) pump 2 till plint 38 och 39

#### 7.4.3 Anslutning nivåsensor (fig. 11)

- Nivåsensorn måste anslutas direkt till zenerbarriären.
- Lossa skruvarna på huset och ta av kåpan.
- Dra nivåsensorns kabeländrar genom kabelskruvförbanden.
- Anslut kabeländarna enligt uppgifterna i kopplingsschemat:
  - Brun ledare (+) till plint 23 (+) för zenerbarriären
  - Grön ledare (–) till plint 13 (–) för zenerbarriären
  - Blå ledare (avskärmning) till plint PE
  - Zenerbarriärens kabel ska anslutas med en signalnivå på 4–20 mA i tvåledarteknik till plint 25 (+) och 26 (–) i elkopplaren.
- Stäng zenerbarriärens och elkopplarens kåpor och dra åt husskruvarna.



#### **FARA! Explosionsrisk!**

**Om en nivåsensor används i ett explosionsfarligt område föreligger explosionsrisk.**

- **Installera alltid en säkerhetsbarriär (zenerbarriär) mellan elkopplaren och nivåsensorn i explosionsfarliga områden.**

**Beakta säkerhetsanvisningarna i anvisningarna till säkerhetsbarriären.**



NOTERA:

Kontrollera att polerna hamnar rätt när nivåsensorn och zenerbarriären ansluts.

#### 7.4.4 Anslutning av larmsignal

Anläggningen DrainLift XL är från fabrik utrustad med en akustisk signalgivare i elkopplaren.

Via en potentialfri kontakt (SSM) i elkopplare kan ett externt larmstyrdon, ett signalhorn eller blixtlampa anslutas. Kontaktbelastning:

- min. tillåten: 12 V DC, 10 mA
- max. tillåten: 250 V AC, 1 A



#### **FARA! Livsfara!**

**Vid arbeten på öppna elkopplare finns det risk för stötar vid kontakt med strömförande komponenter.**

**Dylika arbeten får endast utföras av fackpersonal!**

**När larmsignaleringsen ansluts ska produkten göras spänningsfri och säkras mot oavsiktlig återinkoppling.**

Beakta monterings- och skötselansvisningen till elkopplaren DrainControl PL2!

- Dra ur nätkontakten!
- Öppna locket på elkopplaren.
- Ta bort skyddet ur kabelskruvförbandet.
- För in kabeln genom skruvförbandet och anslut till den potentialfria larmkontakten enligt kopplingsschemat.
- Stäng sedan locket på elkopplaren och dra fast kabelskruvförbandet.
- Sätt i nätkontakten igen.

En utförlig beskrivning av anslutningsmöjligheter och användning finns i monterings- och skötselansvisningen till elkopplaren.

## 8 Idrifttagning

Vi rekommenderar att Wilos kundtjänst tar anläggningen i drift.

### 8.1 Kontroll av anläggningen



#### **OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

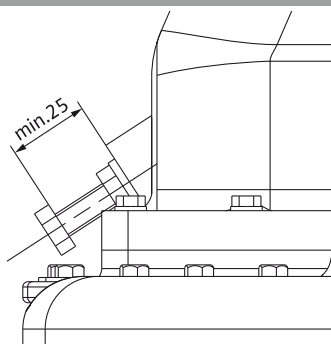
Smuts och fasta material samt felaktig drift kan leda till skador på anläggningen eller enskilda komponenter.

- Rengör hela anläggningen från smuts och särskilt fasta material innan den tas i drift.
- Observera elkopplarens och tillbehörens monterings- och skötselansvisningar!

Anläggningen får inte tas i drift förrän gällande säkerhetsbestämmelser (i Tyskland VDE-bestämmelser) samt lokala bestämmelser uppfylls.

- Kontrollera att alla nödvändiga komponenter och anslutningar finns och är korrekt utförda (tillopp, tryckledning med avstängningsarmatur, avluftning via taket, golvfixering, elektrisk anslutning).
- Kontrollera läget för backventilens avluftningsskruv. Spjället ska sitta rätt och tätningsmuttern ska täta.

Fig. 12: Avluftningsskruvens läge vid anläggningsdrift



#### **OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

Om avluftningsskruv med tätningsskiva inte är i rätt läge kan spjället och anläggningen skadas och kraftigt buller uppstå (fig. 12).

### 8.2 Första idrifttagande

- Sätt i nätkontakten.
- Kontrollera resp. genomför inställningarna enligt kapitel 8.2.1, 8.2.2 och 8.2.3.
- Öppna spärrarmaturen.
- Fyll anläggningen via det anslutna tillloppet tills varje pump pumpat bort minst en gång och tryckledningen är helt fylld.  
När tryckledningen är fylld och tillloppet är stängt får inte nivån i behållaren stiga. Om nivån fortsätter stiga är backventilens spjäll otätt (spjället och avluftningsskruvens läge måste kontrolleras).  
Vid testkörning kan knappen "Manuell drift" tryckas in på elkopplaren innan aktiveringsnivån nås.
- Kontrollera att anläggningen och röranslutningarna är täta och fungerar felfritt (slå på och av pumpen).
- Fyll på anläggningen med max. möjliga tillopp och kontrollera att anläggningen fungerar korrekt. Kontrollera särskilt att
  - kopplingspunkterna är korrekt placerade
  - pumparnas flöde är tillräckligt vid maximalt flöde under pumpningen (nivån måste sjunka)
  - pumpdriften är vibrationsfri utan luft i mediet.



#### **OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

Luft i mediet leder – beroende på pumparnas aktuella driftförhållande – till kraftiga vibrationer som kan förstöra pumparna såväl som hela anläggningen. Minimivattennivån i behållaren för "Nivå kopplingspunkt pump TILL" (se Tekniska data) måste garanteras.

### 8.2.1 Inställning av elkopplaren

- Vid första idrifttagandet måste anläggningsparametrarna ställas in på elkopplaren, se även monterings- och skötselanvisningen till elkopplaren.
- Jämför inställningsvärdet för motorströmmen med uppgifterna på motorns typskylt och justera om det behövs.
- Sensorns maxvärde ställs in på 1,0 mWs i menypunkt "20 mA → nivå".

### 8.2.2 Inställning av kopplingsnivån

Pumparnas larm- och kopplingsnivåer kan väljas fritt i steg om 1 cm.

Rekommenderade inställningar:

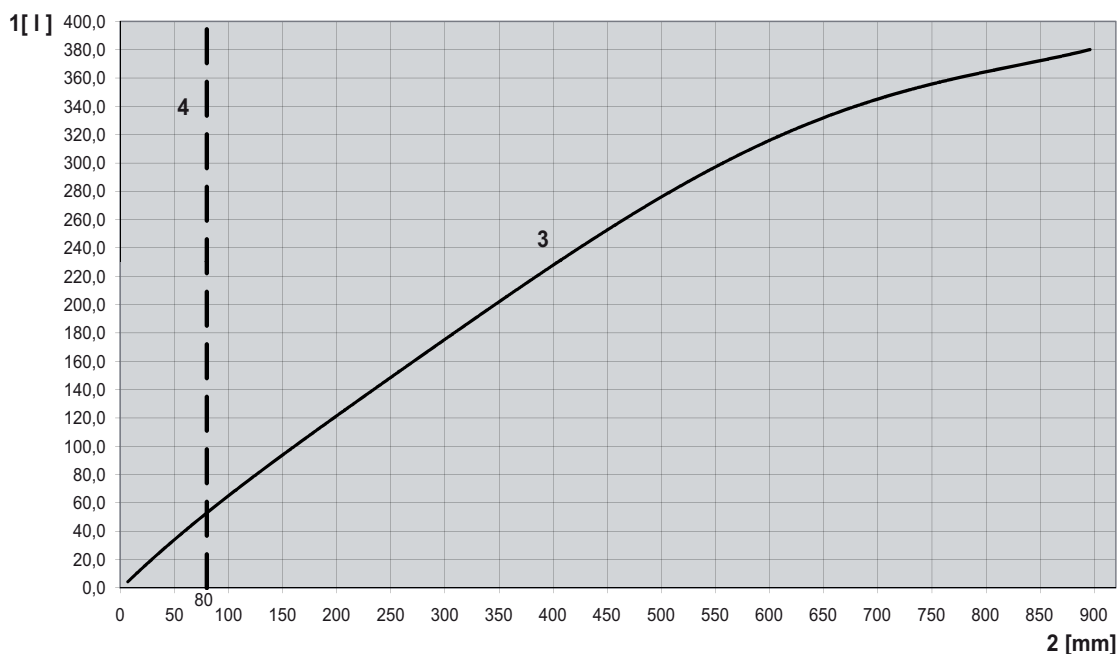
- Grundbelastning TILL: 550 mm
- Grundbelastning FRÅN: 80 mm
- Toppbelastning TILL: 650 mm
- Toppbelastning FRÅN: 400 mm
- Översvämning (larm): 750 mm

Om andra kopplingspunkter är inställda, ska bifogade nivåkurva (fig. 13) beaktas. Nivå-indikeringen i elkopplaren motsvarar direkt nivån i behållaren.

Det är viktigt att beakta följande, i synnerhet vid avvikelser från de rekommenderade inställningarna:

- Nivåsonden måste stå på behållarens botten.
- Enligt EN 12056-4 ska inkopplingsvolymen vara så stor att volymen i tryckledningen byts ut vid varje pumpning.
- Beakta nivåuppgifterna i tabellen under Tekniska data (minimivärden för till- och frånkopplingsnivå).
- Om pumparnas tillkopplingsnivå ställs in över pumphöjden finns det risk för backning i den anslutna utrustningen.
- För kopplingspunkten grundbelastning FRÅN får 80 mm inte underskridas. Om bortpumpningen ska fortsätta, måste det ställas in via eftergångstiden (se 8.2.3).
- Kopplingspunkterna grundbelastning FRÅN och toppbelastning FRÅN ska ligga minst 50 mm från varandra.

Fig. 13: Nivåkurva



- 1 Påfyllningsvolym behållare [l]
- 2 Nivå över uppställningsnivån [mm]

- 3 Nivåkurva
- 4 Miniminivå grundbelastningspump FRÅN<sub>min</sub>

### 8.2.3 Inställning av pumpens eftergångstid

Pumparnas eftergångstid måste ställas in på elkopplaren under menyn "Eftergång".

- Om inget eller lite spjällslag (spjället stängningsljud) uppstår när pumpens stängs av vid ren vattenpumpning utan sörpling (hörbar pumpning av vatten-/luftblandning) ska pumpens gångtid ställas in så att pumpen stängs av strax före sörplingen.
- Om spjället stänger hårt i samband med vibrationer i anläggningen och röret när pumpen stängs av ska detta justeras genom att pumpens eftergångstid ställs in. Justera pumpens eftergångstiden i menyn "Eftergång" så att det hörs att vatten-/luftblandning sörplas i slutet av pumpningen. Sörplingstiden bör inte överskrida 3 sekunder.



#### **OBSERVERA! Risk för materiella skador!**

**Tryckstötter (till följd av att backventilerna stänger) kan förstöra anläggningen och tryckledning. Lämpliga åtgärder ska tas på platsen (t.ex. extra ventil med motvikt, pumparnas eftergångstid) för att tryckstötter ska undvikas.**

### 8.3 Urdrifttagning

Vid underhåll eller demontering måste anläggningen tas ur drift.



#### **WARNING! Risk för brännskador!**

**Beroende på anläggningens driftläge kan pumpen bli mycket het. Risk för brännskador vid beröring av pumpen.**

**Låt anläggningen och pumpen svalna till rumstemperatur.**

#### **Demontering och montering**

- Demontering och montering får bara utföras av fackpersonal!
- Gör anläggningen spänningsfri och säkra den mot otilbörlig återinkoppling.
- Evakuera trycket innan arbeten på tryckförande delar utförs.
- Stäng avstängningsspjället (tillopps- och tryckledning).
- Töm uppsamlingsbehållaren (t.ex. med handmembranpump).
- Skruva av servicelocket och ta av det vid rengöring.



#### **FARA! Infektionsrisk!**

**Om anläggningen eller delar ska skickas in för reparation måste av hygieniska skäl anläggningen tommas och rengöras före transporten. Dessutom måste alla delar som man kan komma i kontakt med desinficeras (med spray). Delarna måste packas tätt i slitstarka, tillräckligt stora plastsäckar så att inget kan rinna ut. Skicka sedan in delarna omgående med instruerad speditör.**

Efter längre driftavbrott rekommenderar vi att anläggningen kontrolleras med hänsyn till smuts och eventuellt rengörs.

## 9 Underhåll



### FARA! Livsfara!

Personer som utför arbeten på elektriska apparater kan drabbas av livsfarliga stötar.

- Vid alla underhålls- och reparationsarbeten ska anläggningen göras spänningsfri och säkras mot obefogad återinkoppling.
- Endast behörig elektriker får utföra arbeten på anläggningens eldel.



### FARA!

Giftiga eller hälsofarliga ämnen i avloppsvatten kan leda till infektioner eller kvävning.

- Uppställningsplatsen måste vara väl ventilerad innan underhåll utförs.
- För att förebygga infektionsrisk vid underhållsarbeten är det viktigt att korrekt skyddsutrustning används.
- Vid arbeten i schakt måste en medhjälpare finnas till hands.
- Explosionsrisk vid öppning (ha inte öppen eld i närheten)!
- Observera anläggningens, elkopplarens och tillbehörens monterings- och skötsel-anvisningar!

Driftsledaren ska sörja för att alla underhålls-, inspektions- och monteringsarbeten utförs av auktoriserad och kvalificerad fackpersonal som är väl förtrogen med informationen i monterings- och skötsel-anvisningen.

- Avloppspumpstationer ska enligt EN 12056-4 underhållas av fackpersonal.  
Tidsintervallen får inte överstiga:
  - tre månader vid drift i näringsfastigheter
  - sex månader vid anläggningar i flerfamiljshus
  - ett år vid anläggningar i enfamiljshus
- Ett underhållsprotokoll ska fyllas i.  
Vi rekommenderar att underhåll och kontroller av anläggningen utförs av Wilos kundtjänst.



NOTERA: Genom att sammanställa ett underhållsschema kan man minimera underhållsarbeten, undvika dyra reparationer och säkra en störningsfri anläggningsdrift. För idrifttagnings- och underhållsarbeten står Wilos kundtjänst till förfogande.

Efter underhåll och reparation ska anläggningen monteras och anslutas enligt kapitlet "Installation och elektrisk anslutning". Koppla in anläggningen enligt kapitlet "Idrifttagning".

## 10 Problem, orsaker och åtgärder

**Fel får endast åtgärdas av kvalificerad fackpersonal!**

**Observera säkerhetsanvisningarna i 9 Underhåll.**

- Följ anläggningens, elkopplarens och tillbehörens monterings- och skötsel-anvisningar!
- Om driftstörningen inte kan åtgärdas ska du vända dig till en auktoriserad fackman eller till Wilos närmaste kundtjänstkontor eller representant för tillverkaren.

Problem	Märktal: Orsak och åtgärd
Pumpen pumpar inte	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17
För lågt pumpflöde	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13
För hög strömförbrukning	1, 2, 3, 4, 5, 7, 13
För låg uppfordringshöjd	1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 13, 16
Pumpen går ojämnt/kraftigt buller	1, 2, 3, 9, 12, 13, 14, 16

Orsak	Åtgärd <sup>1)</sup>
1	Pumpens tillopp eller pumphjulet är igensatt • Ta bort avlagringar i pumpen och/eller behållaren
2	Fel rotationsriktning • Kasta om två faserna på strömingången
3	Slitage på de inre delarna (pumphjul, lager) • Byt ut slitna delar
4	För låg driftspänning
5	Kör på två faser (bara 3-fasutförande) • Byt defekt säkring • Kontrollera ledningsanslutningarna
6	Motorn går inte eftersom ingen spänning finns • Kontrollera den elektriska installationen
7	Motorlindningen eller elledningen är defekt <sup>2)</sup>
8	Backventilen är igensatt • Rengör backventilen
9	För kraftig sänkning av vattennivån i behållaren • Kontrollera/byt ut nivåvakten
10	Nivåvakten är defekt • Kontrollera nivåvakten
11	Spjället i tryckledningen är inte öppet eller inte tillräckligt öppet • Öppna spjället helt
12	Otillåten mängd luft eller gas i mediet <sup>2)</sup>
13	Radiallagret i motorn är defekt <sup>2)</sup>
14	Vibrationer i anläggningen • Kontrollera att rörledningarna är elastiskt anslutna
15	Temperaturvakten för lindningsövervakning har slagit i från på grund av för hög lindningstemperatur • Motorn startar automatiskt igen när den svalnat.
16	Pumpavluftningen är igensatt • Rengör avluftningsledningen
17	Den termiska överströmsövervakningen har löst ut • Återställ överströmsövervakningen i elkopplaren

<sup>1)</sup> För att åtgärda fel på delar som innehåller tryck måste trycket evakueras (lufta backventilen och töm behållaren med handmembranpumpen).

<sup>2)</sup> Förfrågan krävs

### 11 Reservdelar

Reservdelsbeställning ska göras via lokala fackmän och/eller via Wilos kundtjänst. För en smidig orderhantering ber vi dig att ange samtliga data på typskylten vid varje beställning.

### 12 Hantering

När produkten hanteras korrekt och återvinns undviks miljöskador och hälsorisker.

1. Ta hjälp av kommunens avfallshantering när produkten eller delar därav ska skrotas.
2. Mer information om korrekt skrotning finns hos kommunen eller där produkten köpts.

**Tekniska ändringar förbehålles!**

**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 :*

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

(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:*

**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.  
**Electromagnetische 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-standardinmukaususseloste**  
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** seuraavin täsmennyksin 93/68/EEG  
käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.

**CZ**  
**Prohlášení o shodě ES**  
Prohlášíme 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/ΕΓ.  
**Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ**  
**Οδηγία κατασκευής 89/106/ΕΟΚ** όπως τροποποιήθηκε 93/68/ΕΟΚ  
Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαιτέρως: Βλέπε 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**  
**Ehitustoodete direktiiv 89/106/EÜ**, muudetud direktiiviga 93/68/EMÜ kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti: vt eelmist lk

**SK**  
**ES vyhlásenie o zhode**  
Týmto vyhlasujeme, že konstrukcie 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.  
**Kompatibilità elettromagnetica - 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-overensstemmelseerklæring**  
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:  
**EU-maskindirektiver 2006/42/EG**  
Lavsævningsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 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 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/EEG** w brzmieniu 93/68/EEG  
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**  
Açık gerilim yönetiminin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönetimi 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  
kismen 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 būvzstrādājumiem 89/106/EK** pēc labojumiem 93/68/EES piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā: skatīt iepriekšējo lappusi

**SLO**  
**ES - izjava o skladnosti**  
Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrežajo sledičim 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-Overensstemmelseerklæring**  
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**  
**Byggevaredirektiv 89/106/EEG** med senere tilføyelser 93/68/EEG  
anvendte harmoniserte standarder, særligt: se forrige side

**H**  
**EK-megfelelőési 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 szerint teljesíti.  
**Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK**  
**Építési termékek irányelv 89/106/EGK** és az azt kiegészítő 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.  
**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 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/ЕС.  
**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 +992 37 2312354  
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.