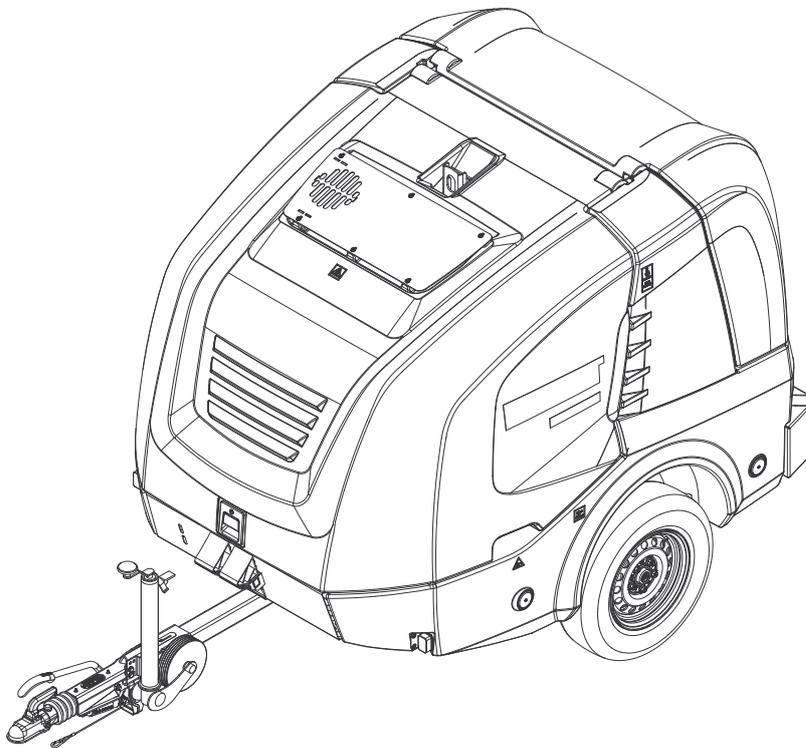


**HDS 9/50 De Tr1**  
**HDS 13/35 De Tr1**  
**HDS 13/20 De Tr1**  
**HDS 17/20 De Tr1**



Deutsch	3
English	17
Français	31
Italiano	45
Nederlands	59
Español	73
Português	87
Dansk	102
Norsk	116
Svenska	130
Suomi	144
Ελληνικά	158
Türkçe	174
Русский	188
Magyar	205
Čeština	219
Slovenščina	233
Polski	247
Românește	261
Slovenčina	275
Hrvatski	289
Srpski	303
Български	317
Eesti	334
Latviešu	348
Lietuviškai	362
Українська	376
العربية	409



**Register  
your product**

[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)



59686420 08/24



Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiți acest instrucțiunile original, respectați instrucțiunile cuprinse în acesta și păstrați-l pentru întrebuințarea ulterioară sau pentru următorii posesori.

- Înainte de prima utilizare citiți neapărat măsurile de siguranță nr. 5.951-949.0!
- În cazul în care aparatul a fost deteriorat în timpul transportului, informați imediat comerciantul.
- Verificați conținutul ambalajului la despachetare.

## Cuprins

Protecția mediului înconjurător	RO	1
Trepte de pericol	RO	1
Simboluri pe aparat	RO	1
Utilizarea corectă	RO	1
Măsurile de siguranță	RO	1
Funcționarea	RO	1
Dispozitive de siguranță	RO	1
Prezentare generală	RO	2
Depozitarea	RO	4
Transport	RO	4
Punerea în funcțiune	RO	5
Utilizarea	RO	6
Îngrijirea și întreținerea	RO	8
Remediarea defecțiunilor	RO	11
Garanție	RO	13
Accesorii și piese de schimb	RO	13
Declarație UE de conformitate	RO	13
Date tehnice	RO	14

## Protecția mediului înconjurător



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoii menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul și substanțele asemănătoare nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Aparatele electrice și electronice conțin adesea componente care pot reprezenta un potențial pericol pentru sănătatea persoanelor, în cazul manevrării sau eliminării incorecte. Însă, aceste componente sunt necesare pentru funcționarea corespunzătoare a aparatului. Aparatele marcate cu acest simbol nu trebuie aruncate în gunoii menajer.

Uleiul de motor, păcura, motorina și benzina nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Protejați solul și eliminați uleiurile folosite într-un mod ecologic.

### Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Trepte de pericol

### ⚠ PERICOL

Indicație referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

### ⚠ AVERTIZARE

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

### ⚠ PRECAUȚIE

Indică o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare.

### ATENȚIE

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.

## Simboluri pe aparat



Jeturile sub presiune pot fi periculoase în cazul utilizării neconforme. Jetul nu trebuie îndreptat spre persoane, animale, echipamente electrice active sau asupra aparatului însuși.



**Pericol de electrocutare!**  
Lucrările la piesele instalației se vor efectua doar de electricieni sau de personalul de specialitate autorizat.

	Pericol de arsuri din cauza suprafețelor fierbinți!
	Atenție! Pericol de strivire!
	Pericol de afecțiuni ale vederii și auzului. Purtați echipament de protecție vizuală și auditivă!

## Utilizarea corectă

**Indicație:** Valabilă numai pentru Germania: Aparatul este destinat numai utilizării ca aparat portabil (nu ca aparat fix).

- Aparatul poate fi folosit în special în acele locuri, unde nu poate fi realizat un racord electric și trebuie să folosiți apa caldă.
- Pentru curățarea: mașinilor industriale, a autovehiculelor, a construcțiilor, a uneltelor, a fațadelor, a teraselor, a utilajelor de grădinărit, etc.

### ⚠ PERICOL

Pericol de accidentare! În cazul folosirii aparatului în benzinării sau în alte zone periculoase se vor respecta măsurile de siguranță necesare.

Nu permiteți ca apele reziduale care conțin uleiuri minerale să ajungă în sol, în ape sau în canalizare. Din acest motiv, spălarea motorului și a șasiului se va face doar în locuri adecvate, prevăzute cu instalații de separare a uleiului.

### Cerințe referitoare la calitatea apei:

#### ATENȚIE

Ca mediu sub presiune, se poate utiliza numai apă curată. Impuritățile din apă pot cauza uzura prematură și depuneri în aparat sau accesorii. Dacă utilizați apă reciclată, nu trebuie să fie depășite următoarele valori limită.

Valoare pH	6,5...9,5
Conductivitate electrică *	Conductanță apă proaspătă +1200 µS/cm
Materiale decantabile **	< 0,5 mg/l
Materiale filtrabile ***	< 50 mg/l
Hydrocarburi	< 20 mg/l
Clorură	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Calciu	< 200 mg/l
Duritate totală	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Fier	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Cupru	< 2 mg/l
Clor activ	< 0,3 mg/l
să nu aibă miros neplăcut	
* În total maxim 2000 µS/cm	
** Volum de probă 1 l, timp de depunere 30 min	
*** nu există materiale abrazive	

## Măsurile de siguranță

### ⚠ PERICOL

- Pericol de otrăvire! Nu este permisă utilizarea aparatului în spații închise.
- Nu păstrați, nu vărsați și nu folosiți motorina în apropierea unor surse de foc deschis sau a unor aparate precum cuptoare, cazane de încălzire, încălzitoare de apă, care au flacără sau care pot genera scântei.
- Nu umpleți rezervorul de combustibil în exces.

## Generalități

- Respectați prevederile legale naționale, privind dispozitivele cu jet de lichid.
- Respectați prevederile legale naționale, privind prevenirea accidentelor. Dispozitivele cu jet de lichid trebuie verificate în mod regulat și rezultatul verificării trebuie consemnat în scris.
- Dispozitivul de încălzire a aparatului este o instalație de combustie. Instalațiile de combustie trebuie verificate în mod regulat conform prevederilor legale naționale aferente.

- Valabil doar în cazul aparatelor cu set pentru modul Aburi:

Conform prevederilor legale naționale valabile în cazul utilizării profesionale a acestui aparat de curățare sub presiune, acesta trebuie pus în funcțiune prima oară de către un personal autorizat. Firma KÄRCHER a efectuat și a documentat deja această primă punere în funcțiune. Documentația referitoare la această primă punere în funcțiune o puteți procura de la partenerul dvs. KÄRCHER. În cazul adresării unei cerințe referitoare la această documentație pregătiți în prealabil numărul de piesă și de fabricație a aparatului.

- Valabil doar în cazul aparatelor cu set pentru modul Aburi:

Vă atragem atenția asupra prevederilor legale naționale, potrivit cărora aparatul trebuie verificat la intervale regulate de către o persoană autorizată. Pentru acesta adresați-vă partenerului dvs. KÄRCHER.

- Nu efectuați modificări la aparat/accesorii.

## Anvelope

### ⚠ PERICOL

Pericol de accident! În cazul vehiculelor cu autorizație pentru 100 km/h: anvelopele nu trebuie să fie mai vechi de șase ani. Anvelopele trebuie înlocuite imediat în cazul deteriorărilor, al apariției de proeminențe sau de fisuri pe peretele lateral, al desprinderii profilului etc.

## Furtunul de înaltă presiune

### ⚠ PERICOL

Pericol de accidentare!

- Utilizați numai furtunuri de înaltă presiune originale.
- Furtunul de înaltă presiune și dispozitivul de stropire trebuie să fie adecvate pentru suprapresiunea maximă specificată în datele tehnice.
- Evitați contactul cu substanțe chimice.
- Controlați zilnic furtunul de înaltă presiune. Nu folosiți furtunurile îndoit.
- Dacă stratul de sârmă exterior devine vizibil, nu mai folosiți furtunul de înaltă presiune.
- Nu folosiți furtunurile de înaltă presiune dacă filetul este deteriorat.
- Amplasați furtunul de înaltă presiune în așa fel încât să nu se treacă peste el.
- Nu folosiți furtunurile solicitate în urma trecerii peste ele, a îndoirii, a unor șocuri mecanice, chiar dacă nu există semne vizibile de deteriorare.
- Depozitați furtunul de înaltă presiune în așa fel încât să nu apară solicitări mecanice.

## Funcționarea

- Pompa de presiune înaltă este antrenată de un motor diesel printr-o transmisie intermediară.
- Între rezervorul cu plutitor și pompa de presiune apa se încălzește printr-un schimbător de căldură, care se află în circuitul de răcire al motorului.
- În cazul regimului de pulverizare continuă supapa de preaplin se comută pe regim de circulare apă fără presiune și motorul funcționează în continuare cu turație de mers în gol.
- Apa este încălzită cu ajutorul unui arzător cu păcură pe partea presurizată.
- În modul de funcționare cu apă caldă se adaugă lichid dedurizant.
- Numai HDS 9/50, HDS 13/35 (opțional la HDS 13/20, HDS 17/20):  
Cu ajutorul comenzii pentru turația motorului, puteți alege presiunea de funcționare.
- Numai HDS 13/20, HDS 17/20:  
Pompa de presiune aspiră soluție de curățat. Proportia de soluție de curățat în apă poate fi reglată printr-o supapă de dozare.
- Numai HDS 13/20, HDS 17/20 (opțional):  
Accesorii pentru combaterea plantelor dăunătoare cu apă fierbinte.
- Numai HDS 13/20, HDS 17/20 (opțional):  
Set pentru curățare și dezinfectare cu aburi.

## Dispozitive de siguranță

Dispozitivele de siguranță au rolul de a proteja utilizatorul și nu trebuie scoase din funcțiune sau evitate în timpul funcționării.

## Buton de oprire de urgență

- Pentru deconectarea imediată a tuturor funcțiilor: Apăsăți întrerupătorul de urgență.

## Întrerupător de siguranță capotă frontală

- Aparatul poate fi pus în funcțiune numai dacă capota frontală a aparatului este închisă.
- Dacă deschideți capota în timpul funcționării, aparatul se oprește și lampa de control capotă frontală/oprire de urgență luminează cu roșu.

### Supapa de preaplin

- Dacă pistolul de stropit manual este închis, supapa de preaplin se deschide și pompa sub presiune conduce apa înapoi în rezervorul cu plutitor. În acest mod se previne depășirea presiunii de lucru admise.
- Numai HDS 13/20, HDS 17/20:  
Când cantitatea de apă este redusă de la regulatorul de presiune/debit al pistolului manual de stropit, supapa de preaplin se deschide și o parte din apă curge în rezervorul cu plutitor, respectiv în rezervorul de apă (în funcție de poziția robinetului sferic de comutare pe retur).
- Supapa de preaplin este reglată și sigilată din fabrică. Reglarea acesteia se face doar la service.

### Supapa de siguranță

- Supapa de siguranță se deschide când supapa de preaplin este defectă.
- Supapa de siguranță este reglată și sigilată din fabrică. Reglarea acesteia se face doar la service.

### Monitorizare curent de încărcare baterie

- Dacă intensitatea curentului de încărcare a alternatorului la încărcarea bateriei este prea mică, aparatul se oprește.
- Afișaj deranjament: ERROR 1

### Monitorizare temperatură alimentare apă sau apă de răcire

- În cazul în care temperatura apei de alimentare depășește temperatura maximă admisă, aparatul se oprește.
- În cazul în care temperatura apei de răcire depășește temperatura maximă admisă, aparatul se oprește.
- Afișaj deranjament: ERROR 3

### Dispozitiv de siguranță pentru lipsa apei de la rezervorul cu plutitor

- Dispozitivul de siguranță pentru lipsa apei împiedică pornirea motorului în cazul lipsei de apă.
- Afișaj deranjament: ERROR 4

### Siguranță pentru lipsa apei arzător

- Dispozitivul de siguranță pentru lipsa apei (comutator de curent) împiedică supraîncălzirea arzătorului în cazul lipsei de apă. Arzătorul va intra în funcțiune numai dacă alimentarea cu apă este corespunzătoare.
- Afișaj deranjament: ERROR 5

### Comutator de presiune/comutator de curent

- Comutatorul combinat de presiune/curent oprește aparatul în cazul lipsei de apă sau a unei scurgeri.
- Afișaj deranjament: ERROR 5

### Monitorizare nivel de umplere combustibil

- În cazul lipsei de combustibil (rezervor de combustibil gol), aparatul se deconectează.  
**Indicație:** La deconectarea/conectarea aparatului, acesta mai poate fi utilizat timp de 5 minute, până ce rezervorul de combustibil este complet gol.
- Dacă senzorul de nivel de combustibil este defect, aparatul se oprește.
- Afișaj deranjament: ERROR 6

### Presiune ulei de motor

- Comutatorul de presiune oprește motorul dacă presiunea de ulei de motor scade sub limita inferioară.
- Afișaj deranjament: ERROR 7

### Limitator pentru temperatura gazelor de eșapament

- Limitatorul pentru temperatura gazelor de eșapament oprește arzătorul dacă se atinge o temperatură prea mare a gazelor de eșapament.
- Afișaj deranjament: ERROR 9

### Monitorizare temperatură arzător

- În cazul în care temperatura apei de la ieșirea arzătorului depășește temperatura maximă admisă, aparatul se oprește.
- Dacă senzorul de temperatură este defect, aparatul oprește arzătorul.
- Afișaj deranjament: ERROR 10

### Supravegherea flăcării

- Sistemul de supraveghere a flăcării oprește arzătorul în cazul unui deranjament al acestuia.
- Afișaj deranjament: ERROR 11 sau 12

### Deconectare după depășirea timpului de așteptare, resp. a regimului permanent

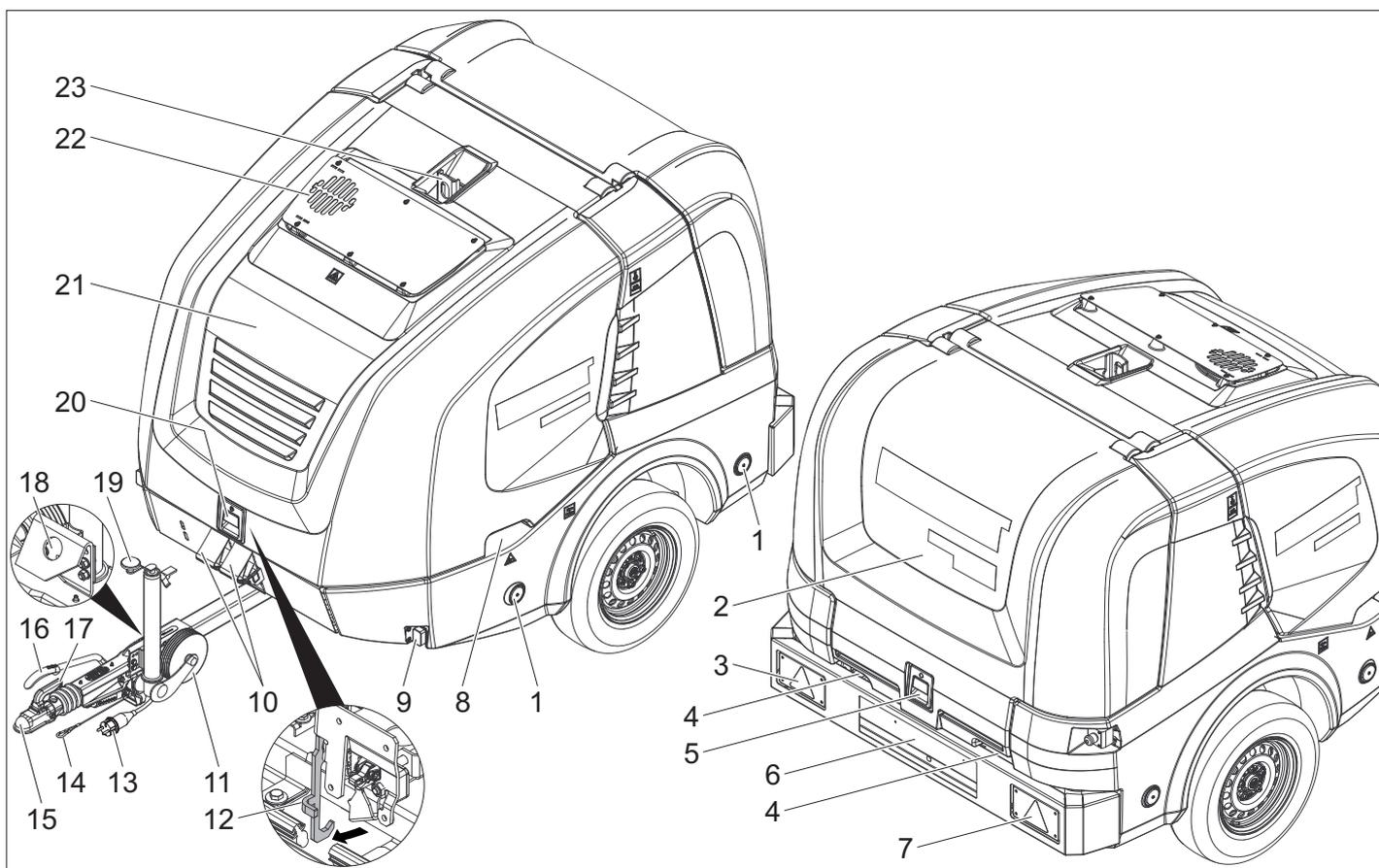
- Dacă se depășește timpul de așteptare, resp. regimul permanent de 45 de minute, sistemul electronic al aparatului se oprește (setare din fabrică).
- Afișaj deranjament: ERROR 14 sau 15

### Butonul de siguranță

- Butonul de siguranță de la pistolul manual de stropit împiedică pornirea accidentală a aparatului.

## Prezentare generală

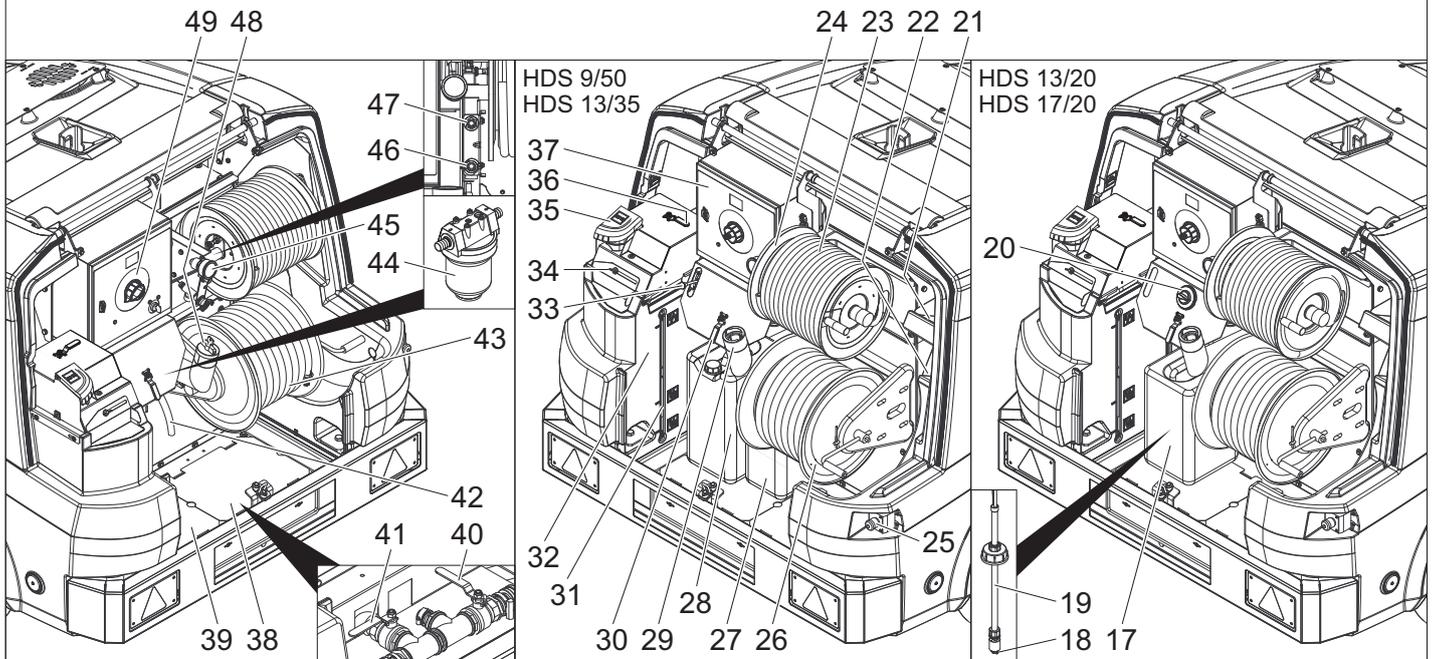
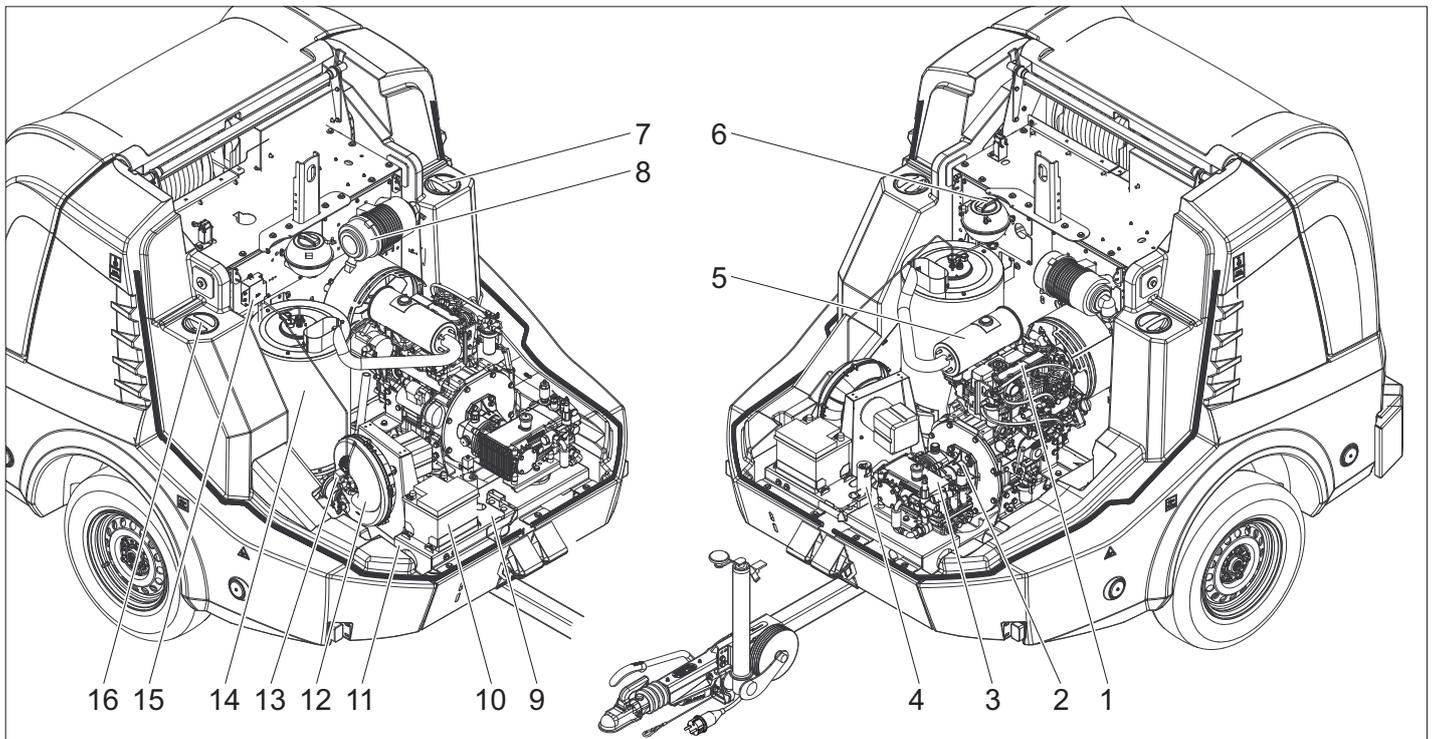
### Elementele aparatului



- 1 Reflector (pe ambele părți)
- 2 Capotă spate
- 3 Lumină de frână/de stop combinată cu indicator de direcție de mers (stânga)
- 4 Orificiu de trecere furtun în cazul capotei din spate închise
- 5 Închizător capotă din spate
- 6 Plăcuță de înmatriculare cu lumină
- 7 Lumină de frână/de stop combinată cu indicator de direcție de mers (dreapta)

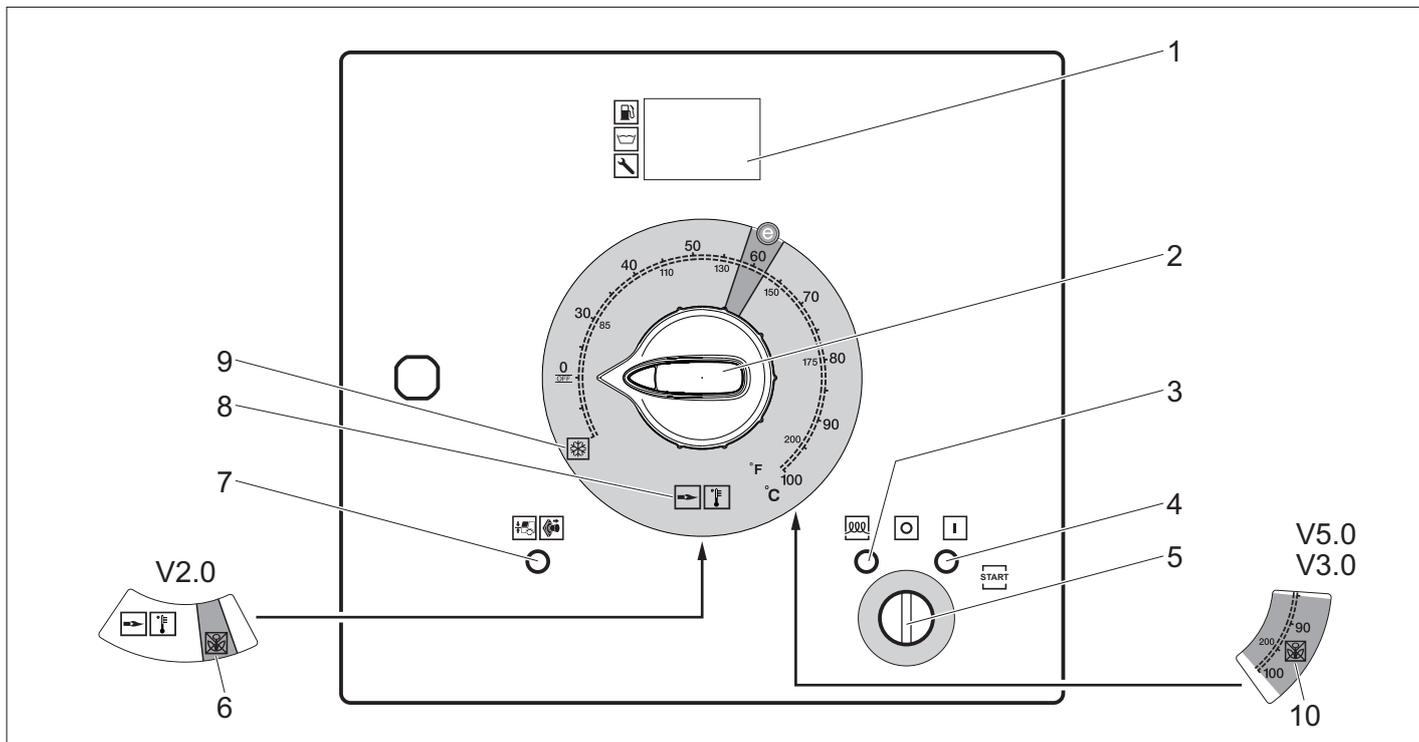
- 8 Locaș de apucare capotă din față (pe ambele laturi)
- 9 Lampă de limitare (pe ambele părți)
- 10 Pene de fixare
- 11 Roată reazem
- 12 Cârlig de prindere
- 13 Ștecher iluminare vehicul
- 14 Cablu de rupere
- 15 Cupla de remorcare
- 16 Frână de imobilizare

- 17 Manetă de cuplare
- 18 Suport pentru ștecher iluminare vehicul
- 19 Manivelă roată de reazem
- 20 Închizătoare capotă din față
- 21 Capotă din față
- 22 Orificiu de gaze de eșapament
- 23 Ureche de ridicare



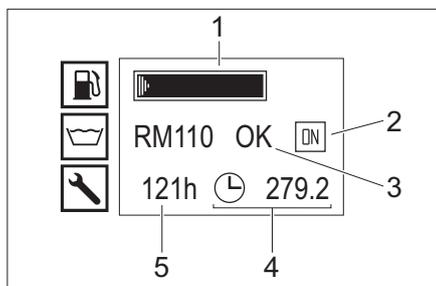
- 1 Motor diesel
- 2 Transmisie intermediară
- 3 Pompă de înaltă presiune
- 4 Bloc de siguranțe arzător
- 5 Țeavă de eșapament
- 6 Rezervor de compensare lichid de răcire motor
- 7 Orificiu de întreținere rezervor de apă (stânga)
- 8 Filtru de aer
- 9 Plăcuța de tip
- 10 Acumulator
- 11 Nr. șasiu
- 12 Sufiantă arzător
- 13 Pompă de combustibil
- 14 Boilerul instant
- 15 Transformator de aprindere
- 16 Orificiu de întreținere rezervor de apă (dreapta)
- 17 Rezervor soluție de curățat
- 18 Filtru furtun de aspirare a soluției de curățat
- 19 Furtun de aspirație a detergentului cu senzor de nivel
- 20 Ventil de dozare pentru detergent
- 21 Suport de depozitare pistol de stropit
- 22 Suport de depozitare lance
- 23 Furtun de înaltă presiune
- 24 Tamburul furtunului de presiune
- 25 Buton de oprire de urgență
- 26 Tambur de furtun de presiune joasă
- 27 Rezervor de dedurizant lichid
- 28 Rezervor de antigel

- 29 Ștuț de umplere rezervor de combustibil cu sită
- 30 Robinet cu bilă antigel
- 31 Indicator de nivel rezervor de apă
- 32 Rezervor cu plutitor
- 33 Comandă turație
- 34 Orificiu de umplere rezervor cu plutitor cu capac/șurub fluture
- 35 Orificiu de umplere pentru dedurizatorul lichid
- 36 Robinet cu bilă pentru comutarea pe retur
- 37 Cutie de distribuție
- 38 Tablă de înveliș (dreapta)
- 39 Tablă de înveliș (stânga)
- 40 Robinet de admisie rezervor de apă
- 41 Robinet de evacuare
- 42 Furtun de antigel
- 43 Furtun de apă
- 44 Filtru de admisie a apei
- 45 Manometru
- 46 Admisie antigel, resp. poziție de parcare pentru racord de joasă presiune GEKA
- 47 Retur antigel, resp. poziție de parcare racord de înaltă presiune
- 48 Capac rezervor
- 49 Panou operator



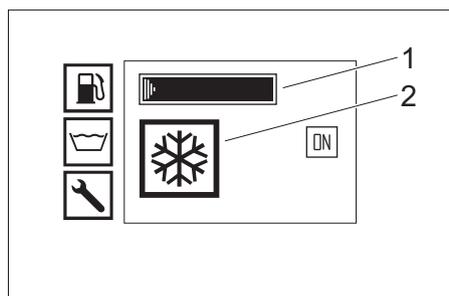
- 1 Ecran
- 2 Înterupătorul principal
- 3 Lampă de control preîncălzire (roșie)
- 4 Lampă de control stare de funcționare (roșie)
- 5 Comutator cu cheie
- 6 Regim de funcționare pentru îndepărtarea buruienilor V2.0 (opțional la HDS 13/20, HDS 17/20)
- 7 Lampă de control capotă din față/oprire de urgență (roșie)
- 8 Regim de funcționare cu apă rece/caldă (0-100 °C)
- 9 Regim de funcționare cu antigel
- 10 Modul de funcționare Eliminare iarbă V3.0 și V5.0 respectiv modul de funcționare Aburi (opțional la HDS 13/20, HDS 17/20)

#### Afișaj regim normal



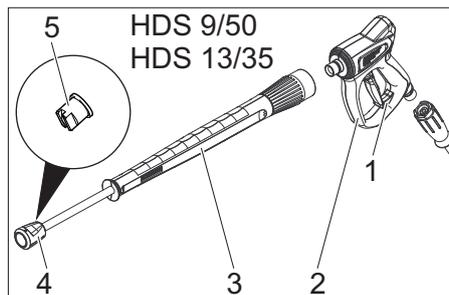
- 1 Rezervor de combustibil (indicator bară)
  - 2 Motor pornit (ON) sau motor oprit (OFF)
  - 3 Rezervor de dedurizant lichid RM110/rezervor de soluție de curățat CHEM (OK/empty)
  - 4 Contor ore de funcționare
  - 5 Ore de funcționare până la următoarea întreținere
- Indicație:** Afișajul rezervorului de soluție de curățat este disponibil doar dacă rezervorul de soluție de curățat a fost recunoscut în prealabil ca fiind plin.
- În regim normal afișajul comenzii indică alternativ următoarele mesaje:
- Funcționare normală
  - Service: Lucrările de întreținere care trebuie efectuate de către serviciul pentru clienți (vezi Îngrijire și întreținere).
  - Dacă trebuie efectuate mai multe lucrări de întreținere, acestea sunt afișate succesiv.
  - Dacă nu există termene de întreținere, acest afișaj lipsește.
  - Deranjament: Deranjament apărut (vezi Remedierea defecțiunilor).
  - Dacă există mai multe deranjamente, acestea sunt afișate succesiv.
  - Dacă nu există deranjamente, acest afișaj lipsește.

#### Afișaj antigel

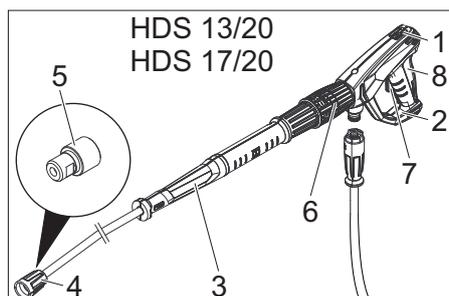


- 1 Rezervor de combustibil (indicator bară)
- 2 Regim de funcționare cu antigel

#### Pistol manual de stropit



- 1 Butonul de siguranță al pistolului manual de stropit
- 2 Pistol manual de stropit
- 3 Lance
- 4 Piuliță olandeză
- 5 Duză de înaltă presiune



- 1 Butonul de siguranță al pistolului manual de stropit
- 2 Pistol manual de stropit EASY!Force
- 3 Lance EASY!Lock
- 4 Piuliță olandeză EASY!Lock

- 5 Duză de înaltă presiune
- 6 Reglarea presiunii/debitului de la pistolul manual de stropit
- 7 Manetă de siguranță
- 8 Manetă

#### Depozitarea

**⚠ PRECAUȚIE**  
Pericol de rănire și deteriorare a aparatului! La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.

#### Transport

**⚠ PRECAUȚIE**  
Pericol de rănire și deteriorare a aparatului! La transport țineți cont de greutatea aparatului.

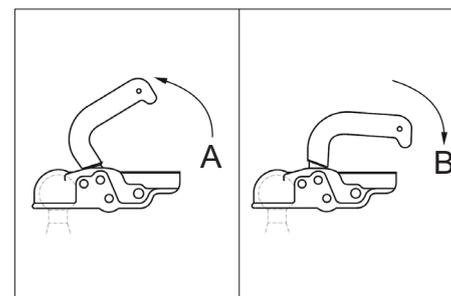
**ATENȚIE**  
În timpul transportului, protejați maneta împotriva deteriorării.

#### Operarea remorcii

**Indicație:** Șoferul, care conduce mașina de remorcă și remorca în trafic trebuie să se asigure că posedă permisul de conducere adecvat (clasa permis de conducere).

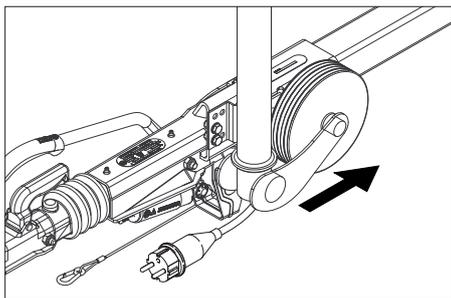
**⚠ PERICOL**  
În cazul transportării remorcii în traficul rutier cu rezervor de apă umplut pe jumătate, la viraje strânse sau frânări extreme remorca poate să se balanseze, ba chiar să se răsturne.

- ➔ Opțiune Remorcă 1, greutate totală maximă admisă de 1100 kg: goliți complet rezervorul de apă. Remorca poate fi mișcată exclusiv cu rezervorul de apă gol.
- ➔ Opțiune Remorcă 2, greutate totală maximă admisă de 1600 kg: Umpleți sau goliți complet rezervorul de apă. Mișcarea remorcii cu rezervorul pe jumătate plin este interzisă.
- ➔ Închideți capota din față și din spate.
- ➔ Reglați înălțimea cuplajului de remorcă cu ajutorul roții de reazem conform înălțimii cârligului mașinii de tractare.
- ➔ Legați cablul de rupere la mașina de tractare.



- A Cupajul remorcii este deschis
- B Cuplajul remorcii este închis

- Cuplarea mașinii de tractare: Trageți maneta cu plajului în sus (deschideți-o), așezați cupla de remorcă pe bilă, apăsați maneta de cuplare în jos (închideți-o), până când se află într-o poziție orizontală în cuplă.
- Introduceți ștecherul sistemului de iluminare a vehiculului.
- Ridicați roata de reazem cu ajutorul manivelei.



- Aveți grijă ca roata de reazem aflată în poziție ridicată să arate în direcția remorcii.
- Scoateți penele de fixare de sub roți și introduceți-le în suportul acestora.
- Eliberați frâna de imobilizare.
- Verificați funcționarea luminii de frână, a semnalizării direcției de mers, a luminii stop și a numărului de înmatriculare.
- Verificați dacă în suprafața de rulare a anvelopei au pătruns obiecte.
- Verificați starea anvelopelor.
- Verificați presiunea de aer din anvelope, vezi Lucrările de întreținere.

**Indicație:** Respectați limitele de viteză zonele pentru autovehicule cu remorcă.

### Transportul cu macara

#### Indicații de siguranță pentru transportul cu macaraua

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de rănire din cauza căderii aparatului.*

- Țineți cont de normele legale de prevenire a accidentelor locale și instrucțiunile de siguranță.
- Înaintea transportului cu macara, verificați aparatele de ridicat în privința deteriorării.
- Aparatul poate fi ridicat numai de la inelele de ridicare.
- Asigurați dispozitivul de ridicare contra desprinderii sarcinii.
- Nu transportați obiecte pe aparat în timpul ridicării.
- Aparatul poate fi transportat cu macara numai de către persoane, care au fost instruiți în operarea macaralei.
- Nu stați sub sarcină.
- Aveți grijă, ca în zona de pericol a macaralei să nu se afle nici o persoană.
- Nu lăsați aparatul să atârne nesupravegheat pe macara.

### Punerea în funcțiune

##### ⚠ AVERTIZARE

*Pericol de rănire! Aparatul, accesoriile, conductele de alimentare și racordurile trebuie să fie în stare impecabilă. Aparatul nu trebuie utilizat dacă nu se află într-o stare ireproșabilă.*

### Amplasarea aparatului

##### ATENȚIE

*Pentru a evita supraîncălzirea aparatului, locul de instalare trebuie bine aerisit.*

##### ATENȚIE

*Pericol de deranjamente și deteriorări la aparat. Aparatul trebuie poziționat orizontal pentru funcționare.*

- Alegeți locul de amplasare în așa fel, încât orificiul de gaze de eșapament să nu fie acoperit.
- Blocați aparatul folosind frâna de imobilizare.
- Coboară roata de reazem cu ajutorul manivelei.
- Deconectați cablul de rupere de la mașina de tractare.
- Scoateți ștecherul sistemului de iluminare și introduceți-l în suportul acestuia la cârmă.
- Folosiți pene de fixare pentru a împiedica deplasarea aparatului.
- Decuplați mașina de tractare.
- Reglați aparatul în plan orizontal cu ajutorul roții de reazem.

### Deschiderea/închiderea capotei frontale

- Acționați mecanismul de blocarea capotei frontale. Capota este întredeschisă.
- Deblocați cârligul de fixare, trăgându-l în afară. Capota frontală se rabatează automat în sus.

Asigurați-vă ca, la închidere, cârligul de prindere să se fixeze în poziție.

### Motorul

- Conțroiți nivelul de ulei al motorului. Nu folosiți aparatul dacă nivelul de ulei a scăzut sub „MIN”.
- Dacă este nevoie, adăugați ulei. (vezi Îngrijire și întreținere)

### Transmisie intermediară

- Verificați nivelul de ulei la vizorul nivelului de ulei al transmisiei intermediare.
- Dacă este nevoie, adăugați ulei. (vezi Îngrijire și întreținere)

### Pompă de înaltă presiune

- Verificați nivelul de ulei la recipientul de ulei, respectiv la joja de ulei a pompei de înaltă presiune.
- Dacă este nevoie, adăugați ulei. (vezi Îngrijire și întreținere)

### Lichid de răcire

- Verificați nivelul lichidului de răcire la rezervorul de compensare lichid de răcire la motor rece. Nivelul lichidului trebuie să fie între marcasele MIN și MAX.
- Dacă este nevoie, adăugați lichid de răcire. (vezi Îngrijire și întreținere)
- Verificați concentrația de antigel la rezervorul de egalizare.
- Dacă este nevoie, adăugați lichid antigel. (vezi Îngrijire și întreținere)

### Filtru de aer

- Verificați filtrul de aer.
- Dacă este nevoie, curățați/înlocuiți filtrul de aer. (vezi Îngrijire și întreținere)

### Adăugarea dedurizatorului

- Dedurizatorul previne eficient depunerea calcarului pe spirala de încălzire atunci când se folosește apă de la robinet, cu conținut de calcar. Acesta este dotat în rezervorul de apă sub formă de picături.
- Dozarea este reglată din fabrică la o duritate medie a apei.

**Indicație:** În pachetul de livrare este inclus un pachet de probă cu dedurizator lichid.

- Deschideți orificiul de umplere pentru dedurizatorul lichid.
- Adăugați dedurizator.
- Închideți orificiul de umplere pentru dedurizatorul lichid.

### Adăugarea combustibilului

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de explozie! Alimentați doar combustibil diesel. Nu este permisă folosirea unor combustibili necorespunzători (de ex. benzină).*

**Indicație:** În cazul utilizării de boidiesel B5 (conform Standardului European EN 14214) nu trebuie să țineți cont de condiții specifice de operare, service și întreținere.

**Indicație:** În cazul utilizării de boidiesel B6-B20 (conform Standardului European EN 14214) trebuie să modificați motorul diesel. În plus trebuie să țineți cont de condițiile specifice de operare, service și întreținere. Vă rugăm să vă adresați unui comerciant autorizat Yanmar.

- Deschideți capacul rezervorului.
- Alimentați combustibil diesel prin ștuțul de umplere a rezervorului de combustibil.
- Închideți capacul rezervorului.
- Ștergeți combustibilul vărsat.

### Adăugarea soluției de curățat

Numai HDS 13/20, HDS 17/20:

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de accidentare!*

- Utilizați numai produse Kärcher.
- Nu adăugați niciodată solvenți (benzină, acetonă, diluant, etc.).
- Evitați contactul cu ochii și cu pielea.
- Respectați instrucțiunile de siguranță și de manipulare ale producătorului soluției de curățat.

**Kärcher are în ofertă o gamă individuală de soluții de curățat și de îngrijire.**

Comercianții noștri vă stau la dispoziție cu informații.

- Umpleți rezervorul gol pentru soluție de curățat sau înlocuiți-l.

### Baterie

**Indicație:** Aparatul este dotat în serie cu un acumulator care nu necesită întreținere.

#### Măsuri de siguranță baterie

Când umblați cu acumulatorii, respectați neapărat următoarele avertismente:

	Respectați indicațiile de pe baterie și cele din instrucțiunile de utilizare!
	Purtați protecție pentru ochi!
	Țineți copiii departe de acizi și acumulatori!
	Pericol de explozie!
	Este interzisă folosirea focului deschis, provocarea de scântei și fumatul!
	Pericol de accidentare!
	Prim ajutor
	Simbol de avertizare
	Scoaterea din uz
	Nu aruncați acumulatorii în gunoierul menajer!

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de explozie! Nu așezați unelte sau altele similare pe acumulator, adică pe polii acestuia și pe conexiunile dintre celule.*

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de accidentare! Nu lăsați să ajungă plumb pe răni. După ce lucrați cu acumulatori, spălați-vă mereu pe mâini.*

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de arsuri cauzate de acizi! În cazul lucrărilor efectuate cu acid de baterie purtați ochelari de protecție, mănuși și șorț cu rezistență la acizi.*

#### Încărcarea acumulatorului

##### ⚠ PERICOL

*Pericol de accidentare! Respectați indicațiile de siguranță atunci când umblați cu acumulatorii. Respectați instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului.*

- Deconectați acumulatorul.
- Legați polul pozitiv al încărcătorului la borna pozitivă a acumulatorului.
- Legați polul negativ al încărcătorului la borna negativă a acumulatorului.
- Introduceți ștecherul în priză și porniți încărcătorul.
- Încărcați acumulatorul la cea mai mică intensitate posibilă.

## Montarea pistolului manual de stropit, lancei, duzei și a furtunului de presiune înaltă

- Conectați lancea de pistolul manual de stropit.
- Strângeți îmbinarea înșurubată a lancei.
- Introduceți duza de înaltă presiune în piulița olandeză.
- Montați piulița olandeză și strângeți-o.
- Conectați pistolul manual de stropit la furtunul de înaltă presiune.

### ATENȚIE

*Pericol de deteriorare! Derulați întotdeauna complet furtunul de înaltă presiune. Acesta nu trebuie să fie presurizat.*

Numai HDS 13/20, HDS 17/20:

**Indicație:** Sistemul EASY!Lock conectează componentele printr-un filet rapid cu o singură rotație, în mod rapid și sigur.

## Racordul de apă

Valorile racordului sunt specificate la datele tehnice.

- Desfășurați furtunul de apă de pe tambur și racordați-l la racordul de apă al aparatului și la sursa de apă (de exemplu robinet de apă).+

## Umplerea rezervorului

- Deschideți robinetul de alimentare a rezervorului de apă.
- Desfășurați furtunul de apă de pe tambur și racordați-l la racordul de apă al aparatului și la sursa de apă (de exemplu robinet de apă).+
- Deschideți sursa de apă.
- Rezervoarele de apă se umplu prin rezervorul cu plutitor. Dacă rezervoarele de apă se umplu, suprafața cu plutitor din rezervor închide apa.
- Închideți conducta de alimentare cu apă.
- Deconectați furtunul de apă de la sursa de alimentare.
- Înfășurați furtunul de apă pe tambur.

## Utilizarea

### ▲ PERICOL

*Pericol de explozie! Nu pulverizați lichide inflamabile.*

### ▲ PERICOL

*Pericol de accidentare! Nu utilizați aparatul fără lancea montată. Verificați fixarea lancei înainte de fiecare utilizare. Îmbinarea înșurubată a lancei trebuie să fie bine strânsă.*

### ▲ PERICOL

*Pericol de rănire! În timpul lucrului, țineți pistolul manual de stropit și lancea cu ambele mâini.*

### ▲ PERICOL

*Pericol de rănire! Nu este permisă fixarea manetei și a manetei de siguranță în timpul funcționării.*

### ▲ PERICOL

*Pericol de rănire! Dacă maneta de siguranță este defectă, luați legătura cu serviciul de relații cu clienții.*

## Închidere/deschidere pistol manual de stropit

- Deschidere pistol manual de stropit: Acționați maneta de siguranță și maneta.
- Închidere pistol manual de stropit: Eliberați maneta de siguranță și maneta.

## Înlocuirea duzei

### ▲ PERICOL

*Pericol de rănire! Înainte de înlocuirea duzelor opriți aparatul și acționați pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.*

- Blocați pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranță să fie împins în față.
- Schimbați duza.

## Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă poate avea loc ori printr-o sursă externă de apă sau prin rezervoarele interne de apă (2x250 l).

### Robinet sferic de comutare pe retur

- Poziție paralelă cu sensul de mers: Apa de pe circuitul de retur al pompei de înaltă presiune curge în rezervorul cu plutitor în cazul în care supapa de preaplin este deschisă.

**Indicație:** Dacă pistolul manual de stropit este închis în această poziție a robinetului sferic, aparatul se poate opri din cauza supratemperaturii după câteva minute (a se vedea secțiunea Remedierea defecțiunilor/ERROR 3).

- Poziție transversală pe sensul de mers: Apa de pe circuitul de retur al pompei de înaltă presiune curge în rezervorul de apă în cazul în care supapa de preaplin este deschisă.

## Alimentare cu apă dintr-o sursă externă

- Poziționați maneta de acționare a robinetului sferic de pe comutarea pe retur paralel cu sensul de mers (20L).
- Închideți robinetul de alimentare a rezervorului de apă.

## Alimentare cu apă dintr-o sursă internă

- Poziționați maneta de acționare a robinetului sferic de pe comutarea pe retur transversal pe sensul de mers (500L).
- Deschideți robinetul de alimentare a rezervorului de apă.

## Pornirea aparatului

**Indicație:** Aparatul poate fi utilizat numai dacă capotă din față a aparatului este închisă. La deschiderea capotei din față aparatul se oprește și lampa de control se aprinde.

**Indicație:** Până la atingerea presiunii de regim definitive, turația motorului poate varia în funcție de procesul de dezaerare.

- Deblocați butonul de OPRIRE DE URGENȚĂ prin extragere.
- Deschideți capota din spate.
- Porniți alimentarea cu apă.
- Introduceți cheia în contact.
- Când motorul este rece:
  - Rotiți cheia pentru preîncălzirea motorului spre stânga și mențineți-o în această poziție, până ca lampa de control pentru preîncălzire se stinge.
  - Rotiți cheia de contact în poziția „I”. Lampa de control pentru starea de funcționare se aprinde. Se pornește tensiunea de comandă și pe ecran este afișată starea de funcționare.
  - Rotiți cheia spre dreapta, până când motorul funcționează.
- Reglați comutatorul aparatului pe regim de funcționare cu apă rece/caldă.
- Deblocați pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranță să fie împins în spate.
- Deschideți pistolul manual de stropit.

## Funcționarea cu apă rece

- Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF” (oprire arzător).

## Funcționarea cu apă caldă

### ▲ PERICOL

*Pericol de opărire!*

- Reglați comutatorul aparatului pe temperatura de lucru dorită (max. 100 °C). Arzătorul este pornit.

## Comandă turație

Numai HDS 9/50, HDS 13/35 (opțional la HDS 13/20, HDS 17/20):

**Indicație:** Dacă măriți turația motorului, presiunea de regim crește și ea. Aceasta poate fi citită la manometrul.

- Mărirea turației:
  - Apăsăți în sus maneta de comandă a turației.
- Reducerea turației:
  - Apăsăți în jos maneta de comandă a turației.

## Reglarea presiunii de lucru și a debitului

Numai HDS 13/20, HDS 17/20:

- Reglați presiunea de lucru și debitul prin rotirea regulatorului de presiune/debit de pe pistolul manual de stropit (+/-).

### ▲ PERICOL

*Pericol de rănire! La reglarea presiunii/debitului aveți grijă, ca îmbinarea cu șuruburi de pe lance să nu se desprindă.*

## Utilizarea cu soluție de curățat

Numai HDS 13/20, HDS 17/20:

### ATENȚIE

*Soluțiile de curățat neadecvate pot distruge aparatul și obiectul care trebuie curățat.*

- Pentru menajarea mediului înconjurător, folosiți soluția de curățat cu măsură.
- Respectați recomandările de dozare și indicațiile valabile pentru soluția de curățat.
- Folosiți numai soluții de curățat aprobate de producătorul aparatului.
- Soluțiile de curățat Kärcher garantează o funcționare fără probleme. Cereți sfaturi de la angajații noștri sau solicitați catalogul nostru sau broșurile informative despre soluții de curățat.
- Agățați furtunul de aspirare a soluției de curățat într-un rezervor cu soluție de curățat și înșurubați capacul la loc.
- Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat la concentrația dorită.

**Indicație:** Pentru a împiedica curgerea înapoi a soluției de curățat în rezervorul cu plutitor, respectiv în rezervorul de apă, la utilizarea soluției de curățat și a pistolului manual de stropit închis, supapa de dozare a soluției de curățat trebuie închisă.

## Combaterea plantelor dăunătoare

Numai HDS 13/20, HDS 17/20 (opțional):

**Indicație:** Pentru regimul de îndepărtarea a buruienilor, este absolut necesar setul de montare cu comandă a turației (opțional, din fabrică: 2.013-086.7, set de echipare ulterioară: 2.013-014.0!)

Operarea conform instrucțiunilor de utilizare pentru îndepărtarea buruienilor WR 10, nr. piesă 5.968-256.0 resp. WR 20/WR 50/WR 100, nr. piesă 5.967-455.0!

În plus, trebuie respectate informațiile următoare:

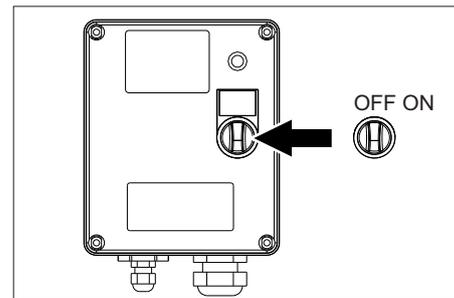
- Montați WR 10, 20, 50 sau 100 pe țeava cu ajutor și reglați duza corespunzătoare (consultați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare).
- Rotiți cheia de contact în poziția „I”. Lampa de control pentru starea de funcționare se aprinde. Se pornește tensiunea de comandă și pe ecran este afișată starea de funcționare.
- Apăsăți în jos, până la capăt, maneta de comandă a turației.

## Îndepărtarea buruienilor V2.0

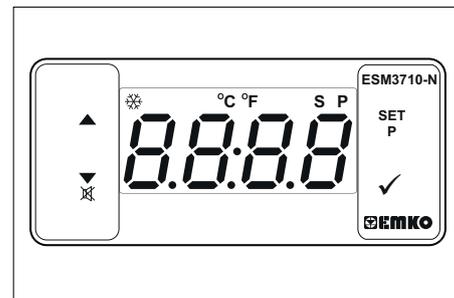
- Mișcați comutatorul aparatului pe modul de funcționare „Unkrautbeseitigung V2.0” (Eliminare iarbă V2.0).
- Rotiți cheia spre dreapta, până când motorul funcționează.
- Deblocați pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranță să fie împins în spate.
- Deschideți pistolul manual de stropit.
  - 1 Pe afișaj este afișat mesajul TEMP LOW (Temp. scăzută): Atingerea temperaturii de lucru durează aproximativ 2-4 minute.
  - 2 Ecranul indică TEMP OKAY:
- Efectuați combaterea plantelor dăunătoare.

## Eliminare iarbă V3.0 și V5.0

- Mișcați comutatorul aparatului pe modul de funcționare „Unkrautbeseitigung V3.0 & V5.0” (Eliminare iarbă V3.0 & V5.0).



- Activați WR-Box, setați întrerupătorul în poziția „ON”.



- Pentru setarea temperaturii folosiți butonul SET și tastele ▲▼; pentru confirmare folosiți tasta √ (interval de setare: 85-105°C).
- Rotiți cheia spre dreapta, până când motorul funcționează.
- Deblocați pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranță să fie împins în spate.
- Deschideți pistolul manual de stropit.
- Indicație:** Atingerea temperaturii de lucru durează aproximativ 2-4 minute.
- Efectuați combaterea plantelor dăunătoare.

## Modul Aburi (curățare și dezinfectare cu aburi)

Numai HDS 13/20, HDS 17/20 (opțional):

**Indicație:** Utilizarea modului de funcționare Aburi este posibilă doar după montarea setului de reglare a turației (opțional, din fabrică: 2.013-086.7, setului cu montare ulterioară: 2.013-014.0)!

### ▲ PERICOL

*Pericol de ardere! Dacă temperatura de lucru depășește 105 °C, asigurați-vă că presiunea de lucru nu depășește 3,2 MPa (32 bar).*

**Indicație:** În cazul curățării cu aburi utilizarea cu 2 țevi de refulare este interzisă.

- Curățarea cu aburi: montați ajutorul de abur corespunzător pe țeava de refulare (pentru nr. piesă vezi Datele tehnice).
- Dezinfectarea: montați WR 10, 20, 50 sau 100 pe țeava de refulare și montați și ajustați de abur corespunzător (pentru nr. piesă vezi Datele tehnice).
- Mișcați comutatorul aparatului pe modul de funcționare „Dampfmodus” (Mod Aburi).
- Activați WR-Box, setați întrerupătorul în poziția „ON”.
- Pentru setarea temperaturii folosiți butonul SET și tastele  $\Delta$ ; pentru confirmare folosiți tasta  $\checkmark$  (interval de setare recomandat: 120-155 °C).
- Rotiți cheia spre dreapta, până când motorul funcționează.
- Deschideți capota motorului rotiți roata de reglare de la declanșator în direcția contrară a acelor de ceas, până când manometrul indică valoarea 30 bar.
- Deblocați pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranță să fie împins în spate.
- Deschideți pistolul manual de stropit.
- **Indicație:** Atingerea temperaturii de lucru durează aproximativ 2-4 minute.
- Curățați, respectiv dezinfectați cu aburi.

### Funcțiile de siguranță:

- 1 Lampa de control al suportului WR luminează roșu: presiunea din sistem este prea mare, arzătorul se oprește, consultați secțiunea Ajutor în caz de defecțiuni.
- 2 Pe afișajul de la panoul de comandă este afișat ERROR 5: presiunea din sistem este prea mică, arzătorul nu se activează, consultați secțiunea Ajutor în caz de defecțiuni/ERROR 5.

## Întreruperea utilizării

- Închideți pistolul manual de stropit.
- Blocați pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranță să fie împins în față.

**Indicație:** Dacă pistolul manual de stropit este închis, motorul funcționează mai departe cu turație de mers în gol. Astfel, apa va circula între rezervorul cu plutitor și pompa de înaltă presiune și se va încălzi. Dacă se atinge temperatura maximă admisibilă (55 °C) motorul va fi dezactivat de senzorul de temperatură de la orificiul de admisie a apei. Aparatul poate fi folosit din nou după ce se răcește sub 50 °C.

## După utilizarea cu soluție de curățat

Numai HDS 13/20, HDS 17/20:

- Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat în poziția „0”.
- Clătiți aparatul cel puțin 1 minut cu pistolul manual de stropit deschis.

## Oprirea aparatului

### ▲ PERICOL

*Pericol de opărire din cauza apei fierbinți! După ce aparatul a fost utilizat cu apă fierbinte sau cu aburi, el trebuie lăsat să funcționeze cel puțin două minute cu apă rece, timp în care pistolul trebuie să fie deschis.*

### ATENȚIE

*Pericol de deteriorare! Nu opriți motorul când acesta funcționează în plină sarcină și pistolul manual de pulverizat este deschis.*

- Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF” (oprire arzător).
- Închideți pistolul manual de stropit. Motorul se reglează pe turația de mers în gol.
- Rotiți cheia de contact în poziția „0”. Lampa de control pentru starea de funcționare se stinge. Tensiunea de comandă se oprește și ecranul se stinge.
- În cazul alimentării cu apă din sursă externă: Închideți conducta de alimentare cu apă.
- Acționați pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.
- Asigurați pistolul de stropit folosind dispozitivul de siguranță pentru ca acesta să nu poată fi deschis din greșeală.
- În cazul alimentării cu apă din sursă externă: Desprindeți furtunul de apă de la racordul de alimentare și înfășurați-l pe tambur.
- Înfășurați furtunul de înaltă presiune pe tambur.

## Protecția împotriva înghețului

Pentru asigurarea protecției împotriva înghețului aparatul trebuie clătit cu lichid antigel.

**Indicație:** Folosiți antigel pentru autoturisme pe bază de glicoli, disponibil în comerț.

**Notă:** Respectați instrucțiunile de manipulare ale producătorului antigelului.

În acest mod se asigură și o anumită protecție anticorozivă.

### Antigel motor

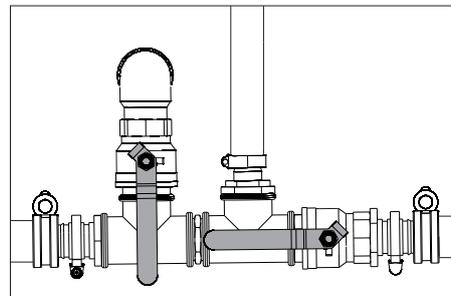
- Verificați concentrația de antigel în circuitul de răcire a motorului, și completați cu antigel dacă este nevoie.
- Vezi instrucțiunile de întreținere "Verificarea și completarea cu antigel".

### Protecția bateriei împotriva înghețului

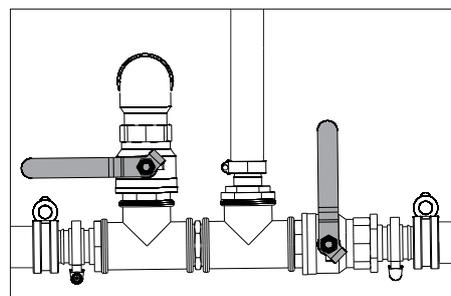
- Dacă din cauza gerului nu utilizați aparatul timp de mai multe săptămâni, scoateți bateria și păstrați-o într-un loc fără îngheț.

### Clătirea circuitului de apă (pompa de înaltă presiune) pentru asigurarea protecției împotriva înghețului

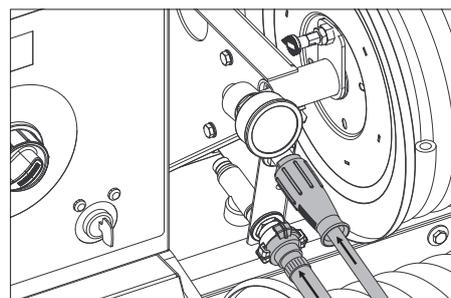
- În cazul alimentării cu apă din sursă externă: Deconecți furtunul de apă de la sursa de alimentare.
- Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF” (oprire arzător).
- Depresurizați aparatul.
- Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția "Protecție contra îngheț".
- Numai HDS 13/20, HDS 17/20:  
Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat la valoarea maximă. Scoateți furtunul de aspirație a soluției de curățat și rezervorul de soluție de curățat și amplasați-le în așa fel, încât acesta să poată fi golit prin aspirație.



- Deschideți robinetul de alimentare a rezervorului de apă și deschideți robinetul de evacuare, pentru a goli aparatul complet. Indicatorul de nivel al rezervorului de apă scade complet.

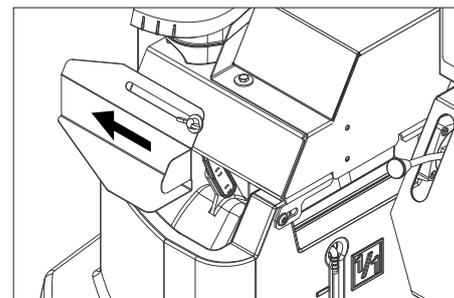


- Închideți robinetul de alimentare și robinetul de evacuare.
- Desprindeți pistolul de stropit de pe furtunul de înaltă presiune.



- Conectați furtunul de înaltă presiune la orificiul de alimentare cu antigel.
- Racordați furtunul de apă la conducta de retur antigel.
- Introduceți antigel în rezervorul acestuia. Amestecați apă și antigel în proporția indicată de către producătorul de antigel.

- Verificați concentrația de antigel cu un tester disponibil în comerț și mai adăugați antigel, dacă este nevoie.

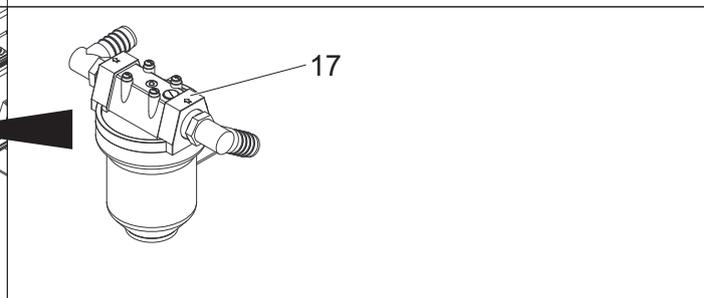
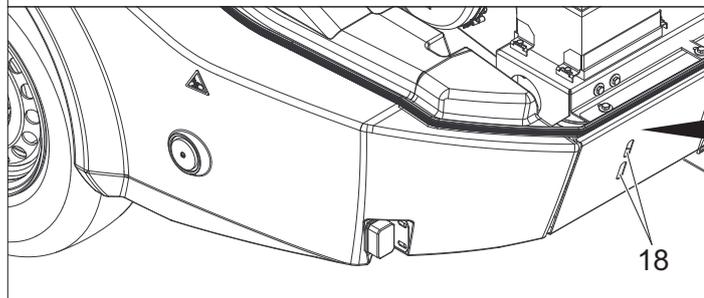
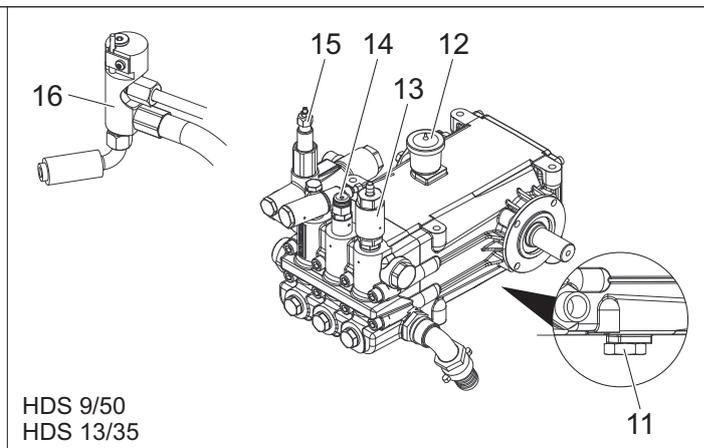
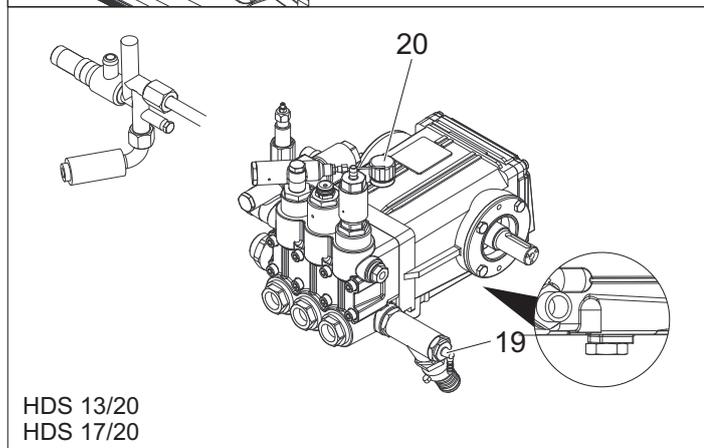
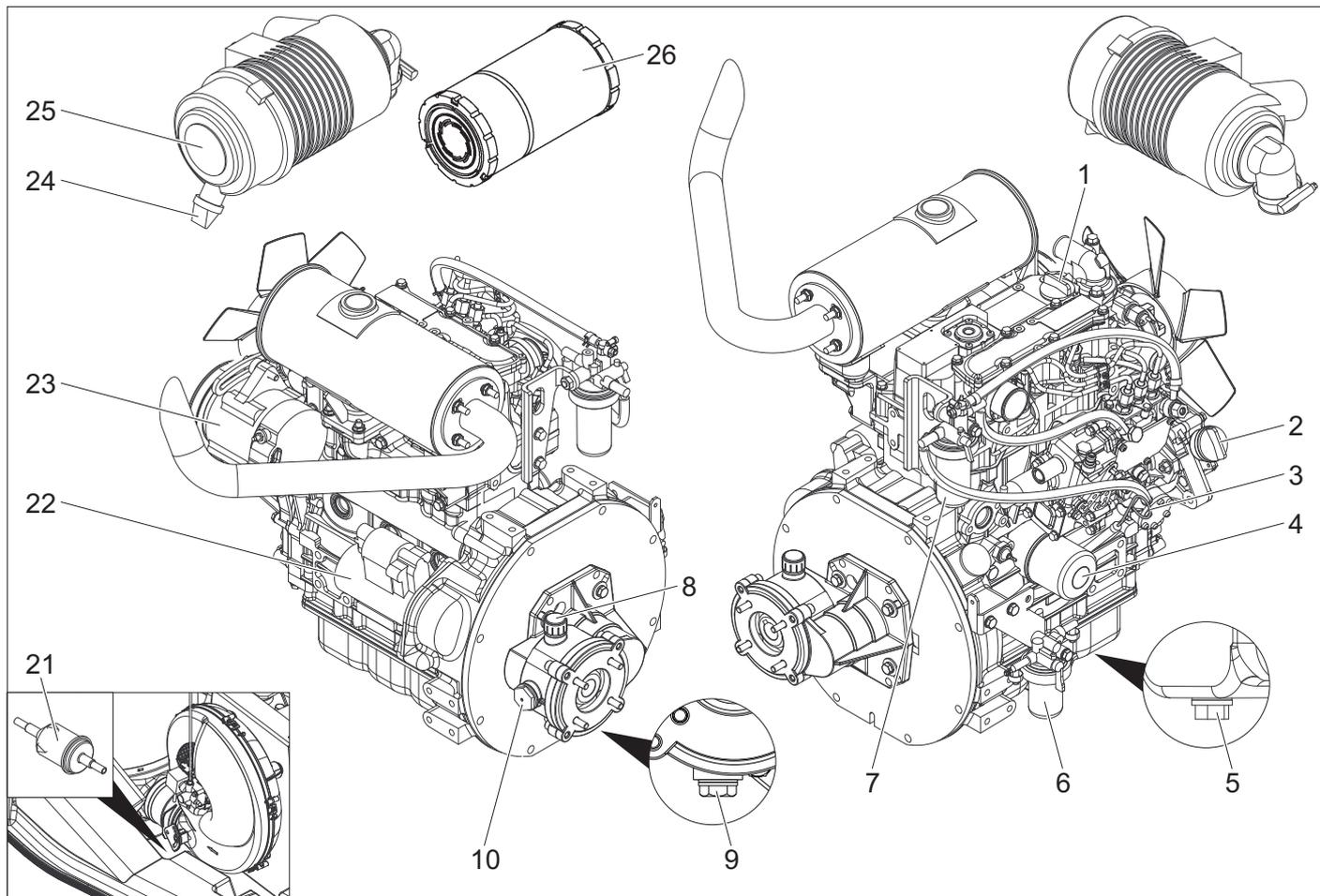


- Deschideți orificiul de umplere al rezervorului cu plutitor. Pentru acesta desprindeți șurubul fluture și împingeți capacul spre stânga.
- Adăugați 20 l de antigel în rezervorul cu plutitor și închideți orificiul de umplere.
- Aduceți maneta robinetului cu bilă a antigelului în poziție verticală.
- Poziționați maneta de acționare a robinetului sferic de pe comutarea pe retur paralel cu sensul de mers (20L).
- Când motorul este rece:  
Rotiți cheia pentru preîncălzirea motorului spre stânga și mențineți-o în această poziție, până ca lampa de control pentru preîncălzire se stinge.
- Rotiți cheia de contact în poziția „I”. Lampa de control pentru starea de funcționare se aprinde. Se pornește tensiunea de comandă și pe ecran este afișată starea de funcționare „Antigel”.
- Rotiți cheia spre dreapta, până când motorul funcționează.
- Antigelul va fi pompat prin circuit de către aparat.
- Conduceți apa rămasă prin furtunul de antigel în rezervorul de antigel.
- Dacă antigelul iese din furtun, aduceți maneta robinetului de antigel în poziție orizontală și așteptați 5 secunde.
- Opriți motorul.
- Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF” (oprire arzător).

### Pomparea antigelului din sistemul de înaltă presiune

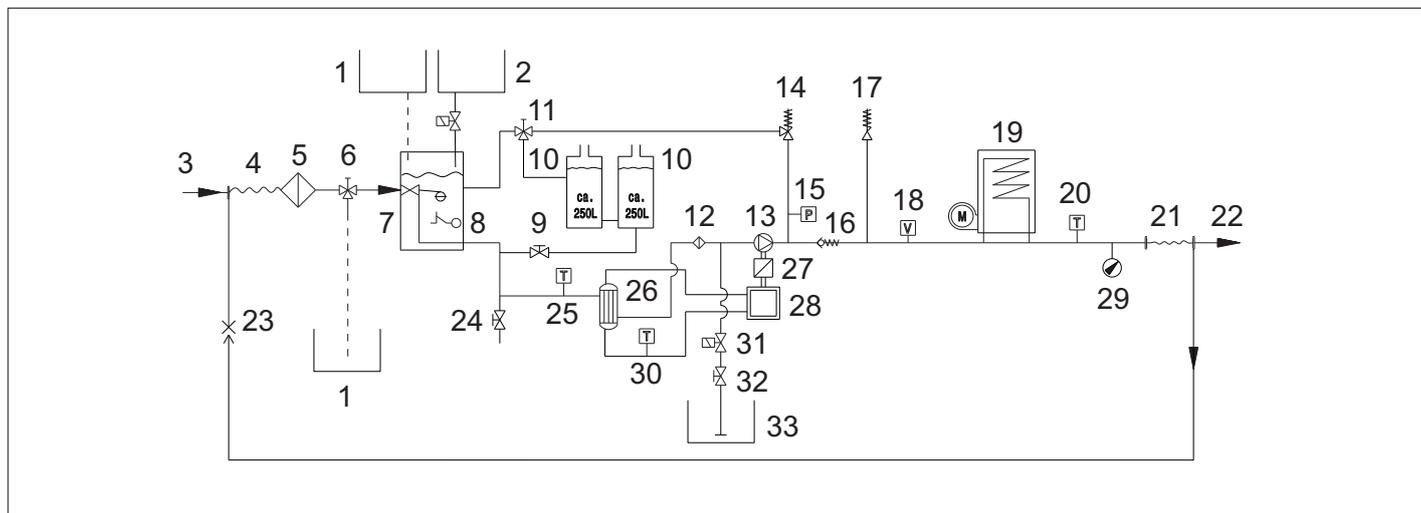
**Indicație:** Înainte de utilizare trebuie să pompați antigelul din sistemul de înaltă presiune înapoi în rezervorul de antigel.

- Aduceți maneta robinetului cu bilă a antigelului în poziție verticală.
- Conectați furtunul de înaltă presiune la orificiul de alimentare cu antigel.
- Racordați furtunul de apă la conducta de retur antigel.
- Deschideți orificiul de umplere al rezervorului cu plutitor. Pentru acesta desprindeți șurubul fluture și împingeți capacul spre stânga.
- Adăugați 20 l de apă curată în rezervorul cu plutitor și închideți orificiul de umplere.
- Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția "Protecție contra îngheț".
- Când motorul este rece:  
Rotiți cheia pentru preîncălzirea motorului spre stânga și mențineți-o în această poziție, până ca lampa de control pentru preîncălzire se stinge.
- Rotiți cheia de contact în poziția „I”. Lampa de control pentru starea de funcționare se aprinde. Se pornește tensiunea de comandă și pe ecran este afișată starea de funcționare „Antigel”.
- Rotiți cheia spre dreapta, până când motorul funcționează.
- Lichidul antigel va fi deplasat de apa proaspătă din rezervorul cu plutitor în rezervorul de antigel.
- Spălați timp de cca. 2 minute, până când se umple rezervorul de antigel.
- Opriți motorul.
- Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF” (oprire arzător).



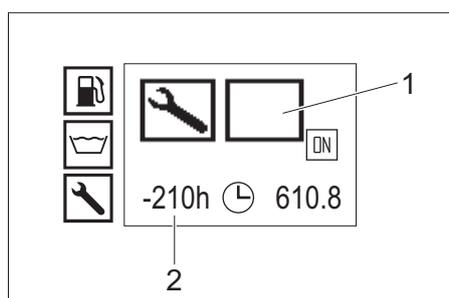
- |  |   |
|--|---|
| 1 Orificiu de umplere ulei de motor (sus)              | 15 Supapa de preaplin                     |
| 2 Orificiu de umplere ulei de motor (lateral)          | 16 Bloc de siguranțe arzător              |
| 3 Jojă ulei (motor)                                    | 17 Prefiltru pompă                        |
| 4 Filtru de ulei (motor)                               | 18 Fantă de control                       |
| 5 Șurub de evacuare a uleiului de motor                | 19 Orificiu de admisie soluție de curățat |
| 6 Separator de apă                                     | 20 Jojă de ulei (pompă)                   |
| 7 Filtru de combustibil                                | 21 Filtru de combustibil                  |
| 8 Orificiu de umplere ulei de transmisie și dezaerator | 22 Demaror                                |
| 9 Bușon de golire ulei transmisie intermediară         | 23 Alternator                             |
| 10 Vizor ulei transmisie intermediară                  | 24 Evacuare impurități la filtru de aer   |
| 11 Șurub de evacuare a uleiului de la pompă            | 25 Filtru de aer                          |
| 12 Rezervor de ulei                                    | 26 Cartuș filtru aer                      |
| 13 Supapă de spălare antigel                           |   |
| 14 Întrerupător manometric                             |   |

## Schema de curgere



- 1 Rezervor de antigel
- 2 Rezervor de dedurizant lichid
- 3 Conductă de alimentare cu apă
- 4 Tambur de furtun de presiune joasă
- 5 Filtru de admisie a apei
- 6 Robinet cu bilă antigel
- 7 Rezervor cu plutitor
- 8 Dispozitiv de siguranță pentru lipsa apei
- 9 Robinet de admisie rezervor de apă
- 10 Rezervor de apă
- 11 Robinet cu bilă pentru comutarea pe retur
- 12 Prefiltru pompă
- 13 Pompă de înaltă presiune
- 14 Supapa de preaplin
- 15 Întrerupător manometric
- 16 supapă de refulare
- 17 Supapa de siguranță
- 18 Comutator de curent
- 19 Boilerul instant
- 20 Senzor de temperatură arzător
- 21 Tamburul furtunului de presiune
- 22 Racord de ieșire presiune înaltă
- 23 Recirculare antigel
- 24 Robinet de evacuare
- 25 Senzor de temperatură de admisie apă
- 26 Schimbător de căldură
- 27 Transmisie intermediară
- 28 Motor diesel
- 29 Manometru
- 30 Senzor de temperatură apă de răcire
- 31 Supapă magnetică soluție de curățat
- 32 Ventil de dozare pentru detergent
- 33 Rezervor soluție de curățat

### Afișaj serviciu pentru clienți



- 1 Tipul serviciului pentru clienți
- 2 Serviciul pentru clienți a fost necesar înainte de 210 ore de funcționare

Tipul serviciului pentru clienți	
	Service arzător
	Service motor
	Service pompă
	Service pistol de stropit

## Intervale de întreținere

Momentul	Activitatea	de către
Înainte de fiecare deplasare	Verificați sistemul de iluminare.	Utilizatorul
	Verificați presiunea din anvelope și starea acestora.	Utilizatorul
Zilnic	Verificați nivelul de ulei la recipientul de ulei, respectiv la joja de ulei a pompei de înaltă presiune, completați cu ulei dacă este necesar. <b>ATENȚIE</b> <i>Pericol de deteriorare! În cazul în care uleiul este lăptos, luați legătura imediat cu serviciul pentru clienți al companiei Kärcher.</i>	Utilizatorul
	Efectuați verificarea vizuală generală a aparatului.	Utilizatorul
	Verificați filtrul de admisie a apei și curățați-l dacă este necesar.	Utilizatorul
	Verificați prefiltrul pompei și curățați-l dacă este necesar.	Utilizatorul
	Verificați nivelul de ulei la motor, completați uleiul, dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Verificați nivelul de ulei la transmisia intermediară, completați uleiul, dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Verificați filtrul de combustibil la motor, anunțați serviciul pentru clienți, dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Verificați separatorul de apă la motor, anunțați serviciul pentru clienți, dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Verificați nivelul lichidului de răcire în rezervorul de compensare și completați cu lichid de răcire dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Verificați filtrul de combustibil, anunțați serviciul pentru clienți, dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Curățați filtrul furtunului de aspirare a soluției de curățat, curățați-l, dacă este nevoie.	Utilizatorul
	Verificați etanșeitarea sistemului de conducte.	Utilizatorul
	O dată după primele 50 ore de funcționare	Verificați tensionarea curelei trapezoidale de la ventilator și tensionați-o dacă este necesar.
Schimbați uleiul din motor.		Service autorizat
Schimbați cartușul filtrului de ulei de la motor		Service autorizat
Schimbați uleiul din pompa de înaltă presiune.		Service autorizat
La fiecare 50 de ore de funcționare	Verificați bateria.	Utilizatorul
La fiecare 200 de ore de funcționare	Verificați filtrul de aer și cartușul acestuia, în caz că este necesar curățați-l.	Utilizatorul
	Verificați tensionarea curelei trapezoidale de la ventilator și tensionați-o dacă este necesar.	Utilizatorul
	Verificați etanșeitarea de la acționarea intermediară.	Service autorizat
	Curățați sита la ștuțul de umplere a carburantului.	Service autorizat
	Schimbați uleiul din motor.	Service autorizat
	Schimbați cartușul filtrului de ulei de la motor	Service autorizat
Efectuați lucrările de întreținere conform planului de întreținere.	Service autorizat	
La fiecare 400 de ore de funcționare	Înlocuiți cartușul filtrului de aer.	Utilizatorul
	Verificați filtrul de combustibil, la nevoie înlocuiți-l.	Service autorizat
	Efectuați lucrările de întreținere conform planului de întreținere.	Service autorizat
După 600 de ore de funcționare sau anual	Schimbați uleiul din pompa de înaltă presiune.	Service autorizat
La fiecare 600 de ore de funcționare	Ungeți frâna inerțială de la cârmă.	Utilizatorul
	Efectuați lucrările de întreținere conform planului de întreținere.	Service autorizat
La fiecare 800 de ore de funcționare	Verificați funcționarea motorului suflantei, schimbați contactele (perile de cărbune, dacă este nevoie).	Service autorizat
După 1000 de ore de funcționare sau anual	Schimbați lichidul de răcire.	Service autorizat
La fiecare 1000 de ore de funcționare	Schimbați uleiul din transmisia intermediară.	Service autorizat
	Schimbați cureaua ventilatorului.	Service autorizat
	Verificați jocul supapei la capul cilindrului, setați-o, dacă este nevoie.	Vănzător autorizat Yanmar
La fiecare 1600 de ore de funcționare	Verificați duzele de injecție la motor, curățați-le, dacă este nevoie.	Vănzător autorizat Yanmar
	Verificați sistemul de dezaerare de la manivelă la motor, curățați-le, dacă este nevoie.	Vănzător autorizat Yanmar
După 2000 de ore de funcționare sau la fiecare 2 ani	Schimbați furtunurile de combustibil la motor.	Vănzător autorizat Yanmar
	Schimbați furtunurile de sistemului de răcire la motor.	Vănzător autorizat Yanmar
La fiecare 2000 de ore de funcționare	Verificați scaunul supapei la capul cilindrului, remediați-l, dacă este nevoie.	Vănzător autorizat Yanmar
Valabil doar în cazul aparatelor cu set pentru modul Aburi:		
Maxim odată la 5 ani	Efectuați controlul presiunii conform specificațiilor producătorului.	Service autorizat

### Lucrări de întreținere

#### ⚠ PERICOL

Înainte de orice lucrare la aparat opriți aparatul cu ajutorul comutatorului cu cheie, după care scoateți cheia.

#### ⚠ PERICOL

Pericol de rănire prin electrocutare. Nu amplasați obiecte metalice pe alternator sau demaror.

#### ⚠ PERICOL

Pericol de explozie! Nu așezați unelte sau altele similare pe acumulator, adică pe polii acesteia și pe conexiunile dintre celule.

→ Lăsați aparatul să se răcească.

#### Curățarea filtrului de admisie a apei

- Demontați filtrul de admisie a apei și scoateți cartușul filtrului.
- Curățați cartușul filtrului cu apă curată sau aer comprimat.
- Efectuați montarea în ordine inversă.

#### Curățarea prefiltrului pompei

- Depresurizați aparatul.
- Demontați prefiltrul pompei și scoateți cartușul filtrului.
- Curățați cartușul filtrului cu apă curată sau aer comprimat.
- Efectuați montarea în ordine inversă.

#### Curățarea filtrului furtunului de aspirare a soluției de curățat

- Deșurubați capacul furtunului de aspirare a soluției de curățat.
- Trageți afară furtunul de aspirare a soluției de curățat.
- Curățați filtrul cu apă și introduceți-l la loc.

#### Verificarea nivelului de ulei de motor și completarea cu ulei de motor

**Indicație:** Cantitatea de umplere dintre marcajul MIN și MAX de la indicatorul nivelului de ulei este de 1,6 litri.

- Scoateți joja, ștergeți-l și introduceți-l din nou.
  - Scoateți din nou joja și verificați nivelul de ulei.
  - Nivelul de ulei este corect, dacă acesta se află între marcajele de pe joja.
  - Dacă nivelul de ulei se află sub marcajul de pe joja, scoateți capacul de la orificiul de umplere și completați cu ulei de motor nou.
  - Așteptați cinci minute, până când uleiul de motor se strânge în baia de ulei.
  - Verificați din nou nivelul de ulei conform indicațiilor de mai sus.
  - Repetați această procedură ori de câte ori este nevoie, până când nivelul de ulei se află între marcajele de pe joja.
  - După verificare introduceți din nou joja și puneți înapoi capacul de la orificiul de umplere.
- Notă:** Bulele de aer trebuie să aibă loc de ieșire.  
**Tipurile de ulei sunt specificate la datele tehnice.**

### Verificați nivelul de ulei de transmisie și completați cu ulei de transmisie

- Verificați nivelul de ulei la vizorul nivelului de ulei al transmisiei intermediare. Nivelul de ulei trebuie să se afle la mijlocul vizorului.
- Dacă acesta se află sub mijloc, deschideți capacul orificiului de umplere și completați uleiul.
- Închideți orificiul.

**Notă:** Bulele de aer trebuie să aibă loc de ieșire.

**Tipurile de ulei sunt specificate la datele tehnice.**

### Verificarea nivelului de ulei la recipientul de ulei al pompei de înaltă presiune și completare, dacă este necesar

Numai HDS 9/50, HDS 13/35:

- Verificați nivelul de ulei la rezervorul pompei de presiune înaltă. Nivelul de ulei trebuie să se afle între marcajele MIN și MAX.
- Dacă acesta se află sub marcajul MIN, deschideți capacul orificiului de umplere și completați uleiul.
- Închideți capacul rezervorului de ulei.

**Notă:** Bulele de aer trebuie să aibă loc de ieșire.

**Tipurile de ulei sunt specificate la datele tehnice.**

### Verificarea nivelului de ulei la joja de ulei a pompei de înaltă presiune și completare, dacă este necesar

Numai HDS 13/20, HDS 17/20:

- Scoateți joja de ulei, ștergeți-o și introduceți-o din nou.
- Scoateți din nou joja de ulei și verificați nivelul de ulei. Nivelul de ulei este corect, dacă acesta se află între marcajele de pe joja.
- Dacă nivelul de ulei se află sub marcajul de pe joja de ulei, completați cu ulei.
- Înșurubați joja de ulei.

**Notă:** Bulele de aer trebuie să aibă loc de ieșire.

**Tipurile de ulei sunt specificate la datele tehnice.**

### Verificarea și completarea lichidului de răcire

#### ⚠ **PRECAUȚIE**

Utilizați tipul de lichid de răcire corespunzător. Amestecarea diferitelor tipuri poate duce la reacții chimice și se pot produce substanțe nocive. Nu amestecați mai multe tipuri de lichid de răcire.

#### ⚠ **AVERTIZARE**

Motorul se poate supraîncălzi în cazul lipsei de lichid de răcire. În acest caz opriți imediat motorul și lăsați-l să se răcească.

#### ⚠ **AVERTIZARE**

Dacă motorul se supraîncălzește că ies vapori de apă, opriți imediat motorul și păstrați o distanță de siguranță corespunzătoare de la motor până când se reduce presiunea.

#### ⚠ **AVERTIZARE**

Pericol de opărire! Nu deschideți niciodată capacul rezervorului de egalizare de la radiator la temperatură de funcționare. Rezervorul se află sub presiune.

- Deschideți capacul de la rezervorul de compensare a lichidului de răcire și completați cu apă proaspătă și un antigel corespunzător până la marcajul nivelului maxim.

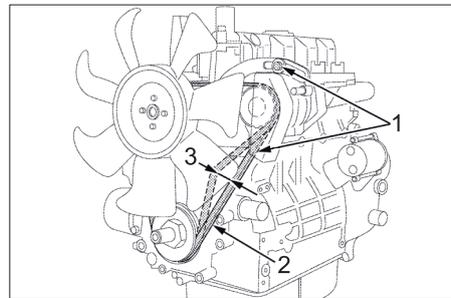
### Curățarea și schimbarea filtrului de aer

**Indicație:** Pentru curățarea sumară a filtrului de aer, procedați după cum urmează: Țineți rezervorul de capacitate sub orificiul de mizerie și deschideți orificiul.

**Indicație:** Cartușul de filtru foarte murdar sau deteriorat trebuie schimbat.

- Slăbiți colierul de tensionare, scoateți capacul și îndepărtați depunerile de praf.
- Scoateți cartușul filtrului.
- Suflați cartușul de filtru cu aer comprimat (max. 2 bar).
- Curățați cutia filtrului de aer din interior cu o cârpă.
- Introduceți cartușul de filtrare în carcasa filtrului.
- Montați capacul și fixați-l cu colierul de tensionare.

### Verificarea curelei trapezoidale de la ventilator



- 1 Șuruburi de fixare de la alternator
- 2 Curea trapezoidală
- 3 Tensionarea curelei cca. 7-9 mm

**Indicație:** Tensionarea prea scăzută a curelei trapezoidale poate cauza supraîncălzirea motorului sau încărcarea insuficientă a bateriei.

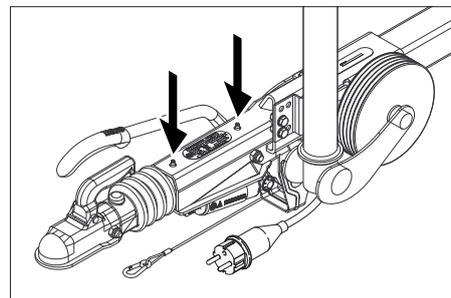
- Opriti motorul și scoateți cheia din comutatorul cheie.

- Pentru verificarea tensiunii curelei apăsați cureaua cu degetul între roțile de curea.

**Indicație:** Cureaua trebuie să poată fi împinsă în interior cu cca. 7-9 mm.

**Indicație:** Schimbați curelele deteriorate.

### Ungerea frânei inertiiale de la cârmă

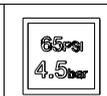


- Introduceți unsoare corespunzătoare cu ajutorul unei prese de unsoare disponibilă în comerț în cele două nișuri de gresare.

### Verificarea presiunii în anvelope

- Amplasați aparatul pe o suprafață plană.
- Racordați aparatul de verificat presiunea la ventilul anvelopei.
- Verificați presiunea și dacă e nevoie, corectați presiunea.

Presiune în anvelope



### Înlocuirea roții

#### ⚠ **PERICOL**

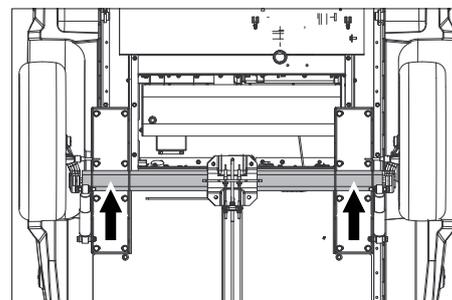
Dacă efectuați lucrări de reparație pe drumuri publice în zone periculoase cu trafic intens, purtați echipament de avertizare.

- Amplasați aparatul pe o suprafață plană.
- Verificați stabilitatea suprafeței pe care stă aparatul. Folosiți pene de fixare pentru a împiedica deplasarea aparatului.
- Blocați aparatul folosind frâna de imobilizare.

#### Verificarea anvelopei

- Verificați dacă în suprafața de rulare a anvelopei au pătruns obiecte.
- Scoateți aceste obiecte.
- Folosiți mijloace de reparație a anvelopelor adecvate, disponibile în comerț.

**Notă:** Respectați recomandările producătorului. Continuarea drumului este permisă numai dacă se respectă specificațiile producătorului. Schimbați anvelopa sau roata cât mai repede posibil.



- Introduceți cricul la punctul de fixare corespunzător.
- Desprindeți șuruburile de roată.
- Ridicați aparatul cu cricul.
- Deșurubați-le.
- Demontați roata.
- Aplicați roata de rezervă.
- Introduceți șuruburile la loc.
- Coborâți aparatul cu cricul.
- Strângeți-le.

Cuplu de strângere 110-120 Nm

**Indicație:** Pachetul de livrare nu conține cric.

**Notă:** Folosiți un cric adecvat, disponibil în comerț.

### Remorcă

- Apelați la un atelier de specialitate și solicitați în mod regulat verificarea sistemului de frânare și a mecanismului de rulare.

### Remediarea defecțiunilor

#### ⚠ **PERICOL**

Înainte de orice lucrare la aparat opriți aparatul cu ajutorul comutatorului cu cheie, după care scoateți cheia.

#### ⚠ **PERICOL**

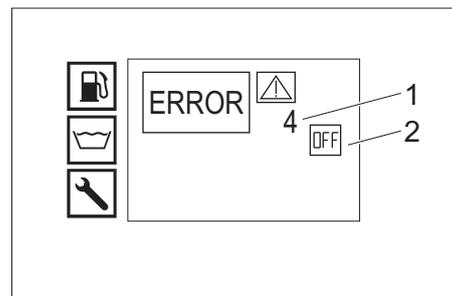
Pericol de rănire prin electrocutare. Nu amplasați obiecte metalice pe alternator sau demaror.

#### ⚠ **PERICOL**

Pericol de explozie! Nu așezați unelte sau altele similare pe acumulator, adică pe polii acestuia și pe conexiunile dintre celule.

- Lăsați aparatul să se răcească.

### Afișaj deranjament



- 1 Număr deranjament
- 2 Motor oprit (OFF)

### Service autorizat

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

**Erori cu afișaj pe ecran**

<b>Afișaj pe ecran</b>	<b>Cauza posibilă</b>	<b>Remedierea</b>	<b>de către</b>
ERROR 1 Intensitatea curentului de încărcare	Tensionarea curelei trapezoidale pentru acționarea ventilatorului nu este corespunzătoare.	Schimbați cureaua ventilatorului.	Utilizatorul
	Alternatorul este defect.	Verificați alternatorul, la nevoie înlocuiți-l.	Service autorizat
	Sistemul de monitorizare curent de încărcare este defect.	Verificați cablul+releul K9.	Service autorizat
ERROR 3 Temperatură alimentare apă sau apă de răcire	Temperatura apei din rezervorul cu plutitor este prea înaltă datorită regimului de circuit.	– Lăsați apa să se răcească sau evacuați-l. – Poziționați maneta de acționare a robinetului sferic de pe comutarea pe retur transversal pe sensul de mers (500L).	Utilizatorul
	Senzorul de temperatură de la admisia apei a oprit aparatul.	Oprți și reporniți aparatul. Dacă eroarea persistă, apelați la service-ul autorizat.	Utilizatorul
	S-a defectat senzorul de temperatură de la admisia apei.	Schimbați senzorul de temperatură.	Service autorizat
	Nivelul lichidului de răcire este prea scăzut.	Completați lichidul de răcire din rezervorul de egalizare.	Utilizatorul
	Tensionarea curelei trapezoidale pentru acționarea ventilatorului nu este corespunzătoare.	Schimbați cureaua ventilatorului.	Utilizatorul
ERROR 4 Lipsă de apă	Senzorul de temperatură de la apa de răcire este defect.	Schimbați senzorul de temperatură.	Service autorizat
	Alimentare dintr-o sursă externă: Presiunea de alimentare a apei este prea mică.	Verificați alimentarea cu apă.	Utilizatorul
	Alimentare din sursă internă: Rezervoarele s-au golit.	Umpleți rezervoarele.	Utilizatorul
	Dispozitivul de siguranță pentru lipsa apei în rezervorul cu plutitor este defect.	Schimbați siguranța pentru lipsa apei.	Service autorizat
	Filtrul de admisie a apei este murdar.	Curățați filtrul de admisie a apei.	Utilizatorul
	Furtunul de apă este neetanș sau îndoit.	Schimbați furtunul de apă.	Service autorizat
	Filtrul din rezervorul cu plutitor este murdar.	Curățați filtrul.	Service autorizat
ERROR 5 Comutator de presiune/comutator de curent	Filtrul din rezervorul cu plutitor s-a blocat sau este defect.	Reparați sau schimbați filtrul.	Service autorizat
	Comutatorul de curent este defect.	Schimbați comutatorul de curent.	Service autorizat
	S-a deteriorat întrerupătorul de presiune.	Schimbați întrerupătorul de presiune.	Service autorizat
	Supapa de preaplin este defectă.	Schimbați supapa de preaplin.	Service autorizat
	Supapa de reținere din supapa de preaplin este defectă.	Schimbați supapa de reținere.	Service autorizat
	Prefiltrul pompei este murdar.	Curățați prefiltrul pompei.	Utilizatorul
	Modul Aburi: Presiunea de sistem este prea scăzută	Creșteți treptat presiunea prin rotirea roții de reglare de la declanșator în sensul acelor de ceas.	Utilizatorul
ERROR 6 Senzor combustibil	Rezervorul de combustibil este gol.	Adăugați combustibil.	Utilizatorul
	Plutitorul senzorului de combustibil este blocat.	Verificați plutitorul.	Service autorizat
	Senzorul de combustibil este defect.	Schimbați senzorul de combustibil.	Service autorizat
ERROR 7 Presiune ulei de motor	Nivelul uleiului de motor este prea mic.	Completați uleiul de motor.	Utilizatorul
	Uleiul din motor este de o viscozitate necorespunzătoare.	Schimbați uleiul.	Service autorizat
	Comutatorul de presiune ulei de la motor este defect.	Schimbați comutatorul de presiune ulei.	Service autorizat
	Probleme la motor	Verificați motorul.	Service autorizat
ERROR 9* Temperatura gazelor de eșapament	Limitatorul de gaze de eșapament s-a declanșat și a oprit arzătorul.	Oprți și lăsați aparatul să se răcească și apoi porniți-l din nou. Dacă eroarea persistă, apelați la service-ul autorizat.	Utilizatorul
	Limitatorul de gaze de eșapament este defect.	Schimbați limitatorul de gaze de eșapament.	Service autorizat
	Arzătorul este reglat incorect.	Reglați arzătorul.	Service autorizat
	Serpentina de încălzire este ruginită sau prezintă depuneri de calcar.	Îndepărtați rugina sau calcarul de pe serpentina de încălzire.	Service autorizat
ERROR 10* Temperatură arzător	Senzorul de temperatură de la arzător (NTC) a oprit arzătorul.	Oprți și reporniți aparatul. Dacă eroarea persistă, apelați la service-ul autorizat.	Utilizatorul
	S-a defectat senzorul de temperatură de la arzător.	Schimbați senzorul de temperatură.	Service autorizat
ERROR 11* Senzor de flacără (nu există flacără)	Tubul de injecție este înfundat.	Curățați-l.	Service autorizat
	Electrozii de aprindere sunt setați incorect sau sunt murdari.	Reglați sau curățați electrozii de aprindere.	Service autorizat
	Celula fotoelectrică de la supravegherea flăcării este defectă.	Schimbați fotocelula.	Service autorizat
	Pompa de combustibil este defectă.	Schimbați-o.	Service autorizat
	Supapa magnetică de combustibil este defectă.	Schimbați supapa magnetică.	Service autorizat
	Filtrul de combustibil este înfundat.	Schimbați filtrul de combustibil.	Service autorizat
	Transformator de aprindere defect	Schimbați transformatorul de aprindere.	Service autorizat
ERROR 12* Senzor de flacără (flacăra nu se stinge)	Celula fotoelectrică de la supravegherea flăcării este defectă.	Schimbați fotocelula.	Service autorizat
	Arzătorul conține funingine, are aprindere întârziată.	Curățați depunerile.	Service autorizat
ERROR 14 Oprire după 45 minute pauză continuă	A expirat timpul de stare de funcționare de 45 minute.	Oprți și reporniți aparatul.	Utilizatorul
ERROR 15 Oprire după 45 minute regim de funcționare continuă	Regimul permanent de 45 de minute este depășit.	Oprți și reporniți aparatul.	Utilizatorul

\* regim de curățare posibil cu apă rece.

**Erori fără afișaj pe ecran**

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remedierea	de către
Aparatul se oprește, ecranul se stinge	Șiguranța s-a ars.	Înlocuiți șiguranța.	Utilizatorul
	Lipsa alimentării cu tensiune a convertizorului din cauza tensiunii prea mici sau prea mari a acumulatorului.	Verificați acumulatorul și încărcați, dacă e nevoie.	Utilizatorul
	Convertizor defect.	Înlocuiți convertizorul.	Service-ul autorizat
Nu este afișat nimic pe ecran după pornire	Bateria este descărcată.	Încărcați acumulatorul.	Utilizatorul
	Șiguranța s-a ars.	Înlocuiți șiguranța.	Utilizatorul
	Capota din față este deschisă.	Închideți capota din față.	Utilizatorul
	Înterupătorul de oprire de urgență a fost acționat.	Deblocați butonul de OPRIRE DE URGENȚĂ prin extragere.	Utilizatorul
	Lipsa alimentării cu tensiune a convertizorului din cauza tensiunii prea mici sau prea mari a acumulatorului.	Verificați acumulatorul și încărcați, dacă e nevoie.	Utilizatorul
	Convertizor defect.	Înlocuiți convertizorul.	Service-ul autorizat
Motorul nu pornește sau se oprește imediat	Luați legătura cu service-ul autorizat.		
Presiunea de lucru fluctuează	Neetanșeități pe partea de aspirație pompei de presiune înaltă.	Verificați sistemul de conducte.	Service-ul autorizat
	Închideți supapele.	Schimbați supapele.	Service-ul autorizat
Funingine pe arzător	Arzătorul este setat incorect sau este murdar.	Setați sau curățați arzătorul.	Service-ul autorizat
	Supapa magnetică de carburant este defectă, scurgeri de motorină.	Verificați supapa magnetică, eventual schimbați bobina din supapă sau supapa.	Service-ul autorizat
Din arzător iese fum alb	Nu există scântee de aprindere (se poate observa prin vizorul de la capacul arzătorului).	Luați legătura cu service-ul autorizat.	Utilizatorul
	Apă de condens în tubul de injecție.	Verificați și curățați tubul de injecție.	Service-ul autorizat
	Presiunea de combustibil este prea mică.	Verificați pompa de combustibil.	Service-ul autorizat
Lampa de control capotă din față/oprire de urgență este aprinsă.	Capota aparatului a fost deschisă în timpul funcționării.	Închideți capota din față.	Utilizatorul
	Comutatorul de siguranță de la capotă este defect.	Verificați comutatorul de siguranță.	Service-ul autorizat
	Înterupătorul de oprire de urgență a fost acționat.	Deblocați butonul de OPRIRE DE URGENȚĂ prin extragere.	Utilizatorul
Scurgeri de apă sub aparat.	Pompa de înaltă presiune nu este etanșă.	<b>Notă:</b> Valoarea permisă este de 3 picături pe minut. Dacă neetanșeitățile sunt accentuate, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.	Service autorizat
Aparatul nu produce presiune	Duza este înfundată/lipsește.	Curățați duza/înlocuiți-o.	Utilizatorul
	Turația motorului este prea mică.	Verificați periile de cărbune ale motorului.	Service autorizat
	Numai HDS 9/50, HDS 13/35 (opțional la HDS 13/20, HDS 17/20): Comanda turației este defectă.	Verificați comanda turației.	Service autorizat
	Supapa de siguranță nu este etanșă.	Verificați reglările, la nevoie montați o nouă garnitură.	Service autorizat
	Conductele de alimentare către pompă nu sunt etanșe sau sunt înfundate.	Verificați toate conductele de alimentare care duc spre pompă.	Service autorizat
Pompa de înaltă presiune „bate”	Conductele de alimentare a pompei nu sunt etanșe.	Verificați toate conductele de alimentare care duc spre pompă.	Service autorizat
Numai HDS 13/20, HDS 17/20: Nu se dozează deloc sau se dozează prea puțină soluție de curățat	Ventilul de dozare a detergentului este închis, nu este etanș sau este înfundat	Deschideți sau verificați/curățați ventilul de dozare a detergentului.	Utilizatorul
	Furtunul de aspirare a detergentului, cu filtru, nu este etanș sau este înfundat	Verificați/curățați furtunul de aspirare a detergentului, cu filtru.	Utilizatorul
	Supapa magnetică a soluției de curățat este neetanșă sau defectă.	Verificați, curățați supapa magnetică a soluției de curățat.	Service autorizat
	Sistemul electronic sau supapa magnetică sunt defecte.	Schimbați sistemul electronic sau supapa magnetică.	Service autorizat
Supapa de preaplin se deschide/închide continuu dacă pistolul manual de stropit este deschis	Duză înfundată	Curățați duza.	Utilizatorul
	Aparatul este calcifiat	Aparatul se va decalcifica.	Service autorizat
	Supapa de preaplin este defectă.	Schimbați supapa de preaplin.	Service autorizat
	Punctul de comutare a limitatorului de presiune s-a dereglat.	Reglați supapa de preaplin.	Service autorizat
Lampa de control al suportului WR luminează roșu	Modul Aburi: Presiunea de sistem este prea mare	Reduceți treptat presiunea prin rotirea roții de reglare de la declanșator în sensul opus acelor de ceas.	Utilizatorul

**Garanție**

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

**Accesorii și piese de schimb**

Utilizați doar accesorii și piese de schimb originale; acestea oferă garanția unei funcționări sigure și fără defecțiuni a aparatului. Informații referitoare la accesorii și piese de schimb se găsesc la adresa [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

**Declarație UE de conformitate**

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și sănătatea incluse în directivele UE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

**Produs:** Aparat de curățare sub presiune  
**Tip:** 1.524-xxx

**Directive UE respectate:**  
 2006/42/CE (+2009/127/CE)  
 2014/30/UE

2000/14/CE  
**Norme armonizate utilizate:**

- EN 60335-1
- EN 60335-2-79
- EN 1829-1
- EN 1829-2
- EN ISO 12100
- EN 13309: 2010

**Procedura de evaluare a conformității:**

2000/14/CE: Anexa V

**Nivel de zgomot dB(A)**

HDS 13/20	
măsurat:	97
garantat:	100
HDS 9/50, HDS 13/35, HDS 17/20	
măsurat:	100
garantat:	102

**OPȚIONAL**

**Produs:** Set pentru modul Aburi  
**Tip:** 2.013-093.7

**Categoria ansamblului**

II

**Procedeu de conformitate**

Modul H  
**Spirală de încălzire**  
 Evaluare de conformitate modul H  
**Bloc de comandă**  
 Evaluare de conformitate modul H

**diverse țevi**

Evaluare de conformitate art. 4 alin. 3

**Specificații aplicate:**

AD 2000 cu referire la TRD 801 cu referire la

**Numele instituției:**

**Pentru 2014/68/UE**

TÜV Industrie Service GmbH

Am Grauen Stein

51105 Köln

Nr. de identificare 0035

5.957-595

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea Consiliului director.

  
 H. Jenner  
 Chairman of the Board of Management

  
 S. Reiser  
 Director Regulatory Affairs & Certification

Reprezentant autorizat cu eliberarea documentelor S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
 Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
 71364 Winnenden (Germany)  
 Tel.: +49 7195 14-0  
 Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2020/10/01

**Date tehnice**

		HDS 9/50 De Tr1	HDS 13/35 De Tr1	HDS 13/20 De Tr1	HDS 17/20 De Tr1
<b>Racordul de apă</b>					
Temperatura de circulare (max.)	°C	30	30	30	30
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1500 (25)	1500 (25)	1800 (30)
Presiunea de circulare	MPa (bar)	0,05...1,0 (0,5...10)	0,1...1,0 (1...10)	0,1...1,0 (1...10)	0,15...1,0 (1,5...10)
<b>Caracteristicile de performanță</b>					
Debit apă	l/h (l/min)	500...900 (8,3...15)	650...1300 (10,8...21,7)	900...1300 (15...21,7)	900...1700 (15...28,3)
Presiune de lucru apă (cu duză standard)	MPa (bar)	15...50 (150...500)	10...35 (100...350)	6...20 (60...200)	6...20 (60...200)
Suprapresiunea maximă de regim (supapă de siguranță)	MPa (bar)	64 (640)	44 (440)	24 (240)	24 (240)
Cantitatea transportată pe durata curățării cu aburi în modul Aburi	l/h (l/min)	--	--	460 (7,7)	460 (7,7)
Cantitatea transportată pe durata dezinfectării în modul Aburi	l/h (l/min)	--	--	WR 10, WR 20: 360 (6) WR 50, WR 100: 460 (7,7)	WR 10, WR 20: 360 (6) WR 50, WR 100: 460 (7,7)
Presiune de lucru regim cu aburi (cu duză de aburi)	MPa (bar)	--	--	3,2 (32)	3,2 (32)
Nr. piesă. Ajutaj de abur (dimensiunile ajutajului) pentru curățarea cu aburi	--	--	--	2.113-026.0 (060)	2.113-026.0 (060)
Nr. piesă. Ajutaj de abur (dimensiunile ajutajului) pentru dezinfectare	--	--	--	WR 10, WR 20: 2.113-022.0 (045) WR 50, WR 100: 2.113-026.0 (060)	WR 10, WR 20: 2.113-022.0 (045) WR 50, WR 100: 2.113-026.0 (060)
Putere motor de acționare	kW	15,5	15	9	11
Turația motorului	1/min	3100	3300	2700	3300
Acumulator	V/Ah	12/41	12/41	12/41	12/41
Temperatură de lucru apă caldă	°C	30...98	30...98	30...98	30...98
Temperatura de lucru regim de funcționare cu aburi	°C	--	--	155	155
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	--	--	0...50 (0...0,8)	0...70 (0...1,2)
Putere arzător	kW	65	97	105	105
Consum max. de combustibil în regim de funcționare cu apă fierbinte	l/h	11,7	15,0	13,7	14,3
Consum de combustibil în regim de funcționare cu apă rece	l/h	5,2	5,1	3,1	3,7
Recul max. al pistolului manual de stropit	N	79	96	72	94
Mărimea duzei în cazul duzei standard	--	030	051	075	090
<b>Substanțe tehnologice</b>					
Combustibil	--	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Cantitate ulei, transmisie intermediară	l	0,35	0,35	0,35	0,35
Tip ulei, transmisie intermediară	--	SAE 90	SAE 90	SAE 90	SAE 90
Cantitate de ulei, pompă	l	1,2	1,2	1,3	1,3
Tip de ulei, pompă	--	15W40	15W40	15W40	15W40
Cantitate ulei, motor	l	3,5	3,5	3,5	3,5
Tip ulei, motor	--	15W40	15W40	15W40	15W40
<b>Dimensiuni și masa</b>					
Lungime x lățime x înălțime	mm	3646 x 1747 x 1735	3646 x 1747 x 1735	3646 x 1747 x 1735	3646 x 1747 x 1735
Greutatea fără substanțe tehnologice	kg	860-1020	860-1020	860-1020	860-1020
Greutate cu substanțe tehnologice și accesorii standard	kg	1440-1600	1440-1600	1440-1600	1440-1600
Greutate admisă pe axă	kg	1600	1600	1600	1600
Sarcină de încărcare maxim admisibilă	kg	100	100	100	100
Masa totală maximă autorizată	kg	1100/1600	1100/1600	1100/1600	1100/1600
Rezervorul de combustibil	l	100	100	100	100
Rezervor de apă	l	500	500	500	500
Conținut sistem de răcire	l	5	5	5	5
Rezervor de dedurizant lichid	l	1	1	1	1
Rezervor de antigel	l	20	20	20	20
Rezervor soluție de curățat	l	--	--	20	20
Echiparea cu anvelope	--	Omologare de tip conform ECE R 30, ECE R 54, ECE R 108 sau ECE R 109 și suplimentar ECE R 117			
Dimensiune anvelope	--	185 R 14 C	185 R 14 C	185 R 14 C	185 R 14 C
Indice de sarcină	--	104	104	104	104
Indice de viteză	--	N	N	N	N
Dimensiunea roții/forma jantei	--	5,5 J x 14	5,5 J x 14	5,5 J x 14	5,5 J x 14
Balonaj	--	30	30	30	30
Presiune în anvelope	MPa (bar)	0,45 (4,5)	0,45 (4,5)	0,45 (4,5)	0,45 (4,5)
Sistem de frânare	--	Frână inerțială	Frână inerțială	Frână inerțială	Frână inerțială
<b>Valori stabilite conform EN 60335-2-79</b>					
Emisia de zgomote					
Nivel de zgomot L <sub>PA</sub>	dB(A)	82	82	80	82
Nesiguranță K <sub>PA</sub>	dB(A)	3	3	3	3
Nivelul puterii energiei L <sub>WA</sub> + nesiguranță K <sub>WA</sub>	dB(A)	103	103	100	103
Valoarea vibrației mână-braț					
Pistol manual de stropit, lance	m/s <sup>2</sup>	4,2	4,2	3,6	3,3
Nesiguranță K	m/s <sup>2</sup>	2,1	2,1	0,85	0,8



**THANK YOU!**  
**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



**[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)**

**Alfred Kärcher SE & Co. KG**

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

