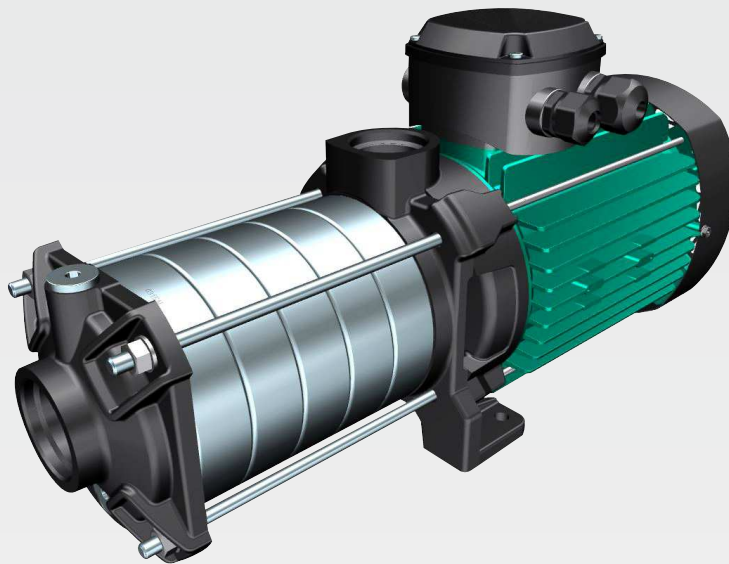


## Wilo-Medana CH1-LC



**nl** Inbouw- en bedieningsvoorschriften





Fig. 3c

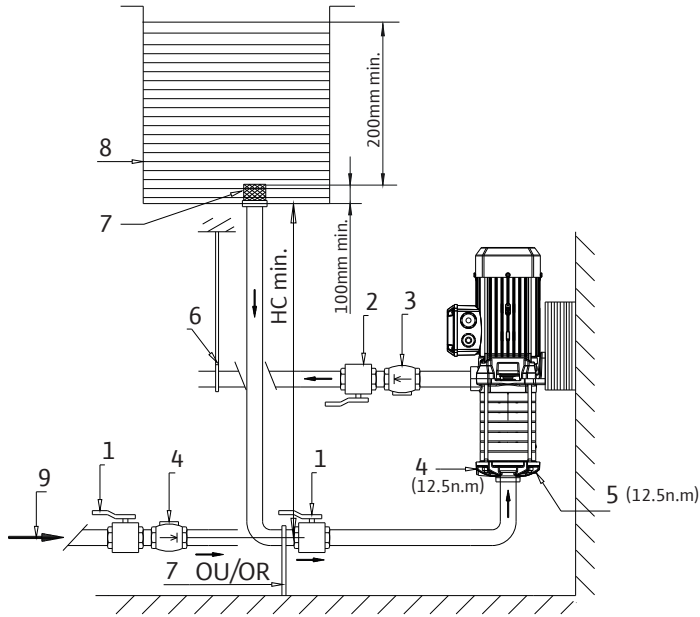


Fig. 4

Fig. 5

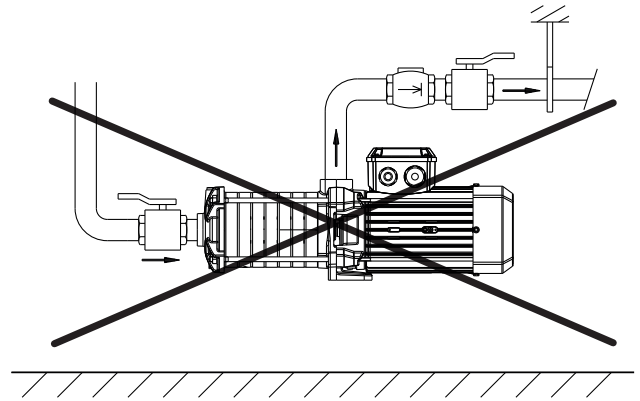
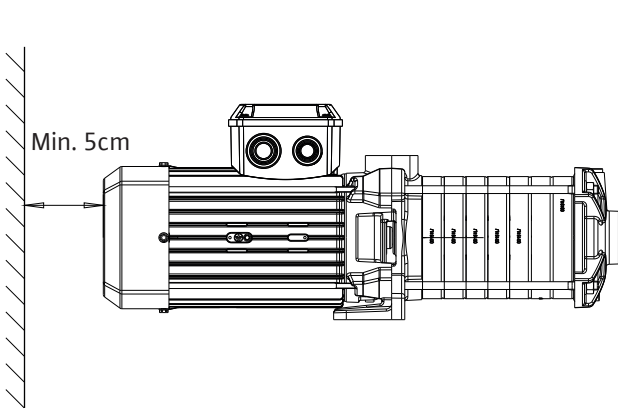


Fig. 6

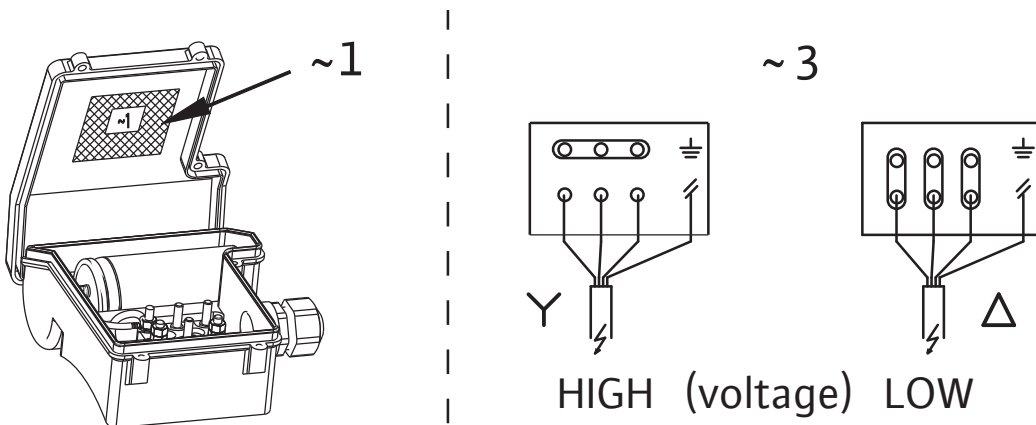



Fig. 7

		
A		1.2Nm
B		1.5Nm
C		1.5Nm
D	M20	6-8Nm
	M25	7-9Nm
E	M20	4-6Nm
	M25	5-7Nm

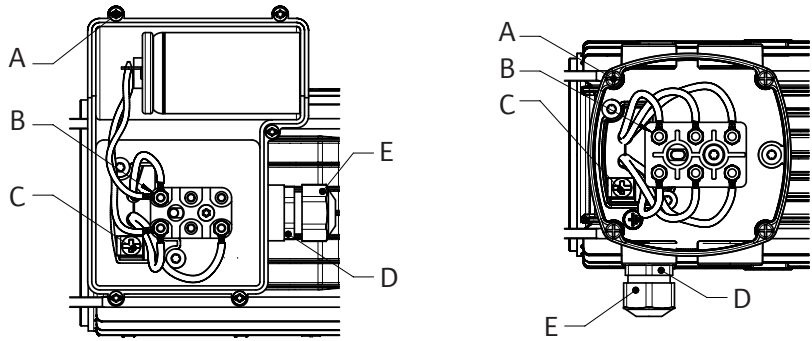
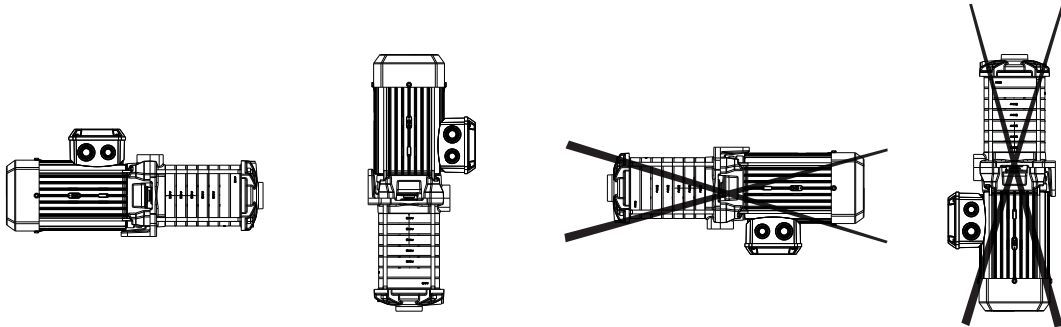


Fig. 8





## Inhoud

<b>1</b>	<b>Algemeen .....</b>	<b>8</b>
1.1	Betreffende dit document .....	8
<b>2</b>	<b>Veiligheid.....</b>	<b>8</b>
2.1	Symbolen .....	8
2.2	Personeelskwalificaties.....	9
2.3	Veilig werken .....	9
2.4	Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker .....	9
2.5	Veiligheidsvoorschriften voor montage- en onderhouds- werkzaamheden.....	10
2.6	Ongeautoriseerde modificatie van onderdelen en gebruik van ongeautoriseerde reserveonderdelen.....	10
2.7	Ongeoorloofde gebruikswijzen.....	10
<b>3</b>	<b>Productgegevens .....</b>	<b>10</b>
3.1	Type-aanduiding .....	10
3.2	Gegevenstabel.....	11
3.3	Leveringsomvang.....	12
3.4	Toebehoren.....	12
<b>4</b>	<b>Transport en tussentijdse opslag .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Gebruiksdoel.....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Beschrijving en werking .....</b>	<b>13</b>
6.1	Productomschrijving.....	13
6.2	Producteigenschappen .....	13
<b>7</b>	<b>Installatie en elektrische aansluiting .....</b>	<b>13</b>
7.1	Ontvangst van het product .....	13
7.2	Installatie.....	14
7.3	Netaansluiting .....	14
7.4	Elektrische aansluiting .....	15
7.5	Bediening met frequentie-omvormer .....	15
<b>8</b>	<b>Inbedrijfname.....</b>	<b>16</b>
8.1	Vullen en ontluchten .....	16
8.2	Starten .....	17
<b>9</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>Storingen, oorzaken en oplossingen.....</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Reserveonderdelen .....</b>	<b>19</b>
<b>12</b>	<b>Afvoeren.....</b>	<b>19</b>

## 1 Algemeen

### 1.1 Betreffende dit document

De inbouw- en bedieningsvoorschriften zijn een integraal onderdeel van het product. Lees deze instructies voordat u werkzaamheden uitvoert en bewaar ze te allen tijde binnen handbereik. Het naleven van deze instructies is dan ook een vereiste voor de juiste installatie en toepassing van het product. Houd u aan alle aanwijzingen en tekens die op het product staan.

De taal van de originele inbouw- en bedieningsvoorschriften is Engels. Alle andere talen in deze inbouw- en bedieningsvoorschriften zijn een vertaling van de originele inbouw- en bedieningsvoorschriften.

EG-verklaring van overeenstemming:

- Een exemplaar van de EC-conformiteitsverklaring is een integraal onderdeel van deze inbouw- en bedieningsvoorschriften.
- In geval van een technische wijziging van de hierin genoemde serie, die niet met ons is overlegd, wordt deze verklaring ongeldig.

## 2 Veiligheid

Dit hoofdstuk bevat belangrijke instructies die tijdens de verschillende fases van de levensduur van de pomp moeten worden opgevolgd. Niet-naleving van de instructies kan een gevaar vormen voor personen, het milieu en het product en kan ertoe leiden dat de garantie ongeldig wordt. Het niet naleven kan leiden tot de volgende gevaren:

- Letsel als gevolg van elektrische, mechanische en bacteriologische factoren en elektromagnetische velden.
- Schade aan het milieu door lekkage van gevaarlijke materialen.
- Schade aan de installatie.
- Verlies van belangrijke functies van het product.

**Ook de aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften die in andere hoofdstukken staan vermeld, moeten worden opgevolgd!**

### 2.1 Symbolen

#### Symbolen:



#### WAARSCHUWING

Algemeen gevarensymbool



#### WAARSCHUWING

Elektrische risico's



#### LET OP

Opmerkingen

#### Waarschuwingen:



#### GEVAAR

Onmiddellijk gevaar.  
Kan leiden tot ernstig letsel of de dood als het gevaar niet wordt voorkomen.



**WAARSCHUWING**

Het niet opvolgen kan leiden tot (zeer) ernstig letsel.

**VOORZICHTIG**

De kans bestaat dat het product beschadigd raakt. 'Voorzichtig' wordt gebruikt om aan te geven dat er een risico voor het product ontstaat als de gebruiker de procedures niet aanhoudt.

**LET OP**

Een opmerking met nuttige informatie voor de gebruiker met betrekking tot het product. In geval van problemen vindt de gebruiker hier aanwijzingen.

**2.2 Personeelskwalificaties**

Het installatie-, gebruiksdoel- en onderhoudspersoneel moet de juiste kwalificaties hebben om deze werkzaamheden te voltooien. De gebruiker moet zorgen voor de verantwoordelijkheid, het referentiekader en het toezicht van het personeel. Als het personeel niet beschikt over de nodig kennis, moet het worden getraind en geïnstrueerd. Indien nodig kan deze training namens de gebruiker worden uitgevoerd door de fabrikant van het product.

**2.3 Veilig werken**

De bestaande richtlijnen voor ongevallenpreventie moeten worden nageleefd. Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd. Lokale of algemene richtlijnen [bijv. IEC, VDE, enz.] en voorschriften van lokale energiebedrijven moeten worden nageleefd.

**2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker**

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of gedetailleerde instructie hebben gekregen over het gebruik van het apparaat.

Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet spelen met het apparaat.

- Als warme of koude onderdelen van het product of de installatie een gevaar vormen, is het de verantwoordelijkheid van de klant deze te beveiligen tegen aanraken.
- Beschermingen die beveiligen tegen het aanraken van bewegende onderdelen (zoals de koppeling), mogen tijdens bedrijf van het product niet worden verwijderd.
- Gevaarlijke vloeistoffen (die bijv. explosief, giftig of heet zijn) die hebben gelekt (bijv. van de asafdichtingen), moeten worden afgevoerd zodat geen gevaar ontstaat voor personen of het

milieu. Nationale wettelijke bepalingen moeten worden gerespecteerd.

- Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd. Lokale of algemene richtlijnen [bijv. IEC, VDE, enz.] en voorschriften van lokale energiebedrijven moeten worden nageleefd.

## 2.5 Veiligheidsvoorschriften voor montage- en onderhoudswerkzaamheden

De gebruiker moet verzekeren dat alle onderhouds- en installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd door erkend en gekwalificeerd personeel, dat voldoende is geïnformeerd door hun eigen gedetailleerde studie van de inbouw- en bedieningsvoorschriften. De werkzaamheden aan het product/de installatie mogen uitsluitend bij stilstand worden uitgevoerd. De in de inbouw- en bedieningsvoorschriften beschreven procedures voor het stilzetten van het product/de installatie moeten altijd in acht worden genomen. Onmiddellijk na beëindiging van de werkzaamheden moeten alle veiligheids- en beveiligingsapparaten worden teruggeplaatst en weer in gebruik worden genomen.

## 2.6 Ongeautoriseerde modificatie van onderdelen en gebruik van ongeautoriseerde reserveonderdelen

Ongeautoriseerde modificatie van onderdelen en gebruik van ongeautoriseerde reserveonderdelen zullen de veiligheid van het product/personeel in gevaar brengen en maken de verklaringen van de fabrikant betreffende de veiligheid ongeldig. Aanpassingen aan het product zijn slechts toelaatbaar na overleg met de fabrikant.

Originele reserveonderdelen en toebehoren die door de fabrikant zijn geautoriseerd, garanderen de veiligheid. Het gebruik van andere onderdelen ontslaat het productiebedrijf van iedere aansprakelijkheid.

## 2.7 Ongeoorloofde gebruikswijzen

De bedrijfsveiligheid van het geleverde product is slechts gegarandeerd voor conventioneel gebruik in overeenstemming met hoofdstuk 4 van de inbouw- en bedieningsvoorschriften. De grenswaarden mogen in geen geval lager of hoger zijn dan de in de catalogus/het gegevensblad vermelde waarden.

## 3 Productgegevens

### 3.1 Type-aanduiding

<b>Voorbeeld:</b>	Medana CH1-LC.404-5/E/A/10T
<b>Wilo</b>	Merk
<b>Medana</b>	Meertraps centrifugaalpomp
<b>C</b>	Commercieserie
<b>H</b>	Horizontale pomp
<b>1</b>	Serieniveau (1 = beginnersniveau, 3 = standaardniveau, 5 = premiumniveau)
<b>LC</b>	L = Lange as C = Pomphuis van gietijzer
<b>4</b>	Capaciteit in m <sup>3</sup> /h

<b>Voorbeeld:</b>	<b>Medana CH1-LC.404-5/E/A/10T</b>
<b>04</b>	Aantal waaiers
<b>5</b>	Pomphuis van gietijzer + hydraulisch systeem in roestvrij staal 1.4307
<b>E</b>	EPDM-afdichting
<b>A</b>	A = Frequentie 50 Hz / 1-fase / 230 V B = Frequentie 60 Hz / 1-fase / 220 V C = Frequentie 60 Hz / 1-fase / 230 V D = Frequentie 50 Hz / driefasig / 400 V E = Frequentie 50 Hz / driefasig / 230 - 400 V F = Frequentie 60 Hz / driefasig / 220 - 380 V G = Frequentie 60 Hz / driefasig / 265 - 460 V I = Frequentie 60 Hz / driefasig / 460 V
<b>10</b>	Maximale druk van de pomp in bar
<b>T</b>	Draadaansluitingen

### 3.2 Gegevenstabel

<b>Maximale toepassingsdruk</b>	
Maximale werkdruk	Zie de type-aanduiding van de pomp op het typeplaatje en paragraaf 3.1
Maximale zuigdruk	6 bar
Let op: de toevoerdruk (P ingang) + de druk bij een capaciteit van nul (P nul capaciteit) moet altijd lager zijn dan de maximaal toegestane werkdruk (P max). $P_{ingang} + P_{nul\ capaciteit} \leq P_{max}$ . Zie voor de maximale werkdruk het typeplaatje op de pomp: P max.	
<b>Temperatuurbereik</b>	
Mediumtemperatuur	-20 °C tot +120 °C met EPDM-afdichtingen -20 °C tot +90 °C met VITON-afdichtingen
Omgevingstemperatuur	-15 °C tot +50 °C
<b>Elektrische gegevens</b>	
Klasse motorbeveiliging	Zie typeplaatje
Isolatieklasse	Zie typeplaatje
Frequentie	Zie typeplaatje
Spanning	Zie typeplaatje
Motorrendement	Zie typeplaatje
<b>Overige eigenschappen</b>	
Vochtigheid	< 90 %, zonder condensvorming
Hoogte	$\leq 1000$ m (> 1000 m op aanvraag)

#### Geluidsniveau

Motorvermogen (kW)	Frequentie (Hz)	Fase	dB(A) bij 1 m, BEP-tolerantie 0 – 3 dB(A)
0,37	50	3	54
0,55	50	3	54
0,75	50	3	55
1,1	50	3	55
1,5	50	3	56
1,85	50	3	57
2,5	50	3	58
3	50	3	59
4,2	50	3	61
0,55	60	3	58

0,75	60	3	58
1,1	60	3	59
1,5	60	3	59
1,85	60	3	60
2,5	60	3	61
3	60	3	62
4,2	60	3	64
5,5	60	3	66
0,37	50	1	52
0,55	50	1	53
0,75	50	1	53
1,1	50	1	54
1,5	50	1	56

### 3.3 Leveringsomvang

- Hogedrukpomp als meertraps centrifugaalpompe
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de pomp
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de frequentieomvormer

### 3.4 Toebehoren

Raadpleeg de Wilo-catalogus voor de lijst met toebehoren.

## 4 Transport en tussentijdse opslag

Controleer, bij ontvangst van het product, of het tijdens transport niet is beschadigd. Neem, indien schade wordt vastgesteld, binnen de gestelde termijn alle nodige maatregelen met de vervoerder.



### VOORZICHTIG

#### Gevaar voor materiële schade

Bewaar het geleverde materiaal, als het op een latere datum moet worden geïnstalleerd, op een droge plaats en bescherm het tegen schokken en externe invloeden (vocht, vorst enz.). Temperatuurbereik voor transport en opslag: -30 °C tot +60 °C.

Behandel het product met zorg zodat het voorafgaand aan de installatie niet wordt beschadigd.

## 5 Gebruiksdoel

De functie van dit product is het verpompen van warm of koud water, glycolhoudend water of andere vloeistoffen met een lage viscositeit die geen minerale oliën, vaste of schurende stoffen of materialen met lange vezels bevatten.

### VOORZICHTIG

#### Gevaar voor verhitte van de motor

Alvorens vloeistoffen te pompen die een hogere dichtheid hebben dan water, is een technische beoordeling vereist.

### GEVAAR

#### Explosiegevaar

Gebruik deze pomp niet voor het transporteren van ontvlambare of explosieve vloeistoffen.

Toepassingsgebieden:

#### Uitvoering met huis van gietijzer:

**MEDANA CH1-LC**

Distributie en drukverhoging

**MEDANA CH1-LC**

Industriële systemen

Koelwatercircuits

Reinigings- en irrigatie-installaties

**6 Beschrijving en werking****6.1 Productomschrijving****Zie Fig. 1**

1. Zuigstuk
2. Drukstuk
3. Vulschroef
4. Aftapschroef
5. Traphuis
6. Waaier
7. Hydraulische as
8. Afzuighuis
9. Mechanische afdichting
10. Klemmenkast
11. Lantaarnstuk
12. Condensaatstoppen

**Zie Fig. 3a**

1. Klep aan de zuigzijde
2. Klep aan de perszijde
3. Terugslagklep
4. Vulschroef
5. Aftapschroef
6. Leiding- of klemhouders
7. Zuigkorf
8. Reservoir
9. Watervoorziening via net
10. Motorbeveiligingsschakelaar
11. Hijshaak

**6.2 Producteigenschappen**

- Meertraps (2 tot 7 trappen, afhankelijk van de uitvoering) normaalzuigende centrifugaalpompe met horizontale as.
- Zuig-/drukstukken met draadaansluitingen. Axiale zuiging, radiale afvoer naar boven.
- Asafdichting met gestandaardiseerde mechanische afdichting.
- Geïntegreerde thermische motorbeveiliging (voor enkelfasige uitvoering), automatische reset.
- Condensator geïntegreerd in de klemmenkast (voor enkelfasige uitvoering).

**7 Installatie en elektrische aansluiting**

**Alle werkzaamheden aan de installatie en elektrische aansluitingen mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel, overeenkomstig de toepasselijke voorschriften.**

**WAARSCHUWING****Lichamelijke letsels**

De geldende regels voor ongevallenpreventie moeten in acht worden genomen.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor elektrische schok**

Gevaren door elektrische stroom moeten worden voorkomen.

**7.1 Ontvangst van het product**

Haal de pomp uit de verpakking en recycle de verpakking of voer deze op een milieuvriendelijke manier af.

## 7.2 Installatie

De pomp moet worden geïnstalleerd op een droge, goed geventileerde en vorstvrije locatie, op een vlak, stijf oppervlak met gebruik van de juiste schroeven.



### VOORZICHTIG

#### Kans op beschadiging van de pomp

De aanwezigheid van vreemde materialen of onzuiverheden in de pomp-behuizing kan invloed hebben op de werking van het producten.

Geadviseerd wordt om eventuele las- en soldeerwerkzaamheden te verrichten voordat de pomp wordt geïnstalleerd.

Spoel het circuit volledig door voordat u de pomp plaatst en in bedrijf neemt.

- De pomp moet worden geïnstalleerd in een eenvoudig toegankelijke positie om inspectie of vervanging te vergemakkelijken.
- Installeer de pomp op een gladde ondergrond.
- De pomp moet worden vastgezet met gebruik van de 2 gaten op de lagerstoel (schroef met  $\varnothing$  M8) (Fig. 2).
- Zorg voor een minimale afstand tussen de ventilator van de motor en eventuele oppervlakken (Fig. 4).
- Installeer bij zware pompen (Fig. 3a, item 11) een hijshaak uitgelijnd met de pompas om de pomp eenvoudiger te kunnen demonteren.
- Verwijder de condensaatstoppen (Fig. 1, item. 12) als de pomp zich in een omgeving met condensaat bevindt. In dit geval wordt de motorbeschermingsklasse IP55 niet langer gegarandeerd.



### WAARSCHUWING

#### Kans op ongevallen als gevolg van hete oppervlakken!

De pomp moet zodanig worden geplaatst, dat niemand de hete oppervlakken van het product kan aanraken wanneer het product in bedrijf is.



### WAARSCHUWING

#### Gevaar voor kantelen

De pomp moet op een vlak, stijf oppervlak worden bevestigd.



### VOORZICHTIG

#### Gevaar voor vreemde materialen in de pomp

Zorg dat u vóór de installatie de afsluitinrichtingen van het pomphuis hebt verwijderd.



### LET OP

Elke pomp kan in de fabriek zijn getest om de hydraulische prestaties te verifiëren en er kan water in het product zijn achtergebleven. Ten behoeve van de hygiëne moet de pomp voor gebruik worden doorgespoeld.

Breng isolatiemateriaal (kurk of versterkt rubber) onder de pomp aan om geluidsoverlast en de overdracht van trillingen naar de installatie te vermijden.

## 7.3 Netaansluiting

- De pomp mag niet het gewicht van de leidingen dragen (Fig. 5).
- Toegestane inbouwposities voor pomp (Fig. 8).
- Wij raden aan de pomp te voorzien van afsluiters aan de zuig- en perszijde.
- Gebruik dilatatievoegen om het geluids- en trillingsniveau van de pomp te verminderen.
- De dwarsdoorsnede van de leiding moet minstens even groot zijn als de diameter van het zuigstuk op het pomphuis.

- De installatie van een terugslagklep in de persleiding wordt geadviseerd om de pomp tegen drukstoten te beschermen.
- Indien deze rechtstreeks op het openbare drinkwaternet is aangesloten moet de aansluiting van de aanzuigleiding ook worden uitgerust met een terugslagklep en een afsluitkraan.
- Indien deze indirect via een reservoir is aangesloten, moet de aansluiting van de aanzuigleiding ook worden uitgerust met een zuigzeef en een terugslagklep om te voorkomen dat onzuiverheden de pomp binnendringen.

#### 7.4 Elektrische aansluiting



### GEVAAR

#### Gevaar voor elektrocutie

Indien de elektrische aansluiting verkeerd is uitgevoerd bestaat gevaar voor elektrocutie.

- Laat de elektrische aansluiting uitsluitend uitvoeren door een door de lokale elektriciteitsleverancier goedgekeurde elektricien en conform de lokaal geldende voorschriften.
- Voorafgaand aan de elektrische aansluiting moet de pomp spanningsvrij en beveiligd zijn tegen onbevoegde herinschakeling.
- Om een veilige installatie en bediening te garanderen, moet de pomp correct worden geaard met de aardterminals van de spanningsvoorziening (Fig. 6).

- Verifieer dat de gebruikte nominale stroom, spanning en frequentie overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van de pomp.
- De pomp moet op de stroomvoorziening worden aangesloten met behulp van een kabel uitgerust met een contrastekker of een hoofdschakelaar.
- De driefasemotoren moeten worden aangesloten op een goedgekeurde veiligheidsinstallatie. De nominale stroominstelling moet overeenkomen met de waarde die op de sticker van de motor staat vermeld.
- Enkelfasige motoren zijn standaard uitgerust met thermische motorbeveiliging; hierdoor stopt de pomp als de toegestane temperatuur van de wikkeling wordt overschreden en start deze automatisch weer zodra deze weer is afgekoeld.
- De aansluitkabel moet zo worden geleid dat deze nooit in contact komt met het hoofdriool en/of het pomphuis en het motorhuis.
- De pomp/installatie moet conform de lokale voorschriften worden geaard.
- Er moeten passende maatregelen worden genomen ter bescherming tegen uitval van de isolatie. Gebruik bijvoorbeeld een lekstroom-veiligheidsschakelaar. Het onderbrekingsvermogen van de overstroombeveiligingen moet groter zijn dan de veronderstelde kortsluitstroom in de apparaten.
- De aansluiting op de stroomvoorziening moet overeenkomen met het elektrische aansluitschema (Fig. 6).



### WAARSCHUWING

#### Risico op verwondingen en binnendringen van water in het gebied van de verbinding

Neem de aandraaimomenten in acht (Fig. 7)

Neem de diameterwaarde van de kabelwartelbekabeling in acht om IP55-bescherming te garanderen (zie Fig. 7/[E]):

M20 = min. Ø 6 – max. Ø 12

M25 = min. Ø 13 – max. Ø 18

#### 7.5 Bediening met frequentie-omvormer

Het is mogelijk om het toerental van de pomp aan te passen met een frequentie-omvormer. De grenswaarden voor de instelling van het toerental zijn als volgt:

40 % nominaal  $\leq n \leq$  100 % nominaal. Bij het aansluiten van de frequentie-omvormer en het in bedrijf nemen moeten de installatie- en inbedrijfsnamevoorschriften van de frequentie-omvormer worden opgevolgd. Om overbelasting van de motorwikkeling te voorkomen, wat zou kunnen leiden tot beschadiging en ongewenst lawaai, kan de frequentie-omvormer geen spanningsstijgingen met toerentalniveaus hoger dan 500 V/ $\mu$ s of spanningspieken  $U > 650$  V produceren.

Om spanningsstijgingen met dergelijke toerentalniveaus mogelijk te maken, moet een LC-filter (motorfilter) worden geïnstalleerd tussen de frequentie-omvormer en de motor. De specificaties voor dit filter moeten door de fabrikant van de frequentie-omvormer / het filter worden verstrekt. Regelapparatuur met een frequentie-omvormer geleverd door Wilo hebben een geïntegreerd filter.

## 8 Inbedrijfname

### 8.1 Vullen en ontluchten

Controleer of het waterniveau in het reservoir en de toevoerdruk voldoende zijn.



#### WAARSCHUWING

##### Gevaar voor infectie

Onze pompen kunnen in de fabriek getest zijn om de hydraulische prestaties te verifiëren. Als er water is achtergebleven, moet de pomp ten behoeve van de hygiëne voor gebruik worden doorgespoeld.



#### VOORZICHTIG

##### Risico op schade aan de pomp

Laat de pomp nooit zonder vloeistof lopen. De pomp moet worden gevuld voordat deze wordt opgestart.



#### VOORZICHTIG

##### Risico op schade aan de pomp

Neem de aandraaimomenten van de vulschroef (Fig. 1, pos. 4) en aftapschroef (Fig. 1, pos. 5) in acht.

#### Pomp in horizontale positie onder de waterlijn (Fig. 3a)

Sluit de afsluiters (item 1+2).

Schroef de vulschroef los (item 4).

Open de afsluiter aan de zuigzijde langzaam (item 1).

Sluit de vulschroef weer zodra het water via de schroefopening naar buiten loopt (de lucht is verwijderd) (item 4).

Open de afsluiter aan de zuigzijde volledig (item 1).

Open de afsluiter aan de perszijde (item 2).

#### Pomp in horizontale positie in afzuigmodus (Fig. 3b)



#### LET OP

Zorg ervoor dat zich in de zuigleiding geen lucht kan ophopen in bochten en overgangen.

Het kan lange tijd duren om de pomp en de zuigleiding te vullen.

Sluit de afsluiter (pos. 2).

Open de afsluiter (pos. 1).

Schroef de vulschroef los (item 4).

Steek een trechter in de vulopening en vul de pomp en de afzuigleiding langzaam volledig.

Sluit de vulschroef zodra de lucht is ontsnapt en de vloeistof de pomp in stroomt (item 4).

Controleer eerst de deblokkeerfunctie en de draairichting van de motor en voer vervolgens de volgende handelingen uit:

- Start de motor kort met een impuls en wacht dan een paar seconden zodat de lucht kan ventileren.



- Schroef de vulschroef enigszins los (item 4) om de lucht te laten ontsnappen. Als er geen waterstraaltje verschijnt, verwijder dan deze schroef om het water in de pomp tot het juiste peil te vullen. Breng deze schroef weer aan alvorens opnieuw te starten.
- Herhaal deze procedure indien nodig.

### Pomp in verticale positie in toevoermodus (Fig. 3c)

Sluit de afsluiters (item 1+2).

Schroef de vulschroef los (item 4).

Open de afsluiter aan de zuigzijde langzaam (item 1).

Sluit de vulschroef weer zodra het water via de schroefopening naar buiten loopt (de lucht is verwijderd) (item 4).

Open de afsluiter aan de zuigzijde volledig (item 1).

Open de afsluiter aan de perszijde (item 2).

## 8.2 Starten



### VOORZICHTIG

#### Kans op beschadiging van de pomp

Bij een nul-stroming (afsluiter aan perszijde gesloten) mag de pomp niet langer dan 10 minuten worden bediend.

We adviseren om te zorgen voor een minimale afvoer van 10 % van de nominale afvoer.



### WAARSCHUWING

#### Risico op letsel

Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden van de pomp of de installatie (de temperatuur van de afgevoerde vloeistof en het debiet) kan de pompstelling met inbegrip van de motor zeer heet worden. Er is een reële kans op brandwonden bij het in contact komen met de pomp.



### VOORZICHTIG

#### Draairichting

Een onjuiste draairichting veroorzaakt slechte pomp prestaties en mogelijke overbelasting van de motor.

### De draairichting controleren (alleen voor draaistroommotoren)

Schakel de pomp kort in en controleer of de draairichting van de pomp overeenkomt met de pijl op het typeplaatje van de pomp. Als de draairichting onjuist is, verwissel dan de 2 fasen van de pomp in de klemmenkast.



### LET OP

Enkelefasige motoren zijn bedoeld om in de juiste draairichting te worden gebruikt.

Open de afsluiter aan de perszijde en stop de pomp.

## 9 Onderhoud

**Alle onderhoudswerkzaamheden moeten door bevoegd en gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd!**

**WAARSCHUWING****Gevaar voor elektrische schok**

Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd. Waarborg dat de voedingsspanning is uitgeschakeld en beveiligd tegen onbedoeld herinschakelen voordat werkzaamheden aan het elektrische systeem worden uitgevoerd.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor brandwonden**

Sluit in geval van hoge watertemperaturen en hoge systeemdrukken, de afsluiters voor en na de pomp. Laat de pomp eerst afkoelen.

**WAARSCHUWING****Risico op letsel**

Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden van de pomp of de installatie (de temperatuur van de afgevoerde vloeistof en het debiet) kan de pompstelling met inbegrip van de motor zeer heet worden. Er is een reële kans op brandwonden bij het in contact komen met de pomp.

- Er zijn geen speciale onderhoudswerkzaamheden vereist tijdens het bedrijf.
  - Water dat is achtergebleven in pompen die tijdens vorstperioden niet worden gebruikt moet worden afgelaten om beschadigingen te voorkomen.
- Sluit de afsluiters, open de vul- en aftapschroeven volledig (Fig. 1, item 3 + 4) en maak de pomp leeg.

**VOORZICHTIG****Kans op beschadiging van de pomp**

Neem de aandraaimomenten van de vulschroef (Fig. 1, pos. 4) en aftapschroef (Fig. 1, pos. 5) in acht.

## 10 Storingen, oorzaken en oplossingen

**WAARSCHUWING****Gevaar voor elektrische schok**

Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd. Waarborg dat de voedingsspanning is uitgeschakeld en beveiligd tegen onbedoeld herinschakelen voordat werkzaamheden aan het elektrische systeem worden uitgevoerd.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor brandwonden**

Sluit in geval van hoge watertemperaturen en hoge systeemdrukken, de afsluiters voor en na de pomp. Laat de pomp eerst afkoelen.

**WAARSCHUWING****Risico op letsel**

Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden van de pomp of de installatie (de temperatuur van de afgevoerde vloeistof en het debiet) kan de pompstelling met inbegrip van de motor zeer heet worden. Er is een reële kans op brandwonden bij het in contact komen met de pomp.

Storingen	Oorzaken	Oplossingen
De pomp functioneert niet	Geen elektrische spanningsvoorziening	Controleer zekeringen, schakelaars en bekabeling
	De motorbeveiliging heeft de stroom uitgeschakeld	Elimineer overbelasting van de motor
De pomp loopt maar voert geen vloeistof af	Foute draairichting	Verwissel 2 fases in de voedingsspanning
	De leidingen of onderdelen van de pomp worden door vreemde voorwerpen geblokkeerd	Controleer en reinig de leidingen en de pomp
	Lucht in de zuigleiding	Zorg dat de afzuigleiding luchtdicht is
	Zuigleiding te nauw	Installeer een bredere zuigleiding
De pomp voert onregelmatig af	Onvoldoende druk bij de pomptoevoer	Lees de installatievoorwaarden en -aanbevelingen in deze handleiding opnieuw
	De zuigleiding heeft een kleinere diameter dan de pomp	De zuigleiding moet dezelfde diameter hebben als de zuigmond van de pomp
	De zuigkorf en zuigleiding zijn gedeeltelijk verstopt	Demonteer en reinig ze
	Verkeerde pompkeuze	Installeer pomp(en) met meer vermogen
	Foute draairichting	Voor de pomp in draaistroomuitvoering verwisselt u de 2 fases in de voedingsspanning
	Onvoldoende druk	Het debiet is te laag, de zuigleiding is verstopt
De pomp vibreert	De afsluiter staat niet ver genoeg open	Open de afsluiter
	De pomp is verstopt met vreemde materialen	Reinig de pomp
De motor raakt oververhit, de motorbeveiliging gaat in werking	Vreemde materialen in de pomp	Verwijder alle vreemde materialen
	De pomp is niet stevig bevestigd	Draai de ankerschroeven aan
De motor raakt oververhit, de motorbeveiliging gaat in werking	Onvoldoende spanning	Controleer de smeltzekeringen, de bedrading en de aansluiting
	Vreemde materialen aanwezig, lager beschadigd	Reinig de pomp Laat de pomp repareren door de servicedienst
	Omgevingstemperatuur is te hoog	Zorg voor afkoeling

**Neem contact op met de Wilo-klantenservice als de storing niet kan worden verholpen.**

## 11 Reserveonderdelen

Alle reserveonderdelen moeten rechtstreeks via de Wilo-servicedienst worden besteld. Om fouten te voorkomen, moet u bij een bestelling altijd de gegevens van het typeplaatje van de pomp vermelden. De catalogus met reserveonderdelen is verkrijgbaar via [www.wilo.com](http://www.wilo.com)

## 12 Afvoeren

### Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten.

Een correcte afvoer en recycling van dit product voorkomen schade aan het milieu en risico's voor de persoonlijke gezondheid.



### LET OP

#### Afvoer via huishoudelijk afval is verboden!

In de Europese Unie kan dit symbool op het product, de verpakking of de bijbehorende documentatie staan. Dit geeft aan dat de betreffende elektrische en elektronische producten niet met het huishoudelijk afval mogen worden afgevoerd.

Om gepaste verwerking, recycling en afvoer van de betreffende gebruikte producten te garanderen, moet u de volgende punten in acht nemen:

- Bied deze producten alleen aan bij toegewezen, gecertificeerde verzamelpunten.
- Houd u aan de lokaal van toepassing zijnde voorschriften! Neem contact op met uw gemeente, de dichtstbijzijnde stortplaats of de dealer die u het product heeft verkocht voor informatie over gepaste afvoer. Ga voor meer informatie over recyclage naar [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



**DECLARATION OF CONFORMITY  
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARATION DE CONFORMITE**

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the pump types of the series,  
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Pumpenbauarten der Baureihen,  
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de pompes des séries,

**MEDANA CH1-LC.  
02/04/06/10... (FIRST H)**

(The serial number is marked on the product site plate.  
Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben.  
Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:  
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen 'und entsprechender nationaler Gesetzgebung:  
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :

**\_ MACHINERY 2006/42/EC / MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG / MACHINES 2006/42/CE  
(and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU / und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten / et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE)**

**\_ ENERGY-RELATED PRODUCTS 2009/125/EC / ENERGIEVERBRAUCHSRELEVANTER PRODUKTE - RICHTLINIE 2009/125/EG / PRODUITS LIÉS A L'ENERGIE 2009/125/CE  
(and according to the amended regulation 640/2009 on induction electric motors / und entsprechend der geänderten Verordnung 640/2009 über Induktionsmotoren / et conformément au règlement 640/2009 amendé relatif aux moteurs électriques à induction)**

**\_ RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES 2011/65/EU + 2015/863 / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER STOFFE-RICHTLINIE 2011/65/EU + 2015/863 / LIMITATION DE L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES DANGEREUSES 2011/65/UE + 2015/863**

comply also with the following relevant harmonised European standards:  
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:  
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

**EN 809:1998+A1:2009; EN 60034-1:2010; EN 60204-1:2018; EN 60034-30-1:2014;  
EN IEC 63000:2018;**

Person authorized to compile the technical file is:  
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:  
Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,

H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

Digital unterschrieben  
von Holger Herchenhein  
Datum: 2020.08.28  
08:54:12 +02'00'

Group Quality  
WILO SE  
Wilopark 1  
D-44263 Dortmund

Wilopark 1  
D-44263 Dortmund



**DECLARATION OF CONFORMITY  
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG  
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p><b>(BG) - български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</b></p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машини 2006/42/ЕО; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING</b></p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF; Energirelaterede produkter 2009/125/EF; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p><b>(EL) - Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκή δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ; Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p><b>(ET) - Eesti keel</b> <b>EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevale Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ; Energiamõjuga toodete 2009/125/EÜ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENKUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY; tietyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Innealra 2006/42/EC; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</b></p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Macchine 2006/42/CE; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p><b>(LT) - Lietuvių kalba</b> <b>ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK; Energiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti specifika ta' f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu li mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE; Prodotti relatati mal-energija 2009/125/KE; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.</p>



**DECLARATION OF CONFORMITY  
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG  
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE; Produktów związanych z energią 2009/125/WE; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></p> <p>Low voltage - 2099/35/EU</p> <p>Mașini 2006/42/CE; Produsele cu impact energetic 2009/125/CE; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/ES; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG; Energirelaterade produkter 2009/125/EG; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Vélar tilskipun 2006/42/EB; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</b></p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>











# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

Pioneering for You

WILO SE  
Wilopark 1  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
T +49 (0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)