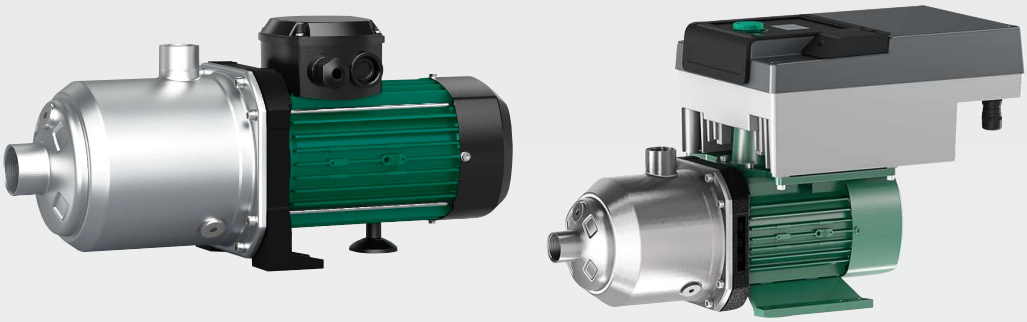
Pioneering for You

Wilo-Medana CH1-L, Wilo-Medana CH3-LE



ro Instrucțiuni de montaj şi exploatare

4272437 • Ed.01/2025-09

Fig. 1

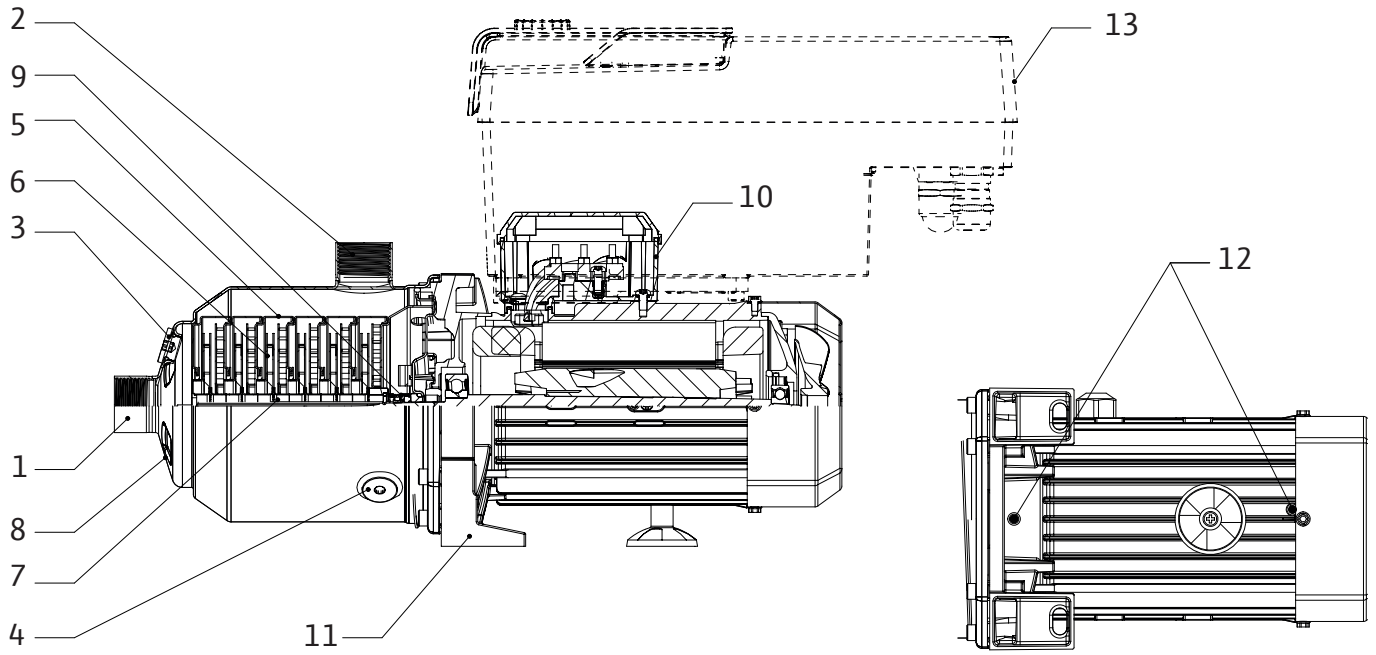


Fig. 2a

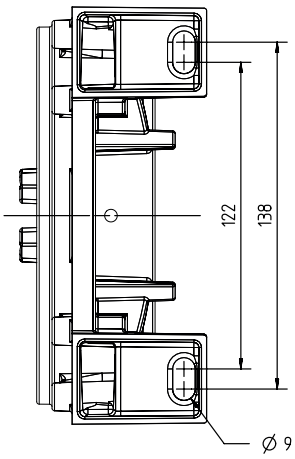


Fig. 2b

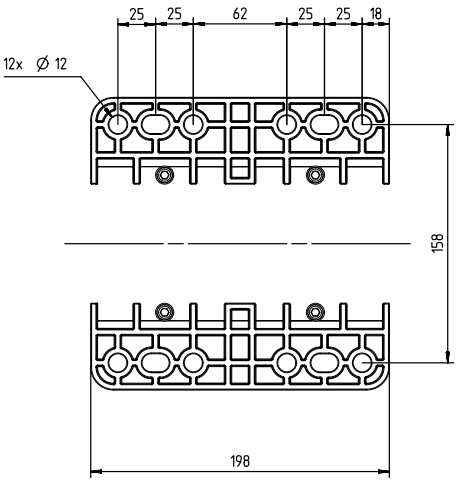


Fig. 2c

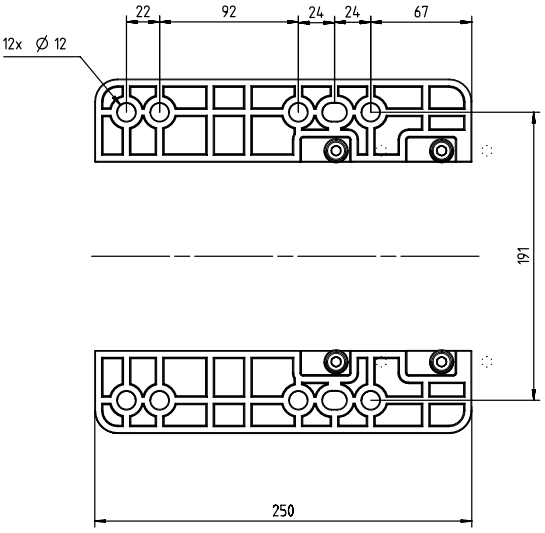


Fig. 2d

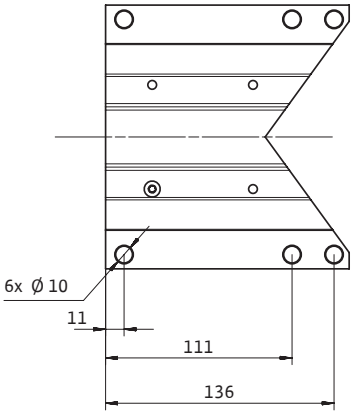


Fig. 3a

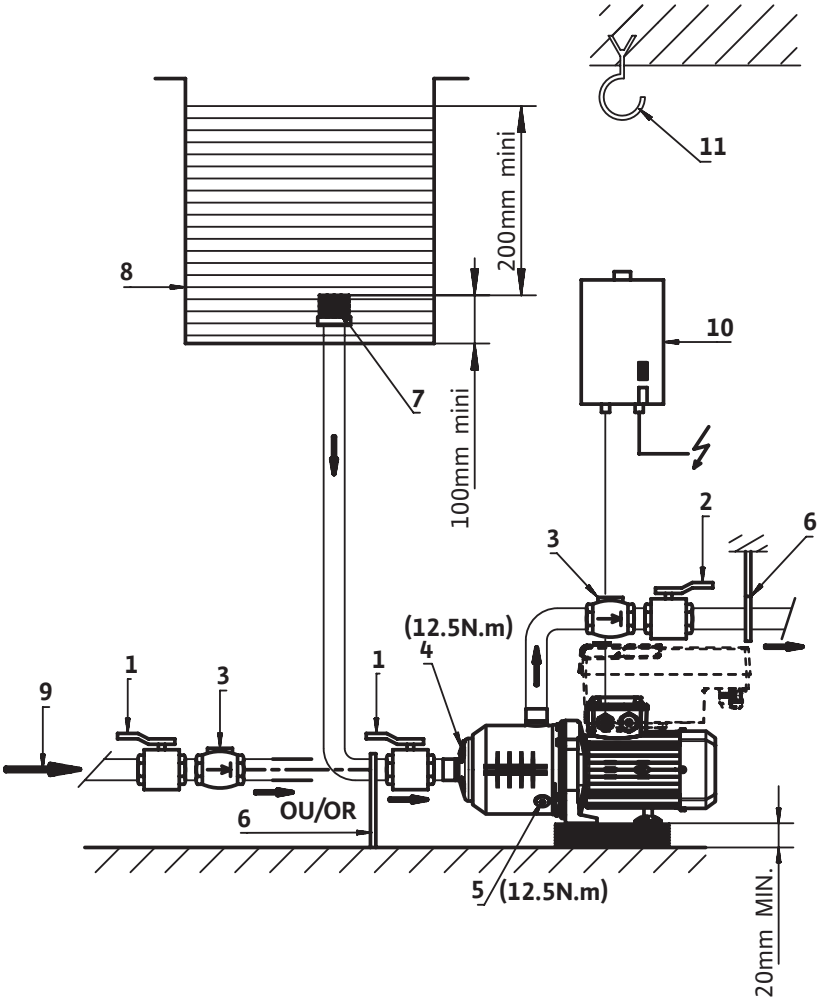

11
200mm mini
8
10
7
100mm mini
2
6
3
(12.5N.m)
4
1
1
3
9
6
OU/OR
5
(12.5N.m)
20mm MIN.

Fig. 3b

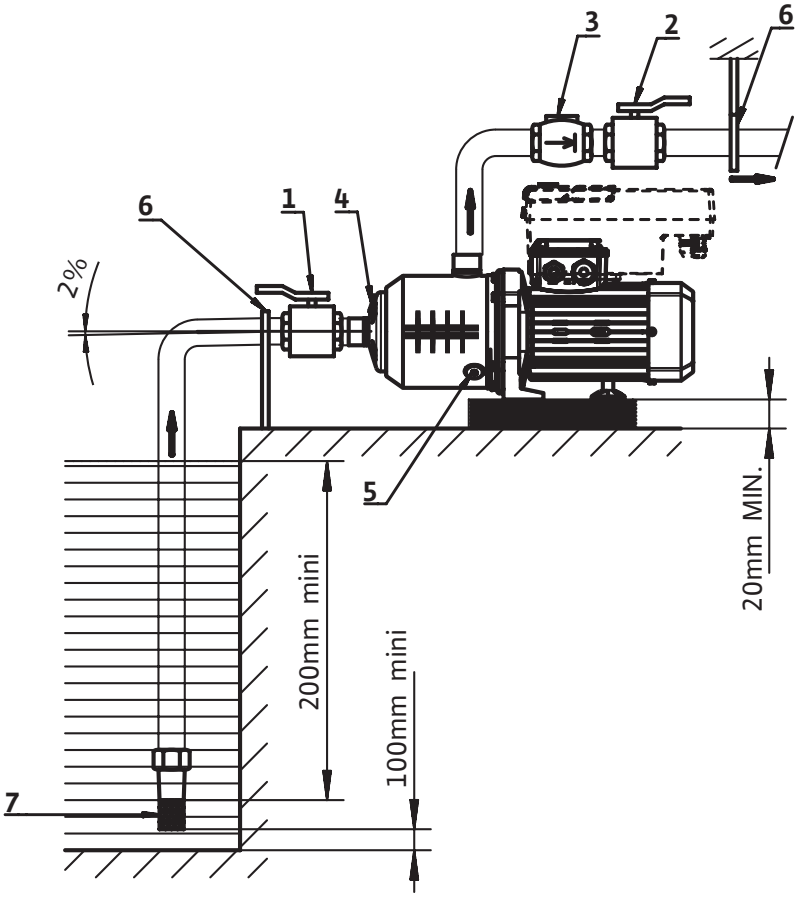

3
2
6
6
1
4
2%
5
20mm MIN.
200mm mini
100mm mini
7

Fig. 3c

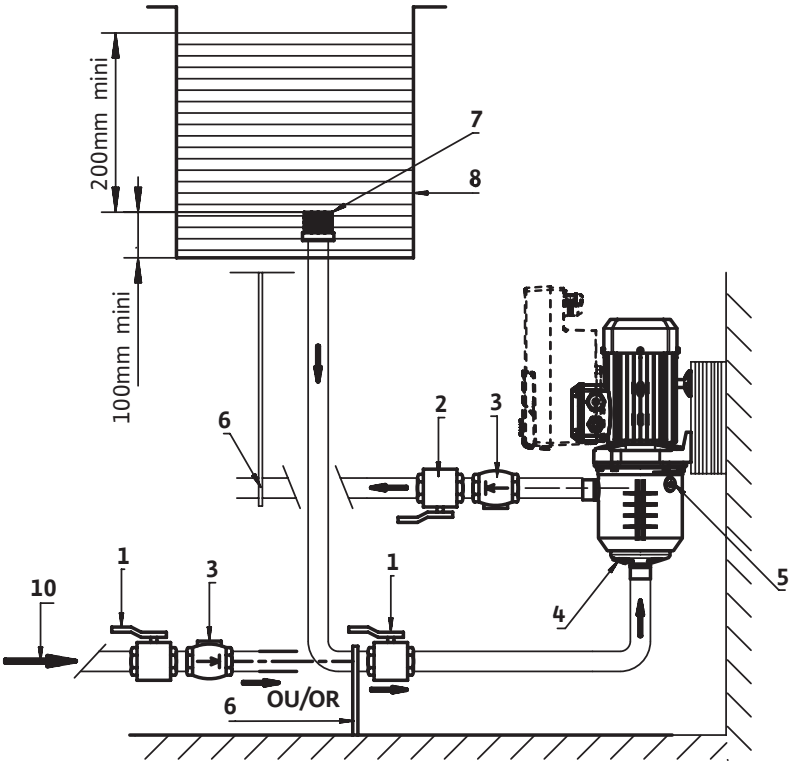


Fig. 4

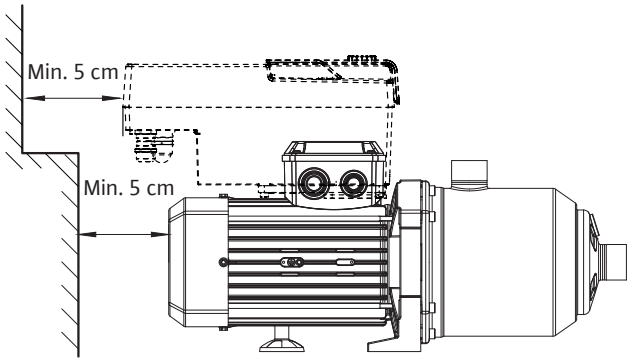


Fig. 5

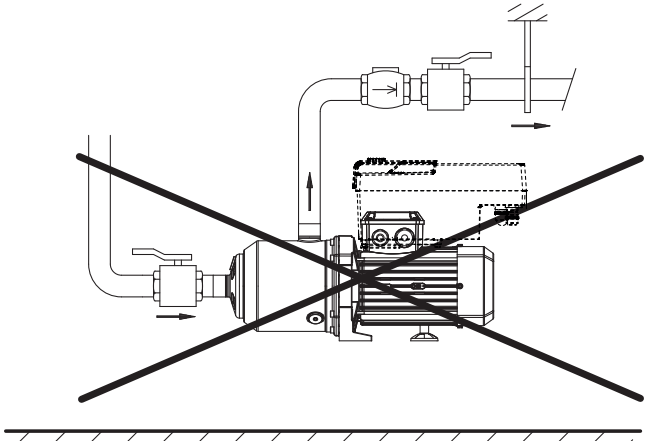


Fig. 6

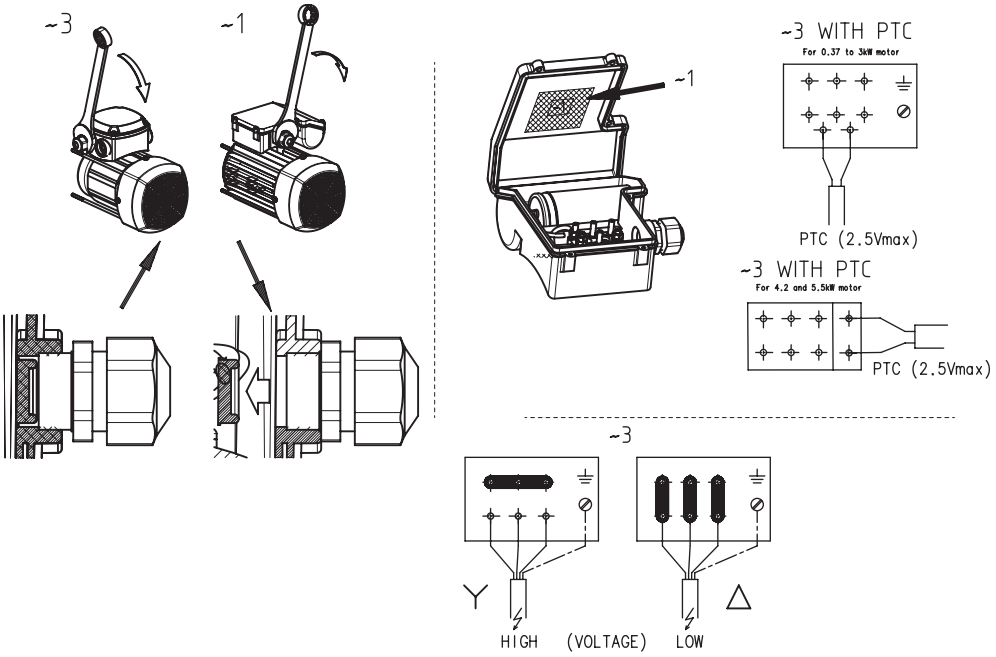
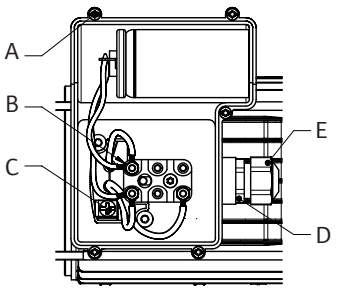


Fig. 7

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



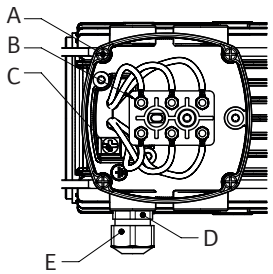


Fig. 8

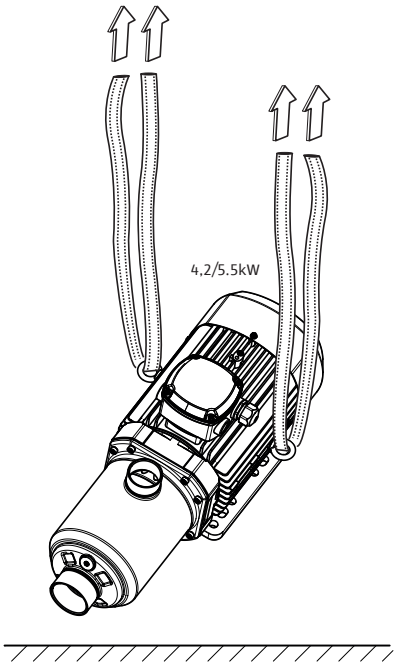


Fig. 9a

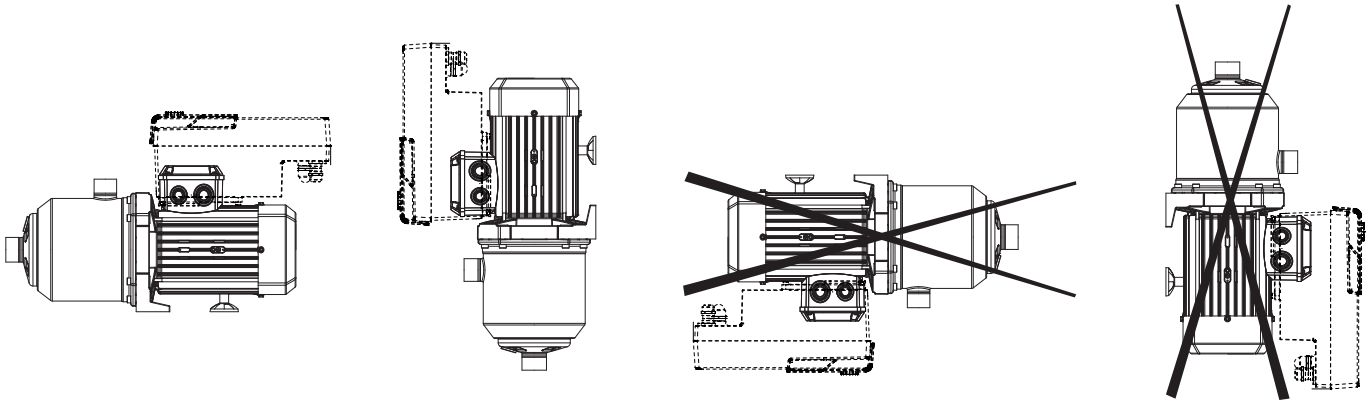
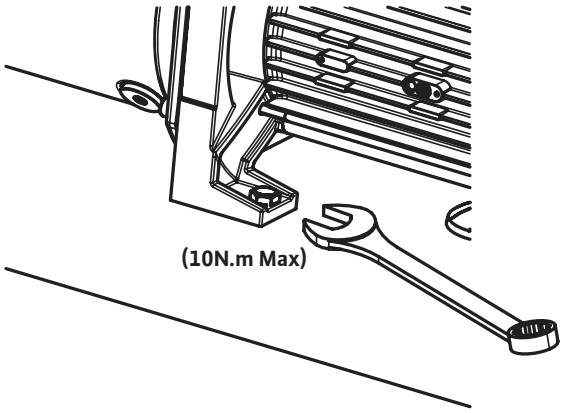


Fig. 10



Cuprins

1 Generalități ... 8
1.1 Despre acest document ... 8

2 Siguranță ... 8
2.1 Simboluri ... 8
2.2 Calificările personalului ... 8
2.3 Respectarea regulilor de siguranță în timpul activității ... 9
2.4 Instrucțiuni de siguranță pentru beneficiar ... 9
2.5 Instrucțiuni de siguranță pentru instalare și întreținere ... 9
2.6 Modificarea neautorizată de componente și utilizarea de piese de schimb neautorizate ... 9
2.7 Utilizarea necorespunzătoare ... 9

3 Informații despre produs ... 9
3.1 Codul de identificare ... 9
3.2 Tabel de date ... 10
3.3 Conținutul livrării ... 11
3.4 Accesorii ... 11

4 Transport și depozitare intermediară ... 11

5 Utilizare ... 11

6 Descriere și funcționare ... 12
6.1 Descrierea produsului ... 12
6.2 Caracteristicile produsului ... 12

7 Montaj și racordare electrică ... 12
7.1 Recepționarea produsului ... 13
7.2 Instalarea ... 13
7.3 Alimentare electrică ... 14
7.4 Racordarea electrică ... 14
7.5 Exploatarea cu convertizor de frecvență ... 15

8 Punere în funcțiune ... 15
8.1 Umplere și dezaerisire ... 15
8.2 Pornirea ... 16

9 Întreținere ... 16

10 Defecțiuni, cauze și remediere ... 17

11 Piese de schimb ... 18

12 Eliminare ... 18

1 Generalități

1.1 Despre acest document

Instrucțiunile de montaj și exploatare fac parte integrantă din produs. Citiți aceste instrucțiuni înainte de a efectua orice activitate și păstrați-le mereu la îndemână. Respectarea cu strictețe a acestor instrucțiuni reprezintă o condiție prealabilă pentru instalarea și aplicarea corecte ale produsului. Respectați toate indicațiile și semnele care apar pe produs.

Versiunea originală a instrucțiunilor de montaj și exploatare este redactată în limba engleză. Variantele în toate celelalte limbi reprezintă traduceri ale versiunii originale a acestor instrucțiuni de montaj și exploatare.

2 Siguranță

Acest capitol conține instrucțiuni esențiale care trebuie respectate pe parcursul diferitelor etape ale duratei de viață a pompei. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate constitui un pericol pentru persoane, mediu și produs și poate anula garanția. Nerespectarea poate conduce la următoarele pericole:

- Vătămări cauzate de factorii de natură electrică, mecanică și bacteriologică și de câmpurile electromagnetice.
- Poluarea mediului înconjurător, prin scurgerea substanțelor periculoase.
- Deteriorarea instalației.
- Defectarea unor funcții importante ale produsului.

De asemenea, respectați indicațiile și instrucțiunile de siguranță din celelalte capitole!

2.1 Simboluri

Simboluri:

AVERTISMENT
Simbol general pentru siguranță

AVERTISMENT
Riscuri de natură electrică

NOTĂ
Note

Avertismente:

PERICOL
Pericol iminent.
Poate duce la deces sau la vătămări grave dacă pericolul nu este prevenit.

AVERTISMENT
Nerespectarea poate duce la vătămări (foarte) grave.

ATENȚIE
Produsul riscă să fie deteriorat. „Atenție” se utilizează atunci când există un risc pentru produs, dacă utilizatorul nu respectă procedurile.

NOTĂ
Notă care conține informații referitoare la produs, utile pentru utilizator. Aceasta ajută utilizatorul în cazul unei probleme.

2.2 Calificările personalului

Personalul însărcinat cu instalarea, utilizarea și întreținerea trebuie să dețină calificările corespunzătoare pentru finalizarea acestei lucrări. Operatorul trebuie să asigure domeniile de responsabilitate, termenii de referință și monitorizarea personalului. Dacă personalul nu dispune de cunoștințele necesare, acesta trebuie să fie pregătit și instruit. Dacă este

necesar, această instruire poate fi realizată de producătorul produsului, în numele operatorului.

2.3 Respectarea regulilor de siguranță în timpul activității

Trebuie respectate directivele aplicabile referitoare la prevenirea accidentelor. Trebuie să fie luate măsuri pentru evitarea pericolelor legate de curentul electric. Trebuie respectate directivele locale sau generale [de ex. IEC, VDE etc.] și prevederile companiilor locale de alimentare cu energie electrică.

2.4 Instrucțiuni de siguranță pentru beneficiar

Acest dispozitiv nu este conceput pentru a fi utilizat de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau psihice reduse sau lipsite de experiență și de cunoștințe, cu excepția situațiilor în care sunt supravegheate de o persoană responsabilă de siguranța lor sau au primit de la aceasta instrucțiuni privind utilizarea dispozitivului.

Copiii trebuie să fie supravegheați, pentru a exclude riscul ca aceștia să se joace cu dispozitivul.

- Dacă există componente fierbinți sau reci ale produsului sau instalației care reprezintă un pericol, este responsabilitatea clientului să asigure protecția la atingere.
- Elementele de protecție care previn atingerea componentelor mobile (de exemplu, cuplajul) nu trebuie îndepărtate atunci când produsul este în stare de funcționare.
- Scurgerile (de ex. la garniturile arborelui) de fluide periculoase (adică cele care sunt explozive, toxice sau fierbinți) trebuie eliminate astfel încât să nu reprezinte un pericol pentru persoane sau pentru mediul înconjurător. Trebuie respectate dispozițiile legale naționale.
- Trebuie să fie luate măsuri pentru evitarea pericolelor legate de curentul electric. Trebuie respectate directivele locale sau generale [de ex. IEC, VDE etc.] și prevederile companiilor locale de alimentare cu energie electrică.

2.5 Instrucțiuni de siguranță pentru instalare și întreținere

Operatorul trebuie să se asigure că toate lucrările de instalare și de întreținere sunt efectuate de personal autorizat și calificat, care s-a informat suficient prin studierea în detaliu a instrucțiunilor de montaj și exploatare. Lucrările asupra produsului/instalației trebuie să fie efectuate numai atunci când echipamentul se află în stare de oprire. Procedurile descrise în instrucțiunile de montaj și exploatare pentru dezactivarea produsului/instalației trebuie să fie întotdeauna respectate.

Imediat după încheierea lucrărilor, toate dispozitivele de siguranță și protecție trebuie să fie montate la loc și repuse în funcțiune.

2.6 Modificarea neautorizată de componente și utilizarea de piese de schimb neautorizate

Modificarea neautorizată de componente și utilizarea de piese de schimb neautorizate afectează siguranța produsului/personalului și anulează declarațiile producătorului privind siguranța. Modificările produsului sunt permise numai ca urmare a consultării cu producătorul.

Folosirea pieselor de schimb și a accesoriilor originale autorizate de producător garantează siguranța. Compania producătoare nu își va asuma răspunderea pentru utilizarea altor piese.

2.7 Utilizarea necorespunzătoare

Siguranța în exploatare a produsului livrat este garantată doar în cazul utilizării convenționale, în conformitate cu capitolul 4 din Instrucțiunile de montaj și exploatare. Nu este permisă în niciun caz exploatarea sub valorile limită specificate în catalog/foaia de date sau peste acestea.

3 Informații despre produs

3.1 Codul de identificare

Exemplu:	Medana CH3-LE.602-1/E/1/10T
Wilo	Marcă
Medana	Pompă centrifugă multietajată
C	Seria constructivă
H	Pompă orizontală
1	Nivel al seriei constructive (1 = nivel de bază, 3 = nivel standard, 5 = nivel premium)
L	L = Arbore lung E = Control electronic
6	Debit în m^3/h
02	Număr de rotoare hidraulice
1	1 = carcasă pompă din oțel inoxidabil 1.4308 + sistem hidraulic din oțel inoxidabil 1.4307 2 = carcasă pompă din oțel inoxidabil 1.4409 + sistem hidraulic din oțel inoxidabil 1.4404
E	E = garnitură de etanșare EPDM V = garnitură de etanșare FKM

Exemplu:	Medana CH3-LE.602-1/E/1/10T
A	**Medana CH3** 1 = motor monofazat 3 = motor trifazat **Medana CH1** A = Frecvență 50 Hz/monofazată/230 V (Δ) IE2 B = Frecvență 60 Hz/monofazată/220 V (Δ) IE2 C = Frecvență 60 Hz/monofazată/230 V (Δ) IE2 D = Frecvență 50 Hz/trifazată/400 V (Δ) IE3 E = Frecvență 50 Hz/trifazată/230 V (Δ) – 400 V (Y) IE3 F = Frecvență 60 Hz/trifazată/220 V (Δ) – 380 V (Y) IE3 G = Frecvență 60 Hz/trifazată/265 V (Δ) – 460 V (Y) IE3 I = Frecvență 60 Hz/trifazată/460 V (Δ) IE3 L = Frecvență 60 Hz/trifazată/380 V (Δ) IE3
10	Presiunea maximă a pompei în bari
T	T = Racorduri filetate P = Racorduri Victaulic N = Conexiuni cu piuliță captivă C = Conexiuni Triclamp
xxxx	Cod opțiuni (opțional) C1 = Culoare RAL3000 M1nn = Producătorul echipamentului original QQ = Etanșare mecanică cu carbură de siliciu

3.2 Tabel de date

Presiunea maximă de utilizare	
Presiune de lucru maximă	Consultați codul tipului de pompă de pe plăcuța de identificare și paragraful 3.1
Presiune maximă la aspirație	6 bari
Notă: presiunea la aspirație (P intrarea) + presiunea la capacitate de pompare zero (P capacitatea de pompare zero) trebuie să fie întotdeauna mai mică decât presiunea maximă de lucru permisă (P max.). P intrare + P capacitate de pompare zero ≤ P max. Consultați plăcuța de identificare a pompei pentru presiunea maximă de lucru: P max.	
Domeniu de temperatură	
Temperatura fluidului pompat	între -20 °C și +120 °C cu garnituri de etanșare EPDM de la -20 °C până la +90 °C cu garnituri FKM
Temperatură ambiantă	de la -15 °C până la +50 °C pentru MEDANA CH1-L de la 0 °C până la +50 °C pentru MEDANA CH3-LE
Date electrice	
Clasă de protecție a motorului	Vezi plăcuța de identificare
Clasă de izolație	Vezi plăcuța de identificare
Frecvență	Vezi plăcuța de identificare
Tensiune	Vezi plăcuța de identificare
Eficiența motorului	Vezi plăcuța de identificare
Alte caracteristici	
Umiditate	< 90 % fără condens
Altitudine	≤ 1000 m (> 1000 m la cerere)
Înălțime maximă de aspirație	În funcție de NPSH-ul pompei

Nivel de zgomot

Putere motor (kW)	Frecvență (Hz)	Fază	dB(A) la 1 m, toleranță BEP 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 Conținutul livrării

- Pompă centrifugă de înaltă presiune
- Instrucțiuni de montaj și exploatare pentru pompă
- Instrucțiuni de montaj și exploatare pentru convertizorul de frecvență

3.4 Accesorii

Consultați catalogul Wilo pentru lista de accesorii.

4 Transport și depozitare intermediară

La recepția produsului, asigurați-vă că acesta nu a fost deteriorat în timpul transportului. În cazul în care constatați vreo deteriorare, luați împreună cu transportatorul toate măsurile necesare, în intervalul de timp prevăzut.

ATENȚIE

Risc de daune materiale

Dacă materialul livrat urmează a fi instalat ulterior, depozitați-l într-un loc uscat și protejați-l împotriva loviturilor și împotriva oricăror influențe exterioare (umiditate, îngheț etc.). Domeniu de temperatură pentru transport și depozitare: de la -30 °C până la +60 °C.

Manevrați produsul cu atenție, pentru a nu-l deteriora înainte de instalare.

5 Utilizare

Funcția de bază a pompei este de a pompa apă fierbinte sau rece, apă cu conținut de glicol sau alte fluide cu viscozitate redusă, care nu conțin uleiuri minerale, substanțe solide sau abrazive sau materiale cu fibre lungi.

ATENȚIE

Pericol de supraîncălzire a motorului

Este necesar un aviz tehnic înainte de pomparea fluidului, care este mai dens decât apa.

PERICOL

Risc de explozie

Nu folosiți această pompă pentru pomparea lichidelor inflamabile sau explozive.

Domenii de utilizare:

Versiunea cu carcasă din oțel inoxidabil:

MEDANA CH1-L
Distribuție și ridicarea presiunii
Instalații industriale
Instalații de circulare a apei de răcire
Instalații de irigații

6 Descriere și funcționare

6.1 Descrierea produsului

Consultați Fig. 1

1. Ștuț de aspirație
2. Racord de refulare
3. Șurub de umplere
4. Șurub de golire
5. Manta în trepte
6. Rotor
7. Arbore hidraulic
8. Carcasă aspirație
9. Etanșare mecanică
10. Cutie de borne
11. Piesă intermediară
12. Dopuri pentru condens
13. Variator

Consultați Fig. 3a

1. Supapă pe partea de aspirație
2. Vană pe partea de refulare
3. Clapetă antiretur
4. Șurub de umplere
5. Șurub de golire
6. Suporturi pentru conducte sau coliere
7. Sorb
8. Rezervor
9. Alimentare cu apă
10. Disjunctor de protecție motor
11. Cârlig de ridicare

6.2 Caracteristicile produsului

- Pompă centrifugă multietajată cu axă orizontală (2 până la 7 trepte în funcție de model), fără autoamorsare.
- Porturi de aspirație/refulare cu racorduri filetate. Aspirație axială, refulare radială în sus.
- Etanșarea arborelui cu etanșare mecanică standardizată.
- Protecție termică integrată a motorului (versiunea monofazată), resetare automată.
- Condensator integrat în cutia de borne (versiunea monofazată).
- Pentru a deplasa numai pompa, folosiți benzi de prindere care sunt fixate în mod sigur pe inelele de transport ale motorului ≥ 4,2 kw (Fig. 8).

7 Montaj și racordare electrică

Orice lucrări de montaj și racordare electrică trebuie efectuate exclusiv de către personal autorizat și calificat, în conformitate cu reglementările aplicabile.

AVERTISMENT

Răniri

Trebuie să fie respectate reglementările aplicabile pentru prevenirea accidentelor.

AVERTISMENT

Risc de electrocutare

Trebuie prevenite pericolele legate de curentul electric.

7.1 Recepționarea produsului

Despachetați pompa și reciclați sau eliminați ambalajul în conformitate cu normele ecologice.

7.2 Instalarea

Pompa trebuie montată într-un loc uscat, bine ventilat și ferit de îngheț pe o suprafață plană și rigidă, folosind șuruburile corespunzătoare.

ATENȚIE

Pericol de deteriorare a pompei

Prezența materiei străine sau a impurităților în carcasa pompei poate să afecteze funcționarea produsului.

Este recomandabil ca toate lucrările de sudare și lipire să fie executate înainte de montarea pompei.

Spălați complet circuitul înainte de montarea și de punerea în funcțiune a pompei.

- Pompa trebuie montată într-un loc ușor accesibil în scopul lucrărilor de inspecție sau de înlocuire.
- Montați pompa pe o suprafață netedă.
- Pompa trebuie să fie fixată în loc folosind găurile de pe suportul pompei:
  - (Fig. 2a) utilizați 2 șuruburi Ø M8.
  - (Fig. 2b și Fig. 2c) utilizați cel puțin 4 șuruburi Ø M10.
  - (Fig. 2d) utilizați cel puțin 4 șuruburi Ø M8.

  Cuplul de strângere recomandat este de 10 Nm (Fig. 10).
- Asigurați-vă că există o distanță minimă între ventilatorul motorului și orice suprafață (Fig. 4).
- Pentru pompele grele montați un cârlig de ridicare (Fig. 3a, poz. 11) aliniat cu axa pompei pentru a facilita dezasamblarea acestora.
- Dacă pompa se află într-un mediu cu condens, scoateți dopurile pentru condens (Fig. 1, poz. 12). În acest caz, gradul de protecție a motorului IP55 nu va mai fi garantat.

AVERTISMENT

Pericol de accident din cauza suprafețelor fierbinți!

Pompa trebuie să fie montată astfel încât nimeni să nu poată atinge suprafețele fierbinți ale produsului în timpul funcționării.

AVERTISMENT

Pericol de răsturnare

Asigurați-vă că pompa este fixată pe o suprafață plană și rigidă.

ATENȚIE

Pericol de materie străină în interiorul pompei

Asigurați-vă că toate capacele de obturare sunt înlăturate de pe carcasa pompei înainte de instalare.

NOTĂ

Este posibil ca fiecare pompă să fi fost testată din fabrică pentru i se verifica performanța hidraulică, astfel că produsul poate conține apă. În scopuri de igienă, pompa trebuie spălată înainte de utilizare.

Montați material de izolare (plută sau cauciuc ranforsat) sub pompă, pentru a preveni poluarea fonică și pentru a preveni transferarea vibrațiilor la instalație.

7.3 Alimentare electrică

- Greutatea conductelor nu trebuie să fie suportată de pompă (Fig. 5).
- Poziții de montare permise ale pompei (Fig. 9a).
- Este recomandată montarea de vane de închidere cu sertar pe partea de aspirație și de presiune a pompei.
- Folosiți cuplaje compensatoare pentru a atenua zgomotul și vibrațiile produse de pompă, dacă este necesar.
- Secțiunea transversală a pompei trebuie să fie cel puțin egală sau mai mare decât diametrul racordului de aspirație de pe carcasa pompei.
- Montarea unei clapete anti-retur pe conducta de refulare este recomandată pentru protejarea pompei împotriva șocurilor de presiune.
- Dacă este racordată direct la o rețea publică de apă potabilă, conducta de aspirație trebuie să fie echipată și cu o clapetă anti-retur și o vană de oprire.
- Dacă este racordată indirect prin intermediul unui rezervor, conducta de aspirație trebuie să fie echipată cu o sită de aspirație pentru a împiedica pătrunderea impurităților în pompă, precum și cu o clapetă anti-retur.

7.4 Racordarea electrică

AVERTISMENT

Risc de deteriorare a cutiei de borne și a blocului de borne pentru racordare electrică al motorului

■ Nu utilizați un burghiu sau alte echipamente de găurire pentru presetupa pentru cablu.
■ Strângeți presetupa pentru cablu cu o cheie fixă până când capacul cutiei de borne este ejectat (consultați Fig. 6).

PERICOL

Risc de electrocutare

În cazul unui racord electric neconform, există riscul de electrocutare.
■ Dispuneți executarea racordului electric doar de un electrician autorizat de compania locală de furnizare a electricității, în conformitate cu reglementările locale în vigoare.
■ Înainte de realizarea racordului electric, pompa trebuie scoasă de sub tensiune și protejată împotriva reporniri neautorizate.
■ Pentru a asigura montarea în siguranță și siguranța în exploatare, este necesară împământarea corectă a pompei la bornele de împământare ale alimentării electrice (Fig. 6 și Marcajul „C” în Fig. 7).

- Verificați dacă curentul nominal, tensiunea și frecvența utilizate corespund informațiilor de pe plăcuța de identificare a pompei.
- Pompa trebuie conectată la alimentarea electrică folosind un cablu prevăzut cu un ștecher sau cu un comutator principal.
- Motoarele trifazate trebuie să fie conectate la un sistem de protecție autorizat. Setarea curentului nominal trebuie să corespundă cu valoarea indicată pe eticheta motorului.
- Motoarele monofazate sunt echipate în mod standard cu protecție termică a motorului, care oprește pompa la depășirea temperaturii permisibile a bobinajului și o repornește automat după ce s-a răcit.
- Cablul de conectare trebuie să fie pozat în așa fel încât să nu intre niciodată în contact cu sistemul de canalizare principal și/sau carcasa pompei și cadrul motorului.
- Pompa/instalația trebuie să fie legată la pământ în conformitate cu reglementările locale.
- Trebuie luate măsuri adecvate de protecție împotriva defecțiunilor de izolație. De exemplu, utilizarea unui disjunctor. Capacitățile de rupere ale dispozitivelor de protecție la supracurent trebuie să fie mai mari decât curentul de scurtcircuit presupus la aceste dispozitive.
- Racordul pentru alimentare electrică trebuie să respecte schema electrică (Fig. 6).

AVERTISMENT

Risc de răniri și pătrundere a apei în zona de conectare

Respectați cuplurile de strângere (Fig. 7)
Respectați valoarea diametrului cablajului presetupei pentru cablu pentru a asigura protecția IP55 (consultați Fig. 7/[E]):
M20 = min. Ø6 – max. Ø12
M25 = min. Ø13 – max. Ø18

7.5 Exploatarea cu convertizor de frecvență

Viteza pompei poate fi reglată cu ajutorul unui convertizor de frecvență. Valorile limită pentru reglarea vitezei sunt după cum urmează:

40 % nominal ≤ n ≤ 100 % nominal. Trebuie respectate instrucțiunile de montaj și punere în funcțiune pentru convertizorul de frecvență la conectarea acestuia și la începerea exploatării. Pentru a evita o suprasarcină a bobinajului motorului, care ar putea duce la deteriorare și zgomot nedorit, convertizorul de frecvență nu trebuie să genereze trepte de viteză de creștere a tensiunii mai mari de 500 V/s sau vârfuri de tensiune U > 650 V.

Pentru a face posibile astfel de trepte de viteză de creștere a tensiunii, trebuie să se monteze un filtru LC (filtru motor) între convertizorul de frecvență și motor. Specificațiile pentru acest filtru trebuie să fie furnizate de producătorul convertizorului de frecvență/filtrului. Dispozitivele de control cu convertizor de frecvență livrate de Wilo au un filtru integrat.

8 Punere în funcțiune

8.1 Umplere și dezaerisire

Verificați dacă nivelul de apă din rezervor și presiunea de intrare sunt suficiente.

AVERTISMENT

Risc de infecție

Este posibil ca pompele noastre să fie testate din fabrică pentru a verifica performanța hidraulică a acestora. În cazul în care pompa conține resturi de apă, aceasta trebuie spălată înainte de utilizare din motive de igienă.

ATENȚIE

Risc de deteriorare a pompei

Nu porniți niciodată pompa când aceasta este goală. Pompa trebuie să fie umplută înainte de pornire.

ATENȚIE

Risc de deteriorare a pompei

Respectați cuplurile de strângere ale șurubului de umplere (Fig. 1, poz. 4) și ale bușonului de golire (Fig. 1, poz. 5).

Pompați în poziție orizontală sub nivelul apei (Fig. 3a)

Închideți vanele de închidere cu sertar (poz. 1 + 2).

Deșurubați șurubul de umplere (poz. 4).

Deschideți încet supapa pe partea de aspirație (poz. 1).

Închideți la loc șurubul de umplere odată ce apa a ieșit prin orificiul șurubului (aerul a fost eliminat) (poz. 4).

Deschideți complet supapa pe partea de aspirație (poz. 1).

Deschideți supapa de la capătul părții de presiune (poz. 2).

Pompă în poziție orizontală în modul de aspirație (Fig. 3b)

NOTĂ

Asigurați-vă că conducta de aspirație nu captează aerul la curbele de trecere și coturi.

Poate dura foarte mult umplerea pompei și a conductei de aspirație.

Închideți vana de închidere cu sertar (poz. 2).

Deschideți vana de închidere cu sertar (poz. 1).

Deșurubați șurubul de umplere (poz. 4).

Folosind o pâlnie introdusă în racordul de umplere, umpleți încet și complet pompa și conducta de aspirație. Închideți șurubul de umplere odată ce aerul a ieșit și lichidul curge în pompă (poz. 4).

După verificarea funcției de deblocare și a sensului de rotație a motorului:

- Porniți pentru scurt timp motorul cu un impuls, apoi așteptați câteva secunde pentru a permite aerului să se stabilizeze.
- Deșurubați ușor șurubul de umplere (poz. 4) pentru a elimina aerul. Dacă apa nu începe să curgă, scoateți acest șurub pentru a umple pompa cu nivelul corespunzător de apă. Puneți acest șurub la loc înainte de repornire.
- La nevoie, repetați operațiunea.

Pompă în poziție verticală în modul de funcționare înecat (Fig. 3c)

Închideți vanele de închidere cu sertar (poz. 1 + 2).

Deșurubați șurubul de umplere (poz. 4).

Deschideți încet supapa pe partea de aspirație (poz. 1).

Închideți la loc șurubul de umplere odată ce apa a ieșit prin orificiul șurubului (aerul a fost eliminat) (poz. 4).

Deschideți complet supapa pe partea de aspirație (poz. 1).

Deschideți supapa de la capătul părții de presiune (poz. 2).

8.2 Pornirea

ATENȚIE

Pericol de deteriorare a pompei

Pompa nu trebuie să funcționeze la debit zero (cu supapa de pe partea de presiune din capăt închisă) mai mult de 10 minute.

Vă recomandăm să mențineți un nivel de refulare de minimum de 10 % din capacitatea de refulare.

AVERTISMENT

Pericol de rănire

În funcție de condițiile de funcționare a pompei sau a instalației (temperatura lichidului refulat și debitul de volum), ansamblul pompei, inclusiv motorul, se poate încălzi extrem de tare. Există un pericol real de arsuri atunci când părțile corpului intră în contact cu pompa.

ATENȚIE

Sensul de rotație

Un sens incorect de rotație va determina performanțe slabe ale pompei și poate supraîncărca motorul.

Verificarea sensului de rotație (numai pentru motoare trifazate)

Porniți pompa pentru scurt timp și verificați dacă sensul de rotație al pompei corespunde cu săgeata de pe plăcuța de identificare pompei. Dacă sensul de rotație nu este corect, inversați 2 faze ale pompei în cutia de borne.

NOTĂ

Motoarele monofazate sunt destinate pentru funcționarea în sensul de rotație corect.

Deschideți supapa de la capătul părții de presiune și opriți pompa.

9 Întreținere

Toate lucrările de întreținere trebuie să fie efectuate de personal autorizat și calificat!

AVERTISMENT

Risc de electrocutare

Trebuie să fie luate măsuri pentru evitarea pericolelor legate de curentul electric. Înainte de a efectua orice lucrări asupra sistemului electric, asigurați-vă că alimentarea electrică a pompei este deconectată și asigurată împotriva reactivării neautorizate.

AVERTISMENT

Pericol de arsuri

În cazul unor temperaturi ridicate ale apei și presiuni mari ale sistemului, închideți vanele de oprire instalate înainte de pompă și după pompă. Mai întâi, permiteți pompei să se răcească.

AVERTISMENT

Pericol de rănire

În funcție de condițiile de funcționare a pompei sau a instalației (temperatura lichidului refulat și debitul de volum), ansamblul pompei, inclusiv motorul, se poate încălzi extrem de tare. Există un pericol real de arsuri atunci când părțile corpului intră în contact cu pompa.

- Nu sunt necesare lucrări speciale de întreținere în timpul exploatării.
- Pompele care nu sunt folosite în perioadele de îngheț trebuie golite pentru a evita deteriorarea.
  Închideți vanele de închidere cu sertar, deschideți complet șuruburile de umplere și de golire (Fig. 1, poz. 3 și 4) și goliți pompa.

ATENȚIE

Pericol de deteriorare a pompei

Respectați cuplurile de strângere ale șurubului de umplere (Fig. 1, poz. 4) și ale bușonului de golire (Fig. 1, poz. 5).

10 Defecțiuni, cauze și remediere

AVERTISMENT

Risc de electrocutare

Trebuie să fie luate măsuri pentru evitarea pericolelor legate de curentul electric. Înainte de a efectua orice lucrări asupra sistemului electric, asigurați-vă că alimentarea electrică a pompei este deconectată și asigurată împotriva reactivării neautorizate.

AVERTISMENT

Pericol de arsuri

În cazul unor temperaturi ridicate ale apei și presiuni mari ale sistemului, închideți vanele de oprire instalate înainte de pompă și după pompă. Mai întâi, permiteți pompei să se răcească.

AVERTISMENT

Pericol de rănire

În funcție de condițiile de funcționare a pompei sau a instalației (temperatura lichidului refulat și debitul de volum), ansamblul pompei, inclusiv motorul, se poate încălzi extrem de tare. Există un pericol real de arsuri atunci când părțile corpului intră în contact cu pompa.

Defecțiuni	Cauze	Remediere
Pompa nu funcționează	Lipsa alimentării electrice	Verificați siguranțele, comutatoarele și cablajul
	Dispozitivul de protecție a motorului a întrerupt alimentarea	Eliminați orice suprasarcină a motorului
Pompa funcționează, dar nu refulează lichidele	Sens greșit de rotație	Schimbați între ele cele 2 faze ale alimentării electrice
	Conductele sau unele componente ale pompei sunt obstrucționate de materii străine	Verificați și curățați conductele și pompa
	Prezența aerului în conducta de aspirație	Etanșați conducta de aspirație

Defecțiuni	Cauze	Remediere
	Conductă de aspirație prea îngustă	Montați o conductă de aspirație mai largă
	Presiune insuficientă la orificiul de admisie al pompei	Verificați condițiile de montaj și recomandările descrise în acest manual
Pompa refulează neregulat	Conducta de aspirație are un diametru mai mic decât cel al pompei	Conducta de aspirație trebuie să aibă același diametru ca deschiderea de aspirație a pompei
	Sorbul și conducta de aspirație sunt blocate parțial	Demontați-le și curățați-le
	Alegere incorectă a pompei	Montați mai multe pompe de putere
	Sens greșit de rotație	Pentru versiunea cu curent trifazic, schimbați între ele cele 2 faze ale alimentării electrice
Presiune insuficientă	Debitul este prea mic, conducta de aspirație este blocată	Curățați filtrul de aspirație și conducta de aspirație
	Supapa nu este deschisă suficient de mult	Deschideți supapa
	Pompa este obstrucționată de materii străine	Curățați pompa
Pompa vibrează	Corpuri străine în interiorul pompei	Îndepărtați toate materiile străine
	Pompa nu este bine fixată	Strângeți șuruburile de ancorare
Motorul se supraîncălzește, protecția motorului se activează	Tensiune insuficientă	Verificați siguranțele fuzibile, cablajul și racordurile
	Materie străină prezentă, lagăr deteriorat	Curățați pompa Solicitați repararea pompei de departamentul de service
	Temperatură ambiantă prea mare	Asigurați răcirea

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, vă rugăm să contactați departamentul de service Wilo.

11 Piese de schimb

Toate piesele de schimb trebuie comandate direct de la departamentul Wilo de service pentru clienți. Pentru a preveni erorile, atunci când faceți o comandă, menționați întotdeauna datele de pe plăcuța de identificare a pompei. Catalogul pieselor de schimb este disponibil la adresa www.wilo.com

12 Eliminare

Informații privind colectarea produselor electrice și electronice uzate.

Eliminarea corectă și reciclarea corespunzătoare a acestui produs previn poluarea mediului înconjurător și riscurile asupra sănătății persoanelor.

NOTĂ

Eliminarea la deșeuri menajere este interzisă!

În Uniunea Europeană, acest simbol poate apărea pe produs, pe ambalaj sau pe documentația însoțitoare. Acesta înseamnă că produsele electrice și electronice respective nu trebuie eliminate ca deșeuri menajere.

Pentru a asigura manipularea, reciclarea și eliminarea corespunzătoare a respectivelor produselor uzate, rețineți următoarele puncte:

- Predați aceste produse numai la puncte de colectare desemnate, certificate.
- Respectați reglementările aplicabile pe plan local! Consultați primăria, cel mai apropiat centru de eliminare a deșeurilor sau dealerul care v-a vândut produsul, pentru informații privind eliminarea corespunzătoare. Pentru informații suplimentare despre reciclare, accesați www.wilo-recycling.com.

Sub rezerva oricăror modificări, fără preaviz.

wilo

Local contact at
www.wilo.com/contact

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

Pioneering for You