

RO

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Aparate de spălat cu apă caldă

therm 635-1

therm 875-1

therm 895-1

therm 1165-1



MANUAL ORIGINAL DE UTILIZARE

Ro

Aparate de spălat cu apă caldă

therm 635-1

therm 875-1

therm 895-1

therm 1165-1

Instrucțiuni de utilizare!

Citiți și respectați instrucțiunile de siguranță înainte de pornire! Veți găsi date tehnice în lista de piese de schimb. Lista pieselor de schimb face parte din instrucțiunile de utilizare.

Păstrați ambele broșuri pentru utilizarea ulterioară sau pentru proprietarii ulterior.

Stimate client,

Dorim să vă felicităm pentru achiziționarea aparatului de spălat cu apă caldă!

Mașinile de curățat de înaltă presiune Kränzle impresionează prin capacitatea lor robustă de utilizare de zi cu zi.

Precizia mare și acuratețea dimensională, completate de un pachet tehnologic format dintr-o multitudine de detalii, marchează diferența de performanță, siguranță și durabilitate.

Pentru a facilita manipularea aparatului de înaltă presiune, vă vom explica în paginile următoare. În funcție de tipul de echipament sau accesorii, ilustrațiile pot fi diferite de echipamentul achiziționat.

Cuprins.....	4
Simboluri utilizate	5
Siguranță	8
Descriere dispozitiv	12
Reglementări generale	18
Funcții.....	22
Punere în funcțiune	31
Aspirație directă	37
Utilizarea aditivilor	38
Dezafectarea.....	39
Reglementări speciale, ordonanțe și teste	40
Întreținerea	41
Reparații minore Do it yourself	42
Accesorii Kränzle.....	50
Declarație de conformitate	52
Garanție	53
Rapoarte	54
Raport final	56

Simbolurile utilizate în acest manual de utilizare:



Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la deteriorarea mediului.



Informații despre utilizarea aparatului de spălat cu presiune. Nerespectarea poate duce la uzura excesivă sau defecțiunea totală a aparatului.



Atenție!
Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la vătămări grave!

Simbolurile atașate pe aparatul de spălat cu presiune



Jeturile de înaltă presiune pot fi periculoase dacă sunt utilizate necorespunzător. Jetul nu trebuie direcționat spre oameni, animale, echipamente electrice active sau chiar spre aparatul de spălat.



Aparatul de spălat cu presiune nu trebuie conectat direct la rețeaua publică de apă potabilă.



Risc de arsuri cauzate de suprafețele fierbinți!



Atenție tensiune ridicată! Înainte de a deschide aparatul de spălat, comutatorul principal trebuie să fie setat pe OFF/ OPRIT și scos din priză.



Produsele marcate cu acest simbol pot conține componente care, dacă sunt eliminate în mod necorespunzător, pot prezenta un pericol pentru sănătate și mediu. Nu trebuie eliminate ca deșeuri menajere.

Simboluri utilizate pe ambalaj



Acest simbol indică materialele de ambalare care sunt reciclabile și nu trebuie eliminate ca deșeurile menajere. Informațiile despre modul de eliminare pot fi găsite în ghidurile de reciclare.

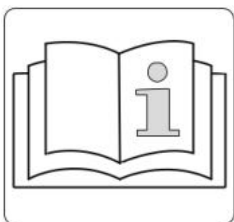
Simbolurile utilizate pe panoul de control



Atenție:

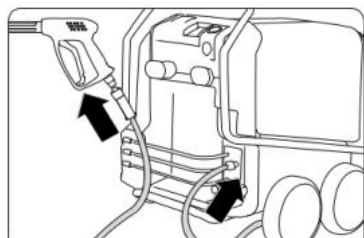
Din motive de siguranță, opriți întrerupătorul principal după ce ați finalizat procesul de spălare (=deconectare de la rețea).

Înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că toate instrucțiunile de siguranță au fost respectate.



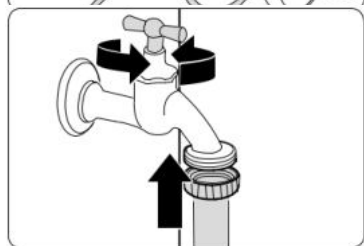
Înainte de prima utilizare a aparatului de spălat cu presiune citiți instrucțiunile de utilizare și datele tehnice din lista de piese de schimb.

Simboluri utilizate pe instrucțiunile de operare



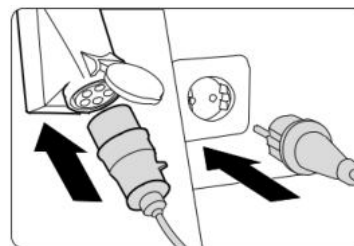
Pasul 1:

Înșurubați furtunul de înaltă presiune în jos și strângeți ferm utilizând pistolul de siguranță și lancea.



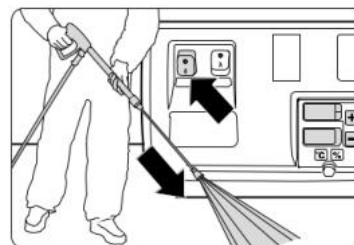
Pasul 2:

Conectați furtunul la robinetul de apă. Deschideți robinetul.



Pasul 3:

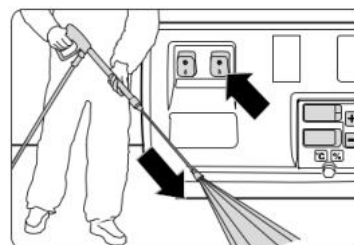
Stabiliți o conexiune de alimentare (a se vedea în secțiunea Date Tehnice).



Pasul 4:

Utilizare în modul de curățare cu apă rece.

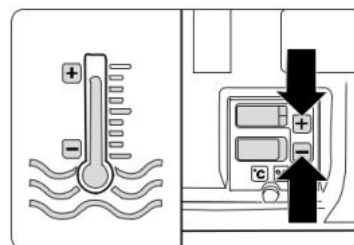
Porniți aparatul de curățat cu presiune cu pistolul de siguranță deschis acționând comutatorul principal. Începeți procesul de spălare cu apă.



Pasul 5:

Utilizare în modul de curățare cu apă caldă.

Porniți aparatul de curățat cu presiune cu pistolul de siguranță deschis și apoi acționați comutatorul arzătorului. Începeți procesul de spălare cu apă caldă.



Reglați temperatura

Setați temperatura dorită pe termostatul digital, apăsând butoanele plus și minus (temperatura minimă 40 °C). Setarea este posibilă atât în funcționarea cu apă rece, cât și cu apă caldă.

Utilizatorul trebuie să poarte îmbrăcămintea de protecție adecvată, de exemplu, costum impermeabil, cizme de cauciuc, ochelari de protecție, protecție pentru urechi, cască etc. Este interzisă utilizarea aparatului de spălat cu presiune de către persoane fără echipament de protecție!

Dacă nivelul sonor depășește valorile admise, operatorului și persoanele din apropiere trebuie să poarte protecție auditivă adecvată.

Aerosolii se pot forma atunci când utilizați produse de curățat cu presiune. Un aerosol este un amestec de particule solide sau lichide, suspendate într-un gaz. Inhalarea particulelor de aerosoli poate duce la deteriorarea sănătății. Angajatorii sunt obligați să efectueze o evaluare a riscurilor pentru a determina măsurile de protecție necesare împotriva inhalării aerosolilor, în funcție de suprafața de curățat și de mediu. Măștile respiratorii FFP 2 sau superioare sunt recomandate pentru protecția împotriva aerosolilor apoși.

Dacă aparatul de spălat cu presiune este lăsat nesupravegheat, opriți întotdeauna alimentarea.

Nu trebuie eliminate substanțe care conțin azbest sau alte substanțe periculoase pentru sănătate!

Nu pulverizați niciodată lichide inflamabile sau care conțin solvenți, precum diluant, vopsea, benzină, ulei sau alte lichide similare! Dacă acești agenți sunt pulverizați, există riscul de explozie!

Jetul de curățare poate deteriora obiectul care urmează a fi curățat, de exemplu, anvelopele pentru autoturisme. Prin urmare, păstrați o distanță minimă de 30 cm!

Înainte de a porni aparatul de spălat cu presiune, verificați dacă componentele (furtunul, cablul de alimentare, pistolul de siguranță) sunt deteriorate. Înlocuiți imediat componentele defecte sau deteriorate!

Folosiți numai furtune, cuplaje și fittinguri de înaltă presiune, recomandate de Kranzle. Acestea asigură aparatului o durată de viață mai mare.

Când utilizați un prelungitor, asigurați-vă că acesta este potrivit pentru utilizarea la exterior, priza electrică este uscată și cablul se află deasupra solului. Se recomandă utilizarea unui prelungitor cu tambur, la care priza este la cel puțin 60 mm deasupra podelei.

Cablul de alimentare poate fi înlocuit doar cu un cablu de alimentare original Kranzle și înlocuirea trebuie realizată de un electrician calificat.

Dispozitivele de siguranță protejează utilizatorul și trebuie verificate constant.

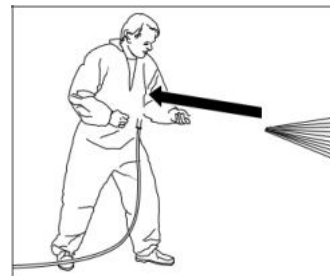
Aparatul de spălat cu presiune trebuie utilizat corect. Utilizatorul trebuie să se adapteze la condițiile locale și trebuie să acorde atenție persoanelor aflate în zona de lucru!

Atunci când aparatul este utilizat la înălțime, există riscul ca acesta să cadă. Trebuie asigurat împotriva deplasării și a răsturnării.

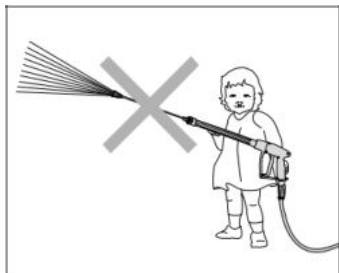
Persoanele cu capacități fizice, sensoriale sau mentale limitate și copiii nu au voie să utilizeze aparatul de spălat cu presiune!

Piesele interne, precum și părțile metalice ale pistolului de siguranță și ale lancei sunt fierbinți în timpul funcționării aparatului cu apă caldă. Mențineți capota închisă în timpul funcționării și nu atingeți piesele metalice sau lancia fără mănuși de protecție adecvate.

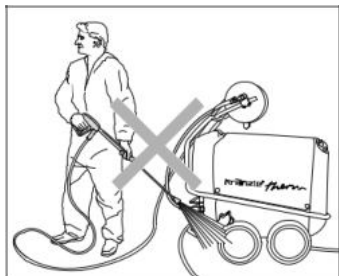
Folosiți numai combustibil de încălzire EL (DIN 51 603) sau motorină (DIN EN 590). Utilizarea altor combustibili poate duce la riscuri considerabile (explozii).



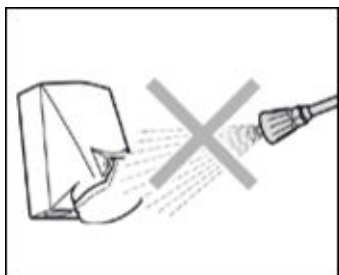
Țineți bine pistolul de mânerul său deoarece apa cu presiune înaltă provoacă un recul important în lance. Prin urmare asigurați o postură fermă a picioarelor (vezi caracteristici tehnice).



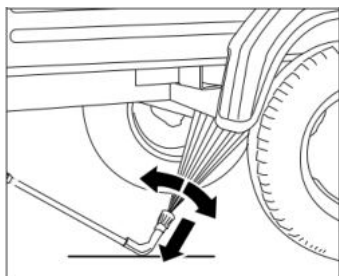
Copii și persoanele neinstruite nu pot utiliza aparatul de spălat cu presiune!
Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul!



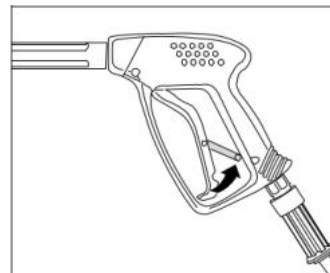
Nu îndreptați jetul cu presiune spre aparatul de spălat!
Pozitionați aparatul astfel încât să nu fie afectat de vaporii de apă generați de jetul cu presiune!



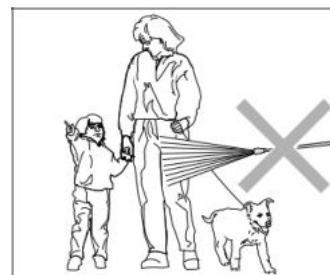
Nu direcționați jetul de apă către prize sau alte dispozitive electrice!
Toate echipamentele aflate sub tensiune din zona de lucru trebuie să fie protejate la pătrunderea stropilor sau a vaporilor de apă.



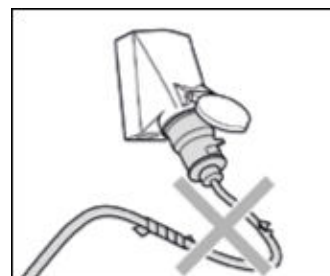
Când utilizați lancea pentru a spăla pe dedesubt, aceasta trebuie sprijinită pe sol înainte de a deschide pistolul!
Lăncile îndoite și cele curbe datorită reculului produc un cuplu de răsucire mare !
(Lancea pentru dedesubt este un accesoriu opțional.)



Rabateți sistemul de blocare al pistolului, după fiecare utilizare pentru a preveni pulverizarea accidentală!



Nu direcționați jetul de înaltă presiune către oameni sau animale! Nu îndreptați niciodată jetul asupra dvs. sau a altora, nici măcar să curățați haine sau încălțăminte.



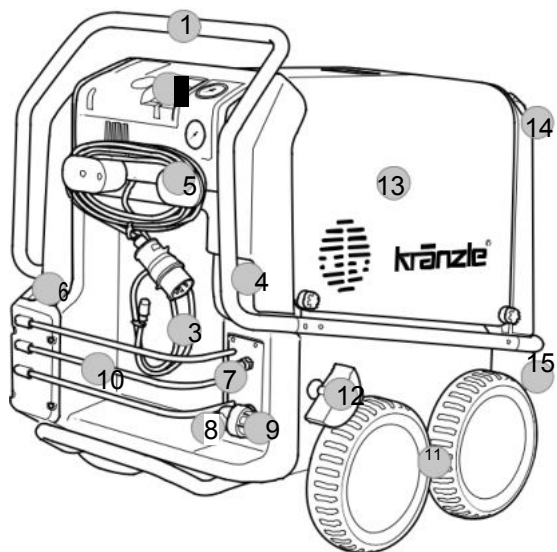
Folosiți cablul de alimentare numai dacă este în stare perfectă! Nu deteriorați cablul de alimentare (nu-l trageți cu forță, nu-l striviți, nu treceți peste el cu vehicule) și nu-l reparați în mod necorespunzător.



Nu agățați furtunul de înaltă presiune și nu îl încurcați pentru a forma bucle sau noduri! Nu trageți și nu lăsați furtunul să frece peste muchii ascuțite!

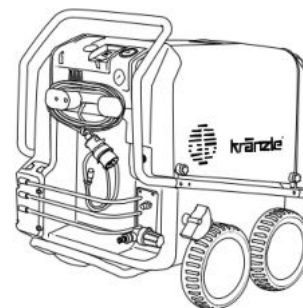
Structură: Seria Therm-1 fără tambur

Therm – 1 este un aparat de spălat mobil, cu presiune și sistem de comandă modern. Structura poate fi observată și în diagramă.

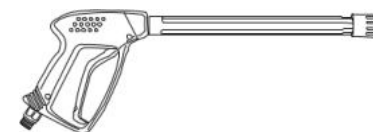


1. Mâner în formă ergonomică
2. Panoul de control digital (pagina 16)
3. Furtunul pentru detergent
4. Robinetul pentru detergent
5. Suportul pentru cablul de alimentare
6. Spațiul pentru depozitare pistol și lănci
7. Leșirea din pompă, racordul furtunului de presiune
8. Intrarea în pompă, racordul furtunului de alimentare
9. Filtrul de apă al intrării
10. Spațiul pentru depozitare accesorii
11. Șasiul cu roți
12. Frâna de parcare
13. Capacele de protecție mari, detașabile (pagina 17)
14. Orificiul pentru alimentare cu combustibil
15. Dopul de golire a combustibilului

Ați achiziționat: Therm-1 fără tambur



1. Aparatul de spălat Therm-1



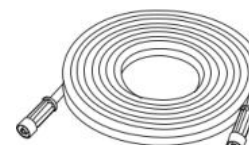
2. Pistolul de siguranță cu racord cu filet



3. Lancea din oțel inox cu duză plată



4. Filtrul de apă al intrării



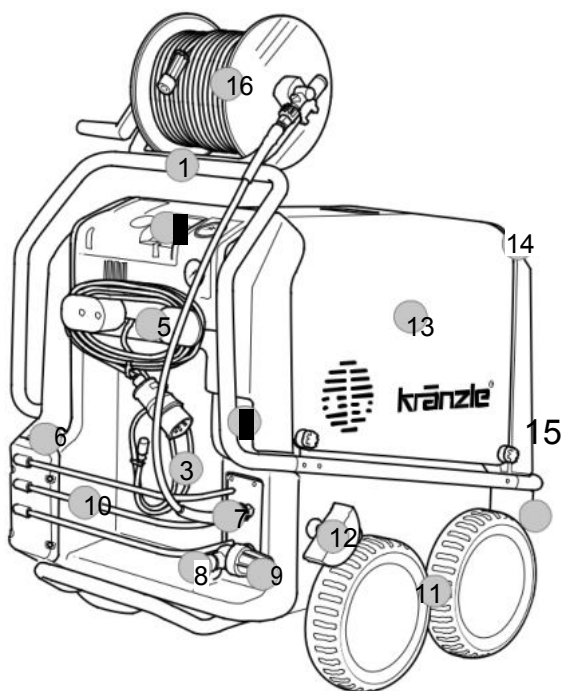
5. Furtunul de presiune înaltă



6. Instrucțiuni de utilizare
Listă piese de schimb

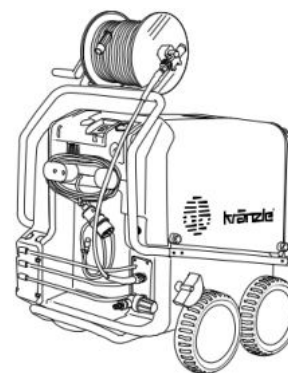
Structură: Seria Therm-1 cu tambur

Therm – 1 este un aparat de spălat mobil, cu presiune și sistem de comandă modern. Structura poate fi observată și în diagramă.

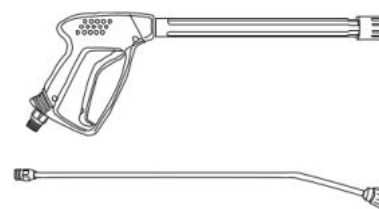


1. Mâner în formă ergonomică
2. Panoul de control digital (pagina 16)
3. Furtunul pentru detergent
4. Robinetul pentru detergent
5. Suportul pentru cablul de alimentare
6. Spațiul pentru depozitare pistol și lănci
7. Ieșirea pompă, racordul furtunului de presiune
8. Intrare în pompă, racordul furtunului de presiune
9. Filtru de apă al intrării
10. Spațiul pentru depozitare accesorii
11. Șasiul cu roți
12. Frână de parcare
13. Capacele de protecție mari, detașabile (pagina 17)
14. Orificiul pentru alimentarea cu combustibil
15. Dopul de golire a combustibilului
16. Tamburul cu furtun de presiune cu inserție metalică de 20 metri

Ați achiziționat: Therm-1 cu tambur



1. Aparatul de spălat Therm -1



2. Pistolul de siguranță cu racord cu filet



3. Lancea din oțel inox cu duză plată



4. Filtrul de apă al intrării

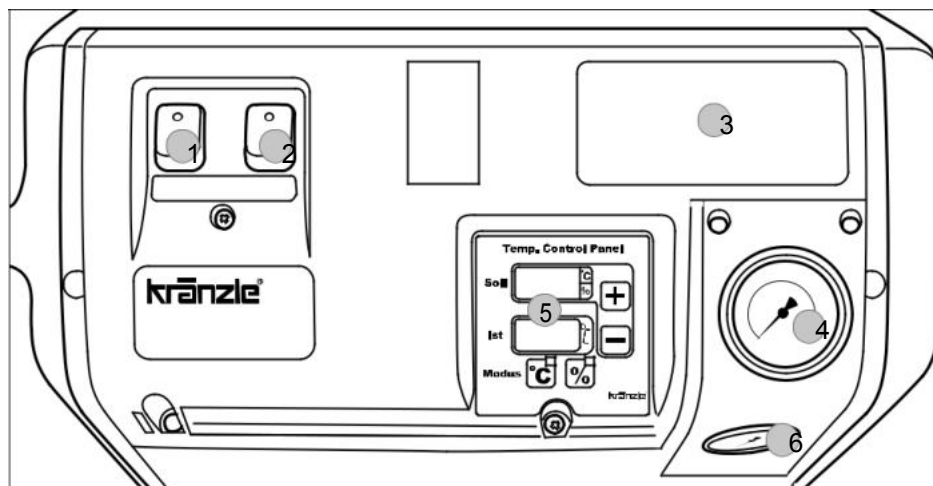


5. Instrucțiuni de utilizare
Listă piese de schimb

Structură: Panou de control

Seria Therm-1 are un panou de control modern. Structura acestuia se poate observa în diagrama de mai jos.

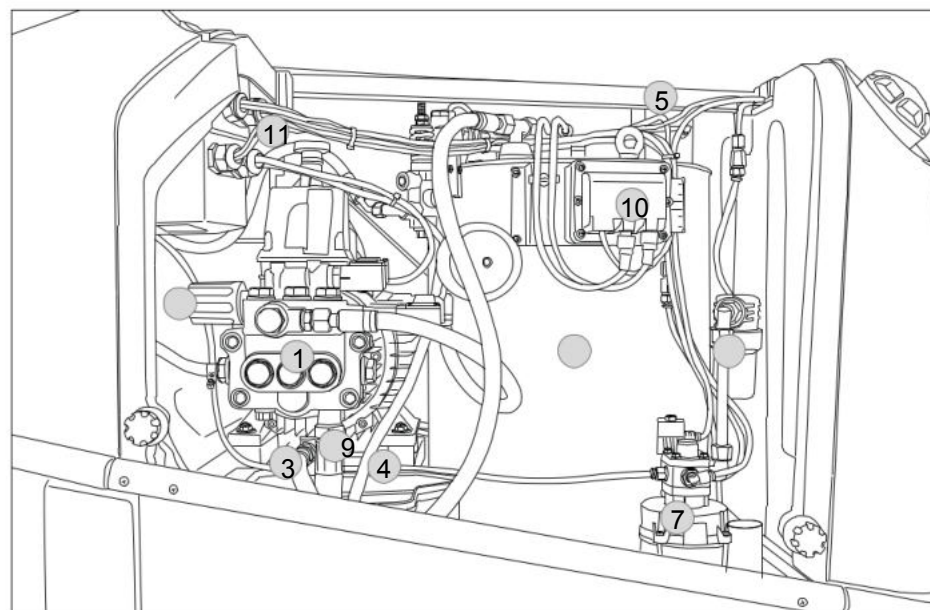
- | | |
|-----------------------------|--|
| Comutator principal | 5. Termostat digital pentru reglarea temperaturii apei |
| 1. (PORNIRE/OPRIRE) | |
| Înterupător de încălzire | |
| 2. (PORNIRE/OPRIRE) | 6. Manometru presiune carburant |
| 3. Ghid de referință rapidă | |
| 4. Manometru presiune apă | |



Construcție: Interior

Aparatele din seria Therm-1 sunt aparate de curățat cu apă caldă și rece. Acestea oferă o multitudine de funcții și de componente electronice care sunt amplasate în interiorul aparatului. Vezi diagrama de mai jos:

- | | |
|--|---|
| 1. Cap de pompă din alamă specială | 7. Ventilator cu pompă de combustibil |
| Reglarea continuă a presiunii și debitului | 8. Filtru de combustibil |
| 3. Furtun golire ulei | 9. Furtun de legătură între pompa de înaltă presiune și rezervorul de apă |
| 4. Rezervor de apă | 10. Transformator de aprindere |
| 5. Evacuare gaze arse | 11. Afișaj pentru sensorul de supra-temperatură |
| 6. Camera de ardere | |



Utilizare conform destinației

Acest produs de curățare este utilizat numai pentru curățarea cu presiune, fără detergent, sau pentru curățarea cu jet de joasă presiune cu detergent (de exemplu, injector de spumă sau perie de spălare).



Utilizatorul trebuie să respecte reglementările privind protecția mediului, apei și modul de eliminare a deșeurilor!

Examinări

Aparatul de spălat cu presiune a fost supus unei examinări finale de către compania Kranzle (a se citi raportul final).

Aparatul de spălat trebuie verificat, cel puțin o dată la 12 luni, conform "directivelor pentru echipamentele cu jet de lichide", pentru a asigura o funcționare sigură. Rezultatele testului trebuie să fie înregistrate în scris (vezi capitolul Rapoarte de încercare din aceste instrucțiuni).



Echipamentele de curățat cu presiune trebuie verificate de către personal calificat la fiecare 12 luni!



Utilizatorul trebuie să se asigure că părțile relevante pentru utilizarea în siguranță a aparatului de spălat cu presiune sunt verificate și corespund înainte de fiecare pornire.

Prevenirea accidentelor

Aparatul de spălat cu presiune este echipat astfel încât accidentele să fie evitate, dacă aparatul este utilizat corect. Utilizatorul trebuie să fie informat cu privire la riscul de accidentare datorat părților fierbinți ale echipamentului și jetului cu presiune înaltă. Trebuie respectate instrucțiunile de siguranță și directivele pentru jeturile de lichide.

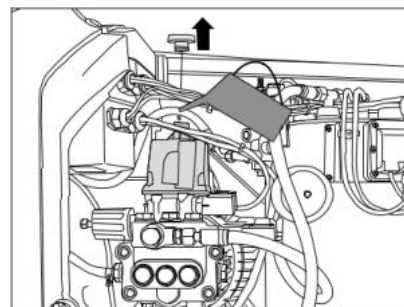
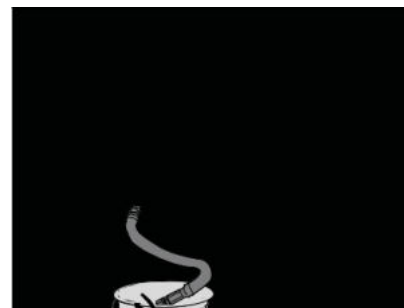


Aerul proaspăt este necesar pentru ardere și gaze de eșapament sunt generate. Dacă utilizați un aparat de spălat cu presiune în zone închise, asigurați-vă ca aceste gaze să fie evacuate corect și să există o ventilație adecvată.



Nu blocați orificiul de evacuare a gazelor arse din partea de sus a spălătorului cu presiune. Nu vă aplecați asupra acestei deschideri și nu băgați mâna în ea. Gazele de evacuare sunt foarte fierbinți!

Schimbarea uleiului



Prima schimbare de ulei trebuie să aibă loc după aproximativ 50 de ore de funcționare. Schimbări suplimentare de ulei sunt necesare anual sau după 500 de ore de funcționare. Dacă uleiul are o nuanță cenușie sau albicioasă, acesta trebuie schimbat obligatoriu.

Demontați capota mare din dreapta a mașinii de spălat cu presiune și scoateți furtunul de scurgere al uleiului din interiorul dispozitivului. Acesta este conectat la orificiul de golire al uleiului. Apoi, deschideți dopul roșu de umplere cu ulei din partea superioară a carterului argintiu de ulei și apoi desfaceți dopul din capătul furtunului.

Uleiul trebuie colectat într-un recipient și apoi eliminat corespunzător. Strângeți dopul din capătul furtunului și abia apoi adăugați ulei nou.

Ulei: 1 l

Ulei de transmisie de înaltă performanță
(Art.-Nr.: 400932)



Scurgeri de ulei

În cazul pierderilor de ulei, mergeți imediat la cel mai apropiat service pentru clienți (dealer). Nerespectarea acestei mențiuni poate duce la poluarea mediului și / sau distrugerea transmisiei.



Condensul se poate forma dacă există umiditate ridicată și fluctuații de temperatură. Dacă uleiul are o culoare gri sau albicioasă, aceasta trebuie schimbat.

Detartrare

Schimbătoarele de căldură calificate consumă inutil o cantitate mare de energie, deoarece apa este încălzită mult mai încet, iar supapa de descărcare a presiunii returnează o parte a apei în circuitul de aspirație a pompei de înaltă presiune.

Puteți identifica schimbătoarele de căldură calcificate printr-o rezistență crescută a conductelor. Verificați rezistența se face prin decuplarea lancei din pistolul de siguranță și pornirea curățătorului de înaltă presiune. Un jet de apă puternic iese din pistolul de siguranță. Dacă manometrul din oțel inoxidabil prezintă o presiune mai mare de 50 bar, curățătorul de înaltă presiune trebuie să fie detartrat cât mai repede posibil.

Detarțați spălătorul cu presiune, după cum urmează:

1. Deconectați lancea de la pistolul de siguranță și detarțați-o separat.
2. Puneți furtunul injectorului de detergent într-un recipient cu soluție anticalcar.
3. Reglați robinetul de detergent la cea mai mare concentrație.
4. Comutați curățătorul de înaltă presiune pe „ON” din comutatorul principal.
5. Țineți pistolul de închidere într-un recipient separat și acționați declanșatorul.
6. Așteptați până când agentul de detartrare iese din pistolul de siguranță (recunoscut prin culoarea albicioasă).
7. Comutați curățătorul de înaltă presiune în „OFF” din comutatorul principal și lăsați soluția anticalcar să acționeze timp de 15 până la 20 de minute.
8. Reporniți dispozitivul de curățare cu presiune din comutatorul principal (poziția „PORNIT”), închideți robinetul de detergent și clătiți-l cu apă curată timp de două minute.
9. Verificați dacă rezistența conductei este acum mai scăzută. Repetați procesul dacă este necesar.



Soluțiile anticalcar sunt caustice! Respectați normele de utilizare precum și pe cele de prevenire a accidentelor. Purtați haine de protecție care împiedică detartrantul să vă atingă pielea, ochii sau îmbrăcămintea.

Instalația de combustibil

Combustibilul dvs. poate conține impurități, sau murdărie ori apă, care pot intra în rezervorul de combustibil atunci când acesta este umplut. Curățătorul cu presiune are un filtru pentru a proteja pompa de combustibil. Verificați cu regularitate dacă acesta este curat și înlocuiți-l dacă este necesar.

Verificați în mod regulat contaminarea rezervorului de combustibil. Curățați-l dacă este necesar. Goliți rezervorul de combustibil prin orificiul de scurgere din partea inferioară. Curățați cu atenție rezervorul de combustibil și conductele de combustibil. Remontați dopul de scurgere.



Agentul de curățare și combustibilul contaminat trebuie eliminate în mod corespunzător.

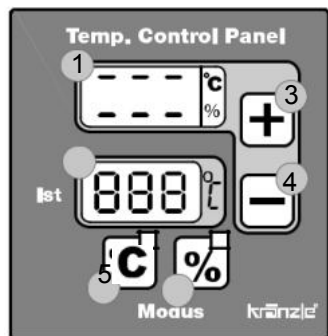


Verificați în mod regulat contaminarea sistemului de combustibil. Nu se acordă garanție pentru daunele sistemului de combustibil datorate contaminării.



Utilizatorul trebuie să respecte și să îndeplinească prevederile legilor și reglementărilor în vigoare.

Termostat



Termostatul reglează temperatura jetului de apă. După pornirea dispozitivului, „888” apare pe ambele afișaje timp de aproximativ 1 secundă ca test pentru funcționalitatea lor. De asemenea, termostatul monitorizează cantitatea minimă de combustibil din rezervor printr-un întrerupător cu plutitor. Când cantitatea minimă este atinsă, termostatul oprește arzătorul și inscripția „OIL” clipește pe afișajul temperaturii Soll (poz. 1). Dacă dispozitivul indică „FLA” pe afișajul superior, atunci există o problemă cu combustia.

Termostatul are 2 moduri de funcționare

1. Modul temperatură

Acest mod este întotdeauna activat atunci când dispozitivul este pornit sau poate fi selectat cu ajutorul tastei „°C” (poz. 5). LED-ul roșu de deasupra butonului „°C” și cel de lângă afișajul temperaturii țintă Soll se aprind.

Temperatura dorită este reglată folosind două butoane („+” poz. 3 sau „-” poz. 4) și poate fi citită pe afișajul superior (poz.1). Dacă apăsați unul dintre butoane pentru o perioadă mai lungă de timp, temperatura dorită este reglată rapid, în trepte de 5 °C.

Ultima valoare setată rămâne salvată chiar și după ce dispozitivul este oprit și este disponibilă imediat după pornire din nou. Temperatura curentă a jetului pulverizat (temperatura reală) poate fi citită pe afișajul inferior (poz. 2).

2. Modul procentaj

Acest mod este activat prin apăsarea butonului „%” (poz. 6). LED-ul galben de deasupra tastei „%” se aprinde, iar LED-ul galben de lângă afișarea temperaturii vizate clipește.

Atunci când reglați temperatura apei spălătorului cu presiune înaltă în regim de temperatură („°C”), temperatura apei este măsurată la ieșirea din încălzitor, iar încălzitorul este pornit sau oprit în funcție de temperatura dorită de operator. Datorită cantității mari de apă din serpentina de încălzire, durează mai mult timp până când senzorul de temperatură înregistrează că arzătorul a pornit și temperatura dorită a fost deja atinsă.

Aceasta înseamnă că temperatura reală crește cu mult peste valoarea dorită sau scade cu mult sub valoarea dorită. Datorită noului mod procent, operatorul nu mai stabilește temperatura dorită, ci folosește în schimb butoanele „+” și „-” (poz. 3 și poz. 4) pentru a regla timpul de funcționare al arzătorului în procente (100% corespunde temperaturii maxime). Acum, rezultatul setării trebuie verificat pe afișajul temperaturii „efective”. Dacă nu s-a atins încă temperatura dorită, procentul trebuie crescut.

Prin reglarea procentului pentru timpul de încălzire, temperatura jetului de înaltă presiune este menținută practic constantă, într-un interval foarte strâns.

După oprirea dispozitivului, ultima valoare setată este salvată și în modul procentaj.

Contor timp

Dispozitivul este echipat cu un contor de ore de funcționare. Dacă butonul actual de mod de funcționare („°C” sau „%”) este apăsat timp de mai mult de 2 secunde în timpul funcționării normale, timpul de funcționare al pompei apare timp de 5 secunde, apoi timpul de ardere timp de 5 secunde. Monitorul revine apoi la poziția de pornire. Atâta timp cât sunt afișați timpii de funcționare, nu sunt posibile reglaje ale termostatului.

Afișarea timpilor de funcționare, în ore [h], este împărțită între afișajul pentru temperatura țintă și cel pentru temperatura efectivă a apei.

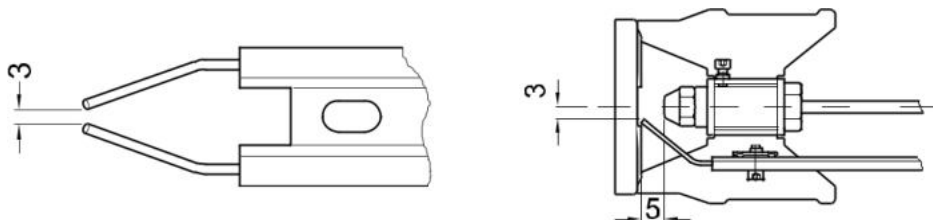
Afișajul **Soll** arată 1000 și 100 de ore, afișajul **Ist** arată 10, 1 și 1/10 ore:

Timp funcționare pompă: Afișajul **Soll**: P 9 9 Afișajul **Ist**: 9 9.9 pentru 9 999,9 h

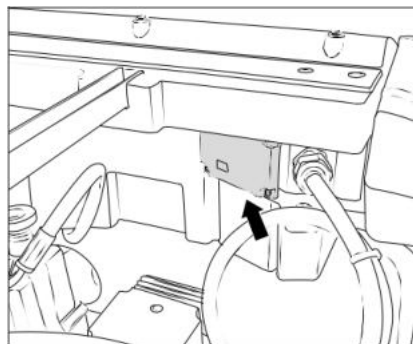
Timp funcționare arzător: Afișajul **Soll**: F 9 9 Afișajul **Ist**: 9 9.9 pentru 9 999,9 h

De exemplu: F00 27.3 = Timpul arzătorului 27 ore și 18 minute

Electrozii de aprindere



Reglajul electrozilor trebuie verificat în mod regulat pentru a se asigura funcționarea corectă a aprinderii.



Ca dispozitiv suplimentar de siguranță, aparatul de spălat cu presiune este echipat cu un senzor de supra-temperatură montat în coșul de evacuare. În cazul în care dispozitivele de siguranță, de ex. senzorul de debit este defect și arzătorul continuă să funcționeze, deși apa nu circulă prin serpentina de încălzire, nu se disipează căldura, serpentina ar fi distrusă.

Dacă temperatura gazelor de ardere evacuate depășește 260 °C, senzorul de supra-temperatură declanșează și oprește din funcționare curățătorul cu presiune. Indicatorul declanșării senzorului de supra-temperatură este situat pe partea din spate a cutiei de comandă în interiorul aparatului de curățat.

Pentru remedierea supra-temperaturii, vezi capitolul "Reparații mici de acasă" din aceste instrucțiuni de utilizare.

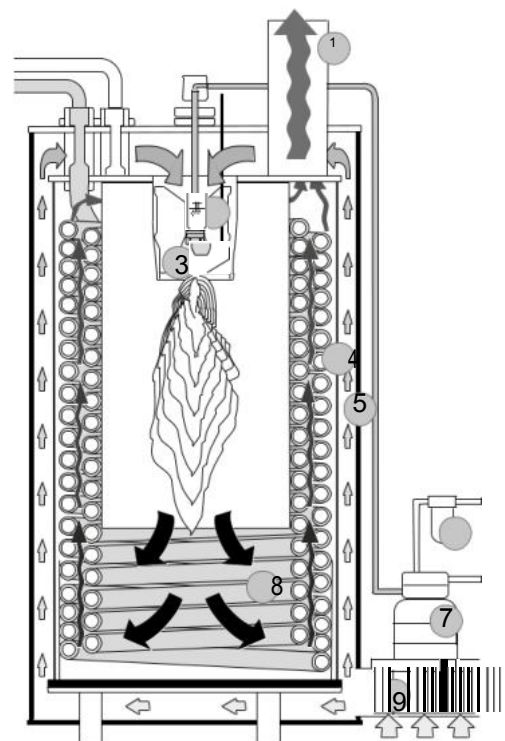


Atenție!

În cazul de repetare, contactați imediat serviciul nostru pentru clienți.

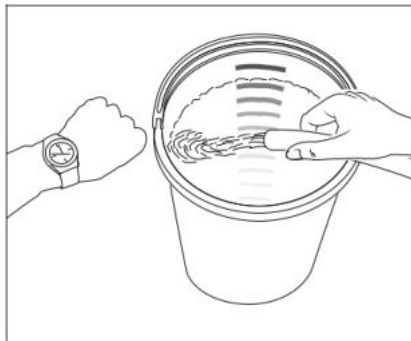
Schimbătoare de căldură

Pompa de înaltă presiune împinge apa prin serpentina de încălzire. Pompa de combustibil aspiră combustibilul de încălzire din rezervorul de combustibil printr-un filtru de combustibil și îl trimite la duza de injecție. Schimbătorul de căldură este încălzit cu ajutorul unui arzător cu tiraj forțat. Un ventilator trage aerul proaspăt și rece prin partea inferioară a curățătorului cu presiune și îl forțează să circule între mantaua exterioară și mantaua interioară. Astfel aerul proaspăt este preîncălzit și mantaua exterioară a schimbătorului de căldură este răcită. Aerul preîncălzit este împins prin dispozitivul de amestecare. Aici combustibilul atomizat este injectat printr-o duză și amestecat cu aerul. Electrozii poziționați mai jos aprind amestecul combustibil-aer. Flacăra arde de sus în jos, se întoarce înapoi și gazul fierbinte curge pe lângă serpentina de încălzire, din nou în sus. Gazele arse se colectează în partea superioară a schimbătorului și ies prin orificiul de evacuare a gazelor de eşapament.



1. Orificiul de evacuare
2. Dispozitiv de amestec
3. Electrozi
4. Manta interioară
5. Manta exterioară
6. Filtru de combustibil
7. Pompă de combustibil
8. Serpentină de încălzire
9. Ventilator

Ce trebuie să iei în considerare: problema deficitului de apă



Lipsa de apă este mai frecventă decât credeți. Cu cât este mai puternic un curățător cu presiune, cu atât crește riscul de a nu fi disponibilă suficientă apă. Dacă lipsește apă, cavitația (amestec apă-gaz) apare în pompa de înaltă presiune, care de obicei nu se observă sau se observă prea târziu.

Pompa de înaltă presiune este distrusă. Pur și simplu verificați cantitatea de apă disponibilă în conducta de alimentare umplând o găleată gradată în litri timp de 1 minut.

Cantitate de apă minimă necesară (a se vedea datele tehnice).



Dacă cantitatea măsurată de apă este prea mică, trebuie să se utilizeze o altă conexiune de apă, care asigură cantitatea de apă necesară. Lipsa apei duce la uzura rapidă a garniturilor (fără garanție).



Nu lăsați pompa de înaltă presiune să funcționeze fără apă mai mult de 60 de secunde!

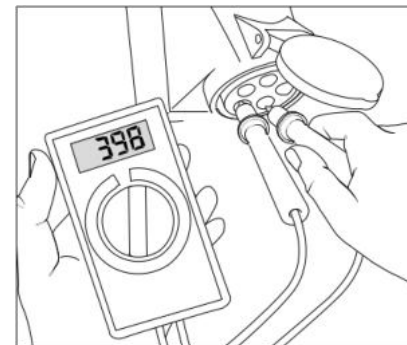
Alimentarea cu apă



Respectați reglementările companiei dvs. de alimentare cu apă. Conform EN 61 770, curățătorul de înaltă presiune nu trebuie conectat direct la alimentarea publică cu apă potabilă. Cu toate acestea, conexiunea pe termen scurt este permisă conform DVGW (Asociația Germană a Specialiștilor în Gaze și Apă) dacă pe linia de alimentare este instalată o supapă anti-retur cu dispozitiv de aerisire al țevii (nr.de comandă Kränzle: 410164). **Apă după supapa anti-retur nu mai este considerată apă potabilă.** O conexiune indirectă la alimentarea publică cu apă potabilă este, de asemenea, permisă printr-o ieșire liberă conform EN 61 770; de exemplu prin utilizarea unui rezervor cu un robinet cu plutitor.

Este permisă conectarea directă la o rețea de conducte care nu este destinată alimentării cu apă potabilă.

Probleme cu lipsa de energie



Dacă există prea mulți consumatori în rețeaua dvs. de alimentare cu energie în același timp, tensiunea și curentul disponibile pot scădea semnificativ. Drept urmare, motorul curățătorului cu presiune nu pornește sau se arde. De asemenea, sursa de alimentare poate fi slabă dacă cablul prelungitor folosit este prea lung sau prea subțire. Cablurile prelungitoare prea lungi determină o cădere de tensiune și, astfel, o funcționare defectuoasă sau pornire dificilă.



Verificați siguranța de protecție a prizei dvs. și, în caz de îndoială, verificați tensiunea și curentul disponibile cu ajutorul unui specialist (a se vedea datele tehnice).

Conexiunea electrică

Aparatul de spălat cu presiune este livrat cu un cablu de alimentare. Ștecherul de alimentare trebuie conectat la o priză instalată corespunzător, cu conexiune la împământare de protecție și dispozitiv de decuplare la un curent rezidual **30 mA**. Conexiunea către rețea trebuie realizată de un electrician calificat și trebuie să îndeplinească cerințele din IEC60364-1. Priza trebuie să fie protejată cu o **siguranță lentă de 16 A** pe partea de alimentare. Când utilizați un cablu prelungitor, acesta trebuie să aibă un conductor de împământare legat corespunzător în priza de alimentare. Conductoarele prelungitorului trebuie să aibă o secțiune minimă de **1,5 mm²**. Prizele de legătură trebuie să fie rezistente la pătrunderea stropilor de apă și nu trebuie să se întindă pe podele umede. Trebuie menținută o secțiune minimă de **2,5 mm²** pentru prelungitoarele cu o lungime de peste **10 m**! Când utilizați un prelungitor cu tambur, cablul de alimentare trebuie să fie întotdeauna complet desfăcut de pe tambur.

Apa și sistemul de curățare

Aparatul de spălat cu presiune poate fi alimentat cu apă la presiunea din rețea. O supapă cu plutitor din rezervorul de apă reglează alimentarea cu apă. Apa este apoi aspirată din rezervorul de apă de pompa de înaltă presiune și trimisă sub presiune către lance. Jetul de înaltă presiune este obținut la trecerea apei prin duza situată în capătul lăncii. Prin ocolirea rezervorului de apă, apa poate fi aspirată direct dintr-un recipient nepresurizat (vezi aspirația directă).



Utilizatorul trebuie să respecte reglementările privind protecția mediului, a apei și eliminarea deșeurilor!

Lancea cu duza pentru jet și pistolul de siguranță

Pistolul de siguranță permite funcționarea aparatului de spălat cu presiune numai atunci când este apăsată maneta de comandă. Pistolul este deschis prin acționarea manetei de comandă. Apa cu presiune este trimisă prin lance la duză. Presiunea jetului de apă crește și ajunge rapid la presiunea de lucru. Prin eliberarea manetei de comandă, pistolul este închis și nu este posibilă curgerea suplimentară a lichidului prin lance și duză. Suprapresiunea creată de închiderea pistolului de siguranță deschide supapa de control a presiunii / supapa de siguranță. Motorul este oprit de către presostat. Când pistolul este redeschis, supapa de control a presiunii / supapa de siguranță se închide și motorul este repornit, iar pompa de înaltă presiune trimite lichidul la presiunea de lucru selectată către duza pentru jet.



Pistolul de siguranță este un dispozitiv de protecție. Reparațiile pot fi efectuate numai de personal calificat. Dacă este necesară înlocuirea, se vor utiliza numai componente aprobate de producător.

Supapă de comandă a presiunii / supapă de siguranță

Supapa de control a presiunii / supapa de siguranță protejează echipamentul de spălat de înaltă presiune împotriva creșterii excesive a presiunii. Este construită astfel încât să nu permită reglarea peste presiunea admisibilă de funcționare. Piulița de limitare a mânerului rotativ este sigilată cu vopsea. Prin acționarea mânerului rotativ, presiunea de lucru și cantitatea de apă pot fi reglate continuu.



Înlocuirea, repararea, reglarea limitării și sigilarea pot fi efectuate numai de un tehnician calificat.

Înterupătorul de protecție al motorului

Motorul este protejat împotriva suprasolicitării printr-un întrerupător de protecție. Dacă motorul este supraîncărcat sau blocat, aparatul de spălat cu presiune se oprește. Dacă motorul este oprit în mod repetat, trebuie să determinați și să eliminați cauza defecțiunii.



Lucrările de verificare sau de înlocuire pot fi efectuate numai de personal calificat, **cu aparatul de spălat cu presiune deconectat de la rețeaua electrică**, adică cu ștecărul de alimentare scos din priză.

Sistemul Total-stop cu oprirea întârziată a motorului

Când pistolul cu siguranță este deschis, motorul este pornit folosind un sistem Total-stop. **Când pistolul de siguranță este închis, motorul este oprit numai după 38 de secunde timp în care dispozitivul este în regim de așteptare.** Oprirea întârziată este necesară, deoarece pornirea și oprirea frecventă a motorului la aparatele de spălat cu presiune de această putere duce la solicitări mari în rețeaua de alimentare și la uzura crescută a componentelor electrice. După 20 de minute în așteptare, dispozitivul se deconectează automat de la rețeaua de alimentare și repornirea sa implică acționarea comutatorului principal. Când pistolul este deschis din nou, utilajul pornește automat, atât timp cât întrerupătorul principal este pornit.

Oprirea de siguranță

Dacă aparatul de spălat cu presiune nu este oprit după utilizare sau pistolul de siguranță nu este acționat timp de 20 de minute, curățătorul de înaltă presiune trece în starea de siguranță prin dezactivare automată. Curățătorul este reactivat apăsând din nou întrerupătorul principal.

Furtunul de înaltă presiune și dispozitivul de pulverizare

Furtunul de înaltă presiune și dispozitivului de pulverizare aparținând seriei term-1 sunt fabricate din materiale de înaltă calitate și sunt proiectate să corespundă condițiile de funcționare ale aparatului de spălat cu presiune și etichetate corespunzător.



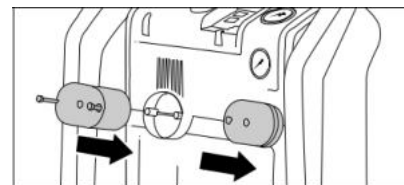
Dacă este necesară înlocuirea, pot fi folosite doar piese de schimb originale aprobate de Kränzle. Dacă se folosesc piese de schimb furnizate de terți, garanția se pierde automat! Furtunul de înaltă presiune și dispozitivele de pulverizare trebuie montate astfel încât să fie etanșe la presiune (fără scurgeri).



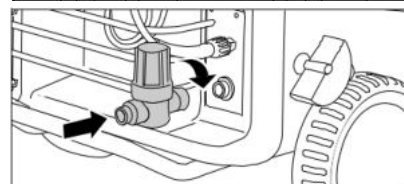
Furtunul de înaltă presiune nu trebuie întins excesiv sau răsucit, nu trebuie trecut peste el cu un vehicul. Furtunul de înaltă presiune nu trebuie tras peste marginile ascuțite. Furtunurile de înaltă presiune defecte nu trebuie reparate (conform DIN 20022), ci trebuie înlocuite cu furtunuri noi aprobate de Kränzle.



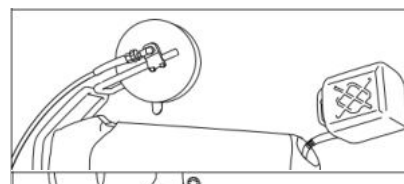
Înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că toate instrucțiunile de siguranță au fost respectate.



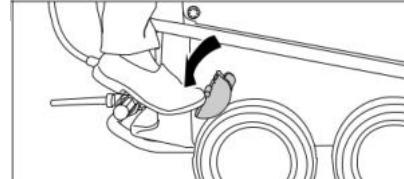
1. Montați suporturile cablului de alimentare cu ajutorul șuruburilor.



2. Montați filtrul de apă (disponibil opțional) în orificiul de admisie.



3. Puneți combustibil în rezervorul de combustibil înainte de pornire. (Ulei de încălzire EL DIN 51 603 sau motorină (DIN EN 590) capacitate 25 litri.



4. Pentru a putea muta aparatul de spălat cu presiune în locul de utilizare, eliberați frâna de parcare. Nu trebuie deplasat când furtunul de alimentare cu apă este conectat!



5. Seria term-1 este un dispozitiv mobil de curățat cu presiune ridicată, echipat cu roți pentru teren accidentat foarte robuste. Pentru a direcționa aparatul, puneți piciorul pe suportul de înclinare și trageți aparatul spre dumneavoastră.

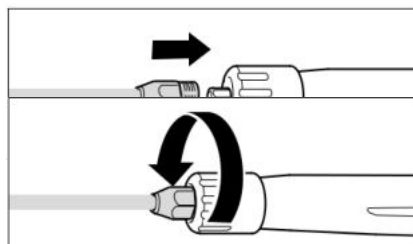
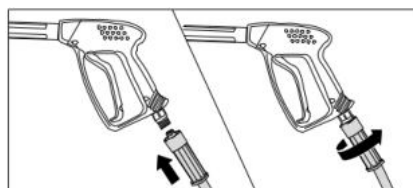
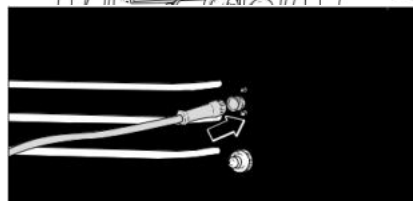
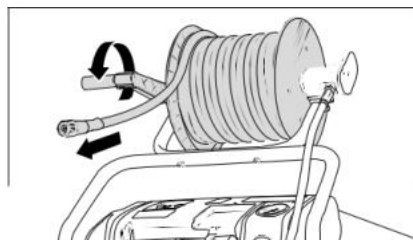


Utilizați numai combustibilii enumerați mai sus. Utilizarea altor combustibili poate duce la riscuri considerabile (pericol de explozie).



Echipamentele de spălat cu presiune din seria therm-1 nu trebuie instalate și folosite în locuri cu risc de incendiu ori de explozie sau în băltoace.

Aparatul de spălat cu presiune nu trebuie folosit sub apă. Dacă totuși un echipament de curățare cu presiune este utilizat într-o zonă cu riscuri, utilizatorul trebuie să respecte reglementările de securitate în vigoare pentru acea locație.



6. În cazul echipamentelor cu tambur, deblocați mai întâi tamburul și apoi derulați complet furtunul. În cazul curățătoarelor fără tambur pentru furtun, furtunul de înaltă presiune livrat împreună cu utilajul trebuie să fie înșurubat la ieșirea din pompă ferm pentru a etanșa la presiune. Derulați furtunul de înaltă presiune drept, fără a face bucle.

Furtunul de înaltă presiune poate lăsa urme datorate frecării pe unele pardoseli sau suprafețe. Ca soluție alternativă, în gama noastră veți găsi și furtune de înaltă presiune care nu lasă aceste urme.

7. Montați furtunul de înaltă presiune la pistolul de siguranță, înfiletați-l ferm pentru a etanșa la presiune.

8. Introduceți lancea în pistolul de siguranță.

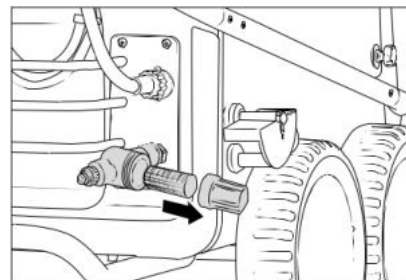
9. Înșurubați lancea ferm și etanș sub presiune în pistolul de siguranță.



La prelungirea furtunului de înaltă presiune nu trebuie depășită lungimea maximă de 20 m!



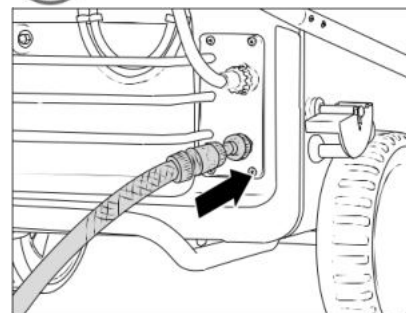
Accesoriile pot fi conectate numai la un pistol de siguranță pentru pornit / oprit aprobat de Kränzle.



10. Înainte de fiecare pornire, verificați dacă filtrul de intrare pentru apă este curat. Deșurubați paharul filtrului cu mâna, scoateți sita filtrantă, curățați-o și clătiți-o bine împreună cu părțile rămase cu apă curată. Dacă filtrul este murdar, nu poate trece apă prin el și nu poate crește presiune.



Aveți grijă să verificați dacă filtrul de intrare al apei este avariât. Nu folosiți spălătorul cu presiune fără sau cu un filtru deteriorat.

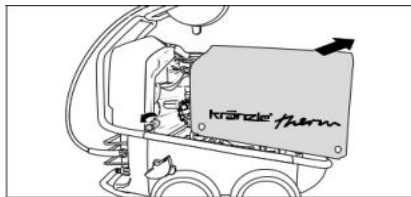


11. Montați furtunul de apă la intrarea apei (cerințe minime: lungimea furtunului de 5 m, diametru interior 3/4", 10 bar). Aparatul de spălat cu presiune poate fi conectat opțional la o rețea de apă (1 - 10 bar presiunea din rețea) cu apă rece sau până la 60 °C temperatură. La seria therm-1 este posibilă alimentarea cu apă dintr-un recipient (vezi aspirația directă).



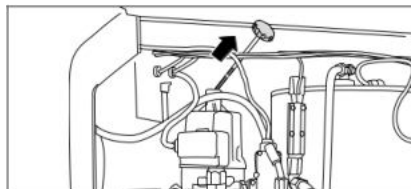
Atenție când alimentați aparatul cu apă caldă!

Când utilizați apă de intrare caldă de până la 60 °C, apare o creștere a temperaturii în pompă. Nu atingeți părțile metalice ale aparatului de spălat fără mănuși de protecție!



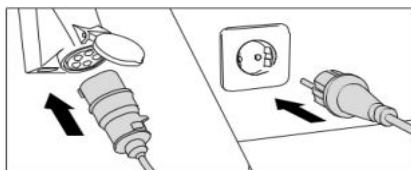
12. Pentru a accesa interiorul spălătorului cu presiune, desfaceți șuruburile de pe capac. Scoateți cu grijă protecția.

Remontați capacul de protecție corect înainte de a începe procesul de spălare.



13. **Verificați nivelul uleiului cu ajutorul joiei înainte de fiecare pornire.**

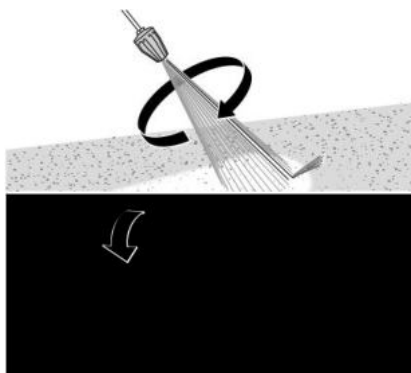
Nivelul uleiului trebuie să ajungă la marginea superioară a marajului „OK”. Consultați capitolul „Întreținere și îngrijire” din aceste instrucțiuni de utilizare.



14. Conectați aparatul la priza de alimentare cu energie electrică (a se vedea datele tehnice).



Nu atingeți priza de alimentare sau părțile sub tensiune cu mâinile ude sau umede.



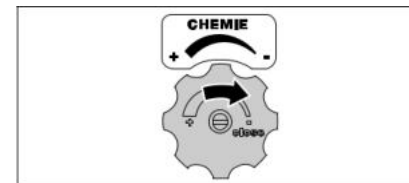
15. Când utilizați lancea turbo killer (disponibilă opțional), asigurați-vă că țineți lancea în jos la pornire.

16. Reglați presiunea de lucru în mod continuu acționând mânerul rotativ. Presiunea maximă de lucru este reglată în fabrică.

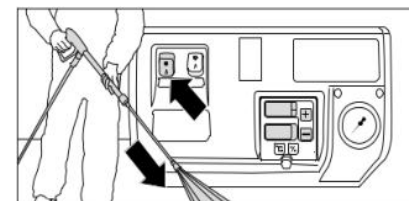


Când utilizați un echipament de curățat cu presiune, acordați atenție respectării instrucțiunilor de siguranță.

Folosirea ca utilaj de curățat cu presiune cu apă rece



1. Robinetul de detergent trebuie să fie închis.



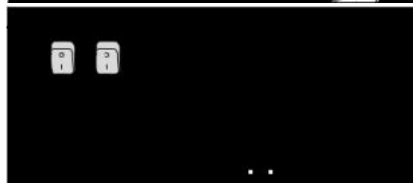
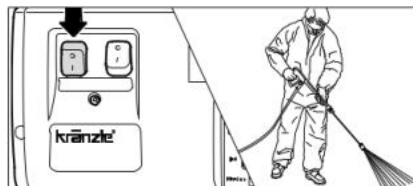
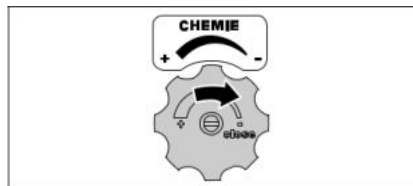
2. Porniți aparatul de spălat cu presiune cu pistolul de siguranță deschis. Eliminați aerul din aparat închizând și deschizând în mod repetat pistolul.

Începeți procesul de curățare.



3. Când începeți procesul de spălare, **nu țineți** jetul de înaltă presiune pe obiectul de curățat **cel puțin 30 de secunde**. Este posibil ca apa rămasă în serpentina de încălzire să își schimbe culoarea în perioada în care aparatul nu a fost folosit.

Folosirea ca utilaj de curățare cu presiune apă caldă



1. Robinetul de detergent trebuie să fie închis.
2. Porniți aparatul de spălat cu presiune cu pistolul de siguranță deschis. Eliminați aerul din aparat închizând și deschizând în mod repetat pistolul.
3. Reglați temperatura apei dorită pe termostat (temperatura minimă 40 °C). Pentru mai multe informații despre setarea termostatului, consultați capitolul despre informațiile funcționale din aceste instrucțiuni de utilizare.
4. Porniți întrerupătorul de încălzire. Apa este încălzită și menținută constantă la temperatura setată.

Începeți procesul de curățare.



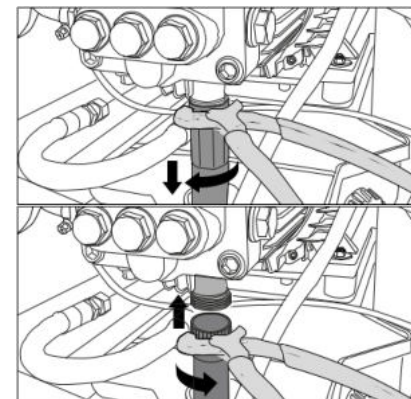
Când funcționare este cu presiune înaltă (peste 30 bar) temperatura nu trebuie să depășească 90 °C.



Când dorim să curățăm cu abur (90 - 150 °C) presiunea de lucru nu trebuie să depășească 30 bar! Pentru a obține aburului (peste 90 °C temperatura apei) reglați presiunea de lucru sub 30 bar și setați temperatura dorită până la maximum 150 °C cu ajutorul termostatului.

Aspirație directă

Datorită puterii de aspirație a pompei de înaltă presiune (până la 2,5 m înălțime de aspirație, lungime maximă a furtunului 3 m), aparatul de curățat cu presiune oferă opțiunea de a aspira apa din containere sau bazine de colectare pentru curățare. În acest caz, rezervorul de apă trebuie ocolit.

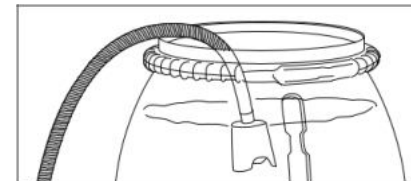


1. Deșurubați furtunul de legătură între pompa de înaltă presiune și rezervorul de apă.

2. Înșurubați furtunul de aspirație echipat cu filtru de aspirație (nr. Articol: 150383) la furtunul de conectare folosind un niplu dublu (nr. De articol: 46004).

3. Băgați furtunul de aspirație umplut cu apă în containerul plin cu apă și începeți procesul de curățare.

**Atenție folosiți doar apă curată!
Nu aspirați apă clorinată!
Nu aspirați aer!**



Înainte de a începe primul proces de aspirație, pompa de înaltă presiune și furtunul de aspirație trebuie să fie umplute cu apă.

NOTĂ

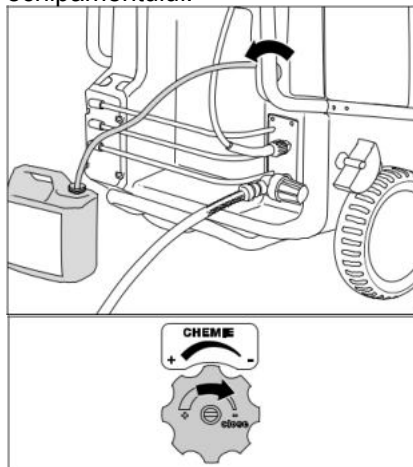
În funcție de calitatea apei, supapele pot rămâne blocate după o lungă perioadă de inactivitate. Drept urmare, curățătorul cu presiune înaltă nu poate aspira apa din container.



În această situație trebuie să legați un furtun cu apă sub presiune la intrarea pompei. După pornirea curățătorului, apa având presiune deschide supapele blocate și acum puteți aspira apă din recipient. Puteți continua să lucrați acum ca de obicei.

Aspirarea aditivilor

Datorită rezervorului de apă montat pe aparatele din seria term-1, este posibil să aspirați detergenții direct în pompa de înaltă presiune. Acest lucru previne pierderea puterii de curățare, ceea ce duce la o creștere semnificativă a eficienței generale a echipamentului.



1. Puneți furtunul cu filtru în recipient cu aditiv.
2. Dozați cantitatea de aditiv rotind robinetul de detergent.
3. Aspirarea aditivului este oprită prin închiderea robinetului de detergent.



Deschideți robinetul pentru detergent numai dacă filtrul pentru chimic se află într-un lichid! Aerul aspirat va distruge etanșările pompei curățătorului cu presiune! (nu se acordă garanție)



Aditivul trebuie să aibă un pH neutru de 7-9. Această mașină a fost concepută pentru utilizarea agenților de curățare furnizați sau recomandați de producător. Utilizarea altor agenți de curățare sau substanțe chimice poate afecta siguranța funcțională a mașinii. Înțelegeți și respectați reglementările, de ex. echipamente de protecție, reglementări privind gestionarea apei uzate etc.



Atenție la solvenți!

Nu aspirați niciodată lichide care conțin solvenți, precum diluanți pentru vopsea, benzină, ulei sau lichide similare! Etanșările pompei curățătorului cu presiune nu sunt rezistente la solvenți! Picăturile de solvent pulverizate sunt extrem de inflamabile, explozive și toxice.



1. Opriți aparatul de spălat cu presiune
2. Opriți alimentarea cu apă
3. Deschideți scurt pistolul de siguranță până la eliberarea presiunii
4. Blocați pistolul de siguranță
5. Deșurubați furtunul de înaltă presiune din pistolul de siguranță
6. Goliți pompa de înaltă presiune: țineți furtunul de înaltă presiune și porniți motorul până când nu mai iese apă prin furtun
7. Scoateți ștecherul din priză
8. Curățați furtunul de înaltă presiune și rulați-l fără bucle, blocați tamburul furtunului
9. Curățați și înfășurați cablul de alimentare
10. Curățați filtrul de apă de intrare
11. Acționați frâna de parcare.
12. Depozitați iarna echipamentele de curățat cu presiune în spații ferite îngheț,

Protecția la îngheț

Pentru a proteja aparatul de spălat de îngheț, goliți-l complet. Deconectați curățătorul cu presiune de la alimentarea cu apă și porniți-l. Prin deschiderea pistolului de siguranță, pompa de înaltă presiune împinge apa din rezervorul de apă. **Nu folosiți mașina de spălat cu presiune fără apă mai mult de 1 minut.** Puneți antigel în rezervorul de apă și porniți curățătorul cu presiune. Așteptați cu pistolul de siguranță deschis până când agentul iese din duză.

Testele efectuate de Kranzle

- Măsurarea rezistenței conductorului de protecție
- Măsurarea tensiunii și a curentului
- Verificați rigidității dielectrice cu +/- 1530 V
- Test de presiune al serpentinei de încălzire la 300 bar
- Verificare vizuală și funcțională conform fișei de test anexate
- analiza gazelor de eșapament (vezi benzile de încercare anexate)

Directivele pentru echipamentele cu jet de lichid

Mașina respectă "Directivele pentru echipamentele cu jet de lichid". Aceste directive au fost publicate de Uniunea Comercială a Asociațiilor Profesionale și pot fi obținute de la Carl Heymann-Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln. În conformitate cu aceste recomandări, acest dispozitiv trebuie să fie verificat din punct de vedere al siguranței în exploatare, de către un specialist, de câte ori acest lucru este necesar, iar periodic la fiecare 12 luni. Înregistrați rezultatul acestor verificări în planul de testare la sfârșitul acestui manual.

Directiva pentru vasele sub presiune și cazanele de abur

Aparatele de curățat cu presiune cu apă caldă Kränzle respectă "Directiva pentru vasele sub presiune și cazanele de abur". Nu este necesară omologarea modelului constructiv, publicarea autorizației sau testul de recepție. Conținutul de apă este mai mic de 10 l.

Obligațiile operatorului

Operatorul este responsabil să se asigure că piesele relevante pentru siguranță în funcționare sunt verificate pentru a fi în stare perfectă la fiecare pornire a aparatului de curățat. (de exemplu, supape de siguranță, furtunuri și conducte cabluri electrice, dispozitive de pulverizare etc.)

Legea federală privind controlul poluării

În cazul unei instalări staționare, sistemul trebuie verificat anual de către autoritatea locală responsabilă pentru respectarea valorilor limită pentru gazele de evacuare, în conformitate cu prima ordonanță de punere în aplicare a Legii federale privind controlul emisiilor. Primul test trebuie efectuat în primele patru săptămâni de la punerea în funcțiune. Utilizatorul dispozitivului de curățare cu presiune înaltă trebuie să inițieze verificarea.



Pentru toate lucrările de service, dispozitivul trebuie să fie deconectat de la alimentare cu energie electrică. Treceți întrerupătorul principal în poziția "0" și trageți ștecărul din priza de alimentare.

Săptămânal sau după fiecare 50 de ore de funcționare

Nivelul de ulei

Verificați nivelul uleiului din pompa de înaltă presiune pe joă. Dacă nivelul uleiului este prea scăzut, adăugați ulei. Nivelul uleiului trebuie să ajungă la marginea superioară a marcatului „OK”. Dacă uleiul are o culoare gri sau albicioasă, uleiul trebuie schimbat (consultați „Schimbarea uleiului” în capitolul „Informații generale” din aceste instrucțiuni de utilizare). Eliminați uleiul uzat respectând prevederile legale.

Filtrul de apă și filtrul de combustibil

Verificați filtrul de apă din fața robinetului cu plutitor din rezervorul de apă și filtrul de combustibil din fața electrovalvei. Dacă este necesar, curățați filtrele.

Anual sau după fiecare 500 de ore de funcționare

- Curățați de funingine arzătorul.
- Verificați calcifierea serpentinei de încălzire, detartrați dacă este necesar.
- Verificați arzătorul și sistemul de aprindere.
- Curățați duza și filtrul de combustibil, ventilul electromagnetic și filtrul, curățați sau reajustați transformatorul de aprindere, cablul de aprindere, electrozii de aprindere, înlocuiți piesele defecte.
- Înlocuiți combustibilul vechi.



Scurgeri de ulei

În cazul apariției pierderilor de ulei, mergeți imediat la cel mai apropiat service pentru clienți (dealer). Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la contaminarea mediului și / sau avariarea transmisie pompei de presiune.



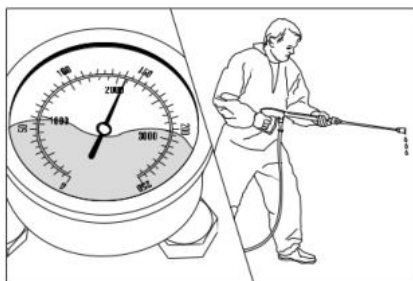
Condensul se poate forma dacă umiditatea este ridicată sau sunt fluctuații importante ale temperaturii. Dacă uleiul are o culoare gri sau albicioasă, aceasta trebuie înlocuit.

Problemă

Apa nu iese prin duză deși curățătorul cu presiune este pornit.
Manometrul din oțel inoxidabil indică presiune completă.

Cauză

Duza este cel mai probabil înfundată.



Manometrul din oțel inoxidabil arată presiune completă.

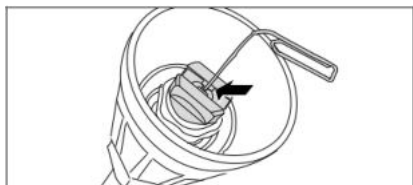
Nu iese sau iese foarte puțină apă din lancea.

(Nu există apă în manometru, glicerina este pusă pentru a amortiza vibrațiile indicatorului.)

Procedură:

Opriti aparatul de spălat cu presiune. Deconectați cablul de alimentare. Acționați scurt pistolul de siguranță pentru a reduce presiunea.

Demontați mai întâi pistolul de siguranță și lancea și clătiți furtunul de presiune de posibila murdărie. Verificați dacă filtrul de intrare al apei este murdar și curățați-l dacă este necesar.



Dacă problema persistă, introduceți cu grijă în orificiul duzei o sârmă (agrafă de hârtie). Dacă curățarea nu aduce rezultatul dorit, duza trebuie înlocuită.



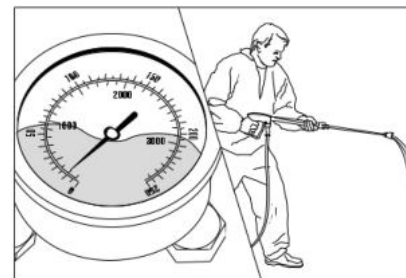
Scoateți ștecărul de alimentare din priză înainte de fiecare reparație!

Problemă

Jet neregulat iese din duză.
Manometrul din oțel inoxidabil indică o presiune redusă.

Cauză

Ventilele pot fi murdare sau blocate.



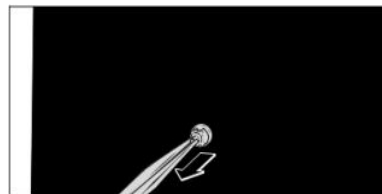
Manometrul din oțel inoxidabil arată doar presiune mică, în ciuda reglării presiunii. Un jet neregulat iese din lance. Furtunul de înaltă presiune vibrează.

(Nu există apă în manometru, glicerina este pusă pentru a amortiza vibrațiile indicatorului.)

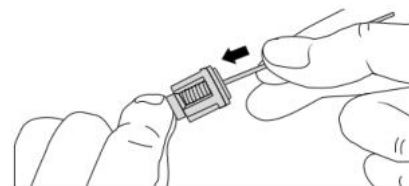


Procedură:

Deșurubați toate cele 6 supape una după alta. (două rînduri de câte trei șuruburi din alamă cu cap hexagonal, unul vertical iar celălalt orizontal).



Scoateți șurubul și corpul supapei, inclusiv inelul O. Verificați starea inelului de etanșare. Dacă este deteriorat, inelul „O” trebuie înlocuit.



Curățați supapele cu ajutorul unei agrafe de hârtie sub un jet de apă de la robinet.

Nu uitați inelul de etanșare atunci când reasamblați!

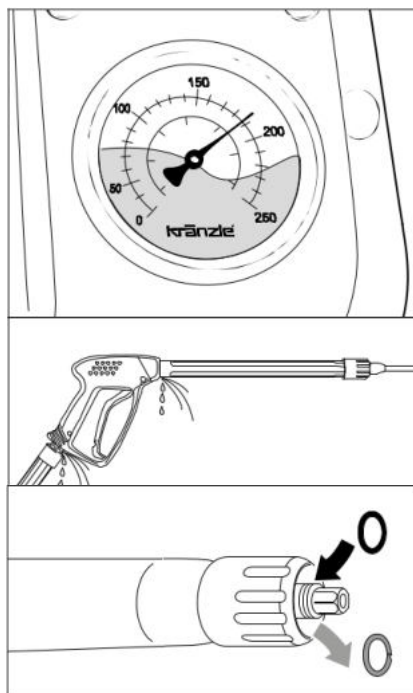
Problemă

După închiderea pistolului de siguranță, aparatul cu presiune pornește și se oprește continuu.

Manometrul din oțel inoxidabil continuă să indice presiune completă.

Cauză posibilă 1

Pierderi.



Aparatul de spălat trebuie să se oprească după închiderea pistolului de siguranță. Manometrul din oțel inoxidabil trebuie să indice presiunea de oprire admisă (vezi placa tip). Dacă oprirea nu are loc și manometrul din oțel inoxidabil continuă să prezinte presiune completă (dispozitivul nu trece în by-pass), acest lucru poate fi cauzat de pierderi în pompa de înaltă presiune, presostat, furtun de înaltă presiune sau în pistolul de siguranță.

Procedură:

Verificați conexiunile de la aparatul cu presiune la furtunul de presiune și de la furtunul de presiune la pistolul de siguranță și conexiunea lancei cu pistolul de siguranță pentru a nu avea pierderi de apă.

Opriți aparatul de spălat cu presiune mare. Acționați scurt pistolul de siguranță pentru a reduce presiunea. Demontați furtunul de înaltă presiune, pistolul de siguranță și lancea și verificați inelele de etanșare. Dacă inelele de etanșare sunt defecte, înlocuiți inelele O imediat.



În caz de pierderi, pentru avariile cauzate nu se acordă garanție.

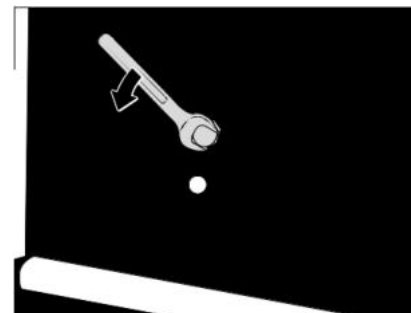
Problemă

După închiderea pistolului de siguranță, aparatul cu presiune pornește și se oprește continuu.

Manometrul din oțel inoxidabil continuă să indice presiune completă.

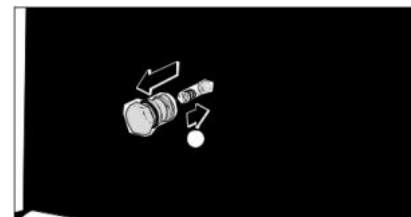
Cauză posibilă 2

Verificați dacă supapa de sens este defectă.

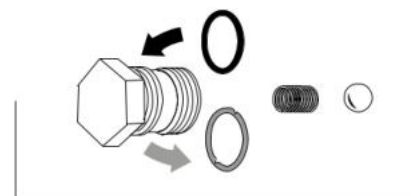


Procedură:

Opriți curățătorul cu presiune. Trageți mufa de alimentare din priză și opriți alimentarea cu apă. Acționați scurt pistolul de siguranță pentru a reduce presiunea. Deșurubați ieșirea din pompă.



Scoateți supapa de sens și inelul „O”, verificați dacă există murdărie sau sunt deteriorare. Verificați, de asemenea, scaunul de etanșare din carcasa pompei dacă este murdar sau deteriorat.



Dacă un inel de etanșare este defect, înlocuiți-l imediat.



În caz de avariere a pompei de înaltă presiune datorată inelelor de etanșare defecte, din cauza admisiei de aer sau a lipsei de apă (cavitație), nu se acordă garanție.

Rezumatul cauzelor suplimentare de defecțiune

Probleme	Cauze posibile
Alimentarea cu apă	
Rezervorul de apă deversează	Ventilul cu plutitor este murdar sau defect
Rezervorul de apă nu este plin	Robinetul cu plutitor este defect, filtrul de apă de la intrarea în aparat este murdar, volumul de alimentare cu apă este prea mic.
Pompa de înaltă presiune nu aspiră	Supapele sunt blocate sau murdare, furtunului de aspirație nu este etanș, robinetul de detergent este deschis / sau nu este etanș
	Verificați conexiunile furtunurilor sau ca duza de presiune să nu fie înfundată.
Test Verificați etanșeitatea sistemului de aspirare a apei și a detergentului	Conectați alimentarea cu apă direct la intrarea în pompa de presiune (2-8 bar presiune de alimentare). Deconectați mai întâi conducta de aspirație de sub pompă
Pompa de presiune înaltă	
Pompa de presiune produce zgomote puternice, presiunea de lucru nu este obținută	Pompa de presiune aspiră aer. Verificați etanșeitatea aspirației, duza de presiune, supapele, inelele O și manșetele de etanșare. Supapa de descărcare: Verificați scaunul și bila din oțel, etanșările pistonului de comandă
Pierderi de apă în pompă	Înlocuiește etanșările și inelele O din pompă
Presiunea este prea mică	Duza de presiune trebuie curățată, scaunul și bila din oțel inoxidabil, inelul O din supapa de descărcare sunt murdare sau defecte.



Dacă apare o defecțiune, în mod repetat, sau pe care nu o puteți remedia, vă rugăm să contactați serviciul nostru pentru clienți.



Scoateți fișa din priza de alimentare înainte de fiecare reparație!

Pierderi de ulei din transmisie	Verificați și înlocuiți, dacă este necesar, garniturile de ulei, ghidajele pentru pistoane și pistoanele.
Pornirea și oprirea aparatului	
Aparatul de spălat nu se oprește	Verificați supapa de sens, inelul O ale supapei de descărcare din chiulasă
Test: șuntați presostatul	Verificați presostatul, micro-întrerupătorul și legăturile electrice.
Aparatul de spălat nu pornește sau se oprește în funcționare	Verificați sursa de alimentare, comutatorul principal, conexiunile cablurilor electrice de alimentare și dacă placa de comandă este defectă. Verificați dacă releul de supracurent a declanșat. Verificați micro-întrerupătorul.
Aparatul de spălat nu pornește	Verificați sursa de alimentare, comutatorul principal și conexiunile cablurilor electrice.
	Releul de supracurent a declanșat..
	Verificați micro-întrerupătorul.
Pierderi	
Pistolul de siguranță are pierderi	Pistolul este defect. Trebuie reparat.
Furtunul de presiune are pierderi	Înlocuiți etanșările. Înlocuiți inele O de sub racordurile filetate
Manometrul din oțel inoxidabil indică presiune, dar apa nu iese	Curățați duza de presiune
Aspirarea detergentilor	
Detergentul nu este aspirat	Pompa de presiune aspiră aer. Verificați colierele furtunului de detergent.
	Test: Conectați conducta de alimentare cu apă la pompa de presiune. Nu trebuie să iasă picături de apă prin furtunul pentru detergent.

Defecțiuni cu indicații pe afișaj

Afișare Trebuie	Este	Cauza	Remediu
Err	OFF	Temperatura de ieșire a apei din camera de ardere este peste 147 °C	Utilizați aparatul fără a încălzi (încălzire oprită), până când temperatura scade sub 147 °C. Rotiți întrerupătorul principal la ON/OFF
Err	E2	Senzorul de temperatură este defect	Înlocuiți senzorul de temperatură
Err	E5	Controlul debitului nu funcționează. Întrerupător magnetic sau pistonul magnetic de debit sunt defecte.	Înlocuiți întrerupătorul sau pistonul de debit.
Err	E6	Presostatul negru nu răspunde	Înlocuiți comutatorul de presiune sau micro-întrerupătorul.
AUS	E7	Aparatul nu a funcționat mai mult de 20 de minute → oprirea de siguranță	Comutați întrerupătorul principal OFF.apoi ON
FLA	E8	Avertisment pentru monitorizarea După 2 secunde senzorul de flacără nu a înregistrat nicio combustie	Verificați senzorul de flacără; Verificați sistemul de combustie Acționați întrerupătorul principal OFF apoi ON.
OIL	Ist-Wert	Nivelul combustibilului din rezervorul de combustibil este prea mic	Alimentați cu combustibil: motorină sau combustibil ușor EL (DIN 51 603)
UES	Ist-Wert	Protecția la suprasarcină a motorului pompei de presiune a declanșat.	Verificați tensiunea de alimentare, eliminați prelungitorul. Duza de presiune este ănfundată? Acționați întrerupătorul principal OFF apoi ON

Supra-temperatură

Aparatul de spălat cu presiune se pornește.

Senzorul de supraîncărcare este situat pe partea din spate a casetei de control, din interiorul aparatului.



Roșu: Supra-temperatura declanșată, lăsați aparatul să se răcească. Utilizarea apei calde nu este posibilă.

Galben: Aparatul s-a răcit, utilizarea apei calde poate fi activată apăsând butonul RESET.

Atenție:

Apelați serviciul pentru clienți dacă problema persistă!

Probleme Cauze posibile

Încălzitor (arzător)

Pompă funcționează, dar arzătorul nu încălzește

Temperatura apei reglată s-a atins. Creșteți temperatura pe termostat. Deschideți pistolul de siguranță, până când temperatura scade. Filtrul de combustibil/ injectorul sunt murdare. Cuplajul dintre motorul arzătorului și pompa de combustibil este defect. Ventilatorul/ motorul pompei de carburant este defect. Verificați sistemul electric. Verificați siguranța în cutia electrică. Apă în rezervorul de combustibil. Murdară rugină în pompa de combustibil. Curăți rezervorul. Înlocuiți pompa de combustibil

Pompa de combustibil nu funcționează. Produce zgomote puternice

Fum în timpul utilizării sau după oprirea aparatului

Combustibilul este murdar. Pierderi în injector. Apă în rezervorul de combustibil.

Electroventilul de pe pompa de combustibil nu se deschide

Verificați presostatul (negru). Electroventil defect/murdar. Curățați filtrul, conducta de alimentare și pompa de combustibil. Reglare greșită. Curățați/înlocuiți injectorul de combustibil.

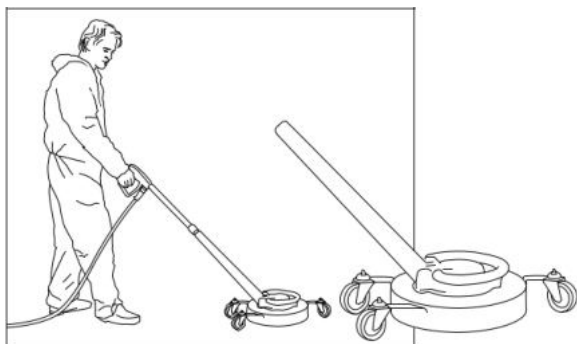
Aprinderea nu funcționează

Verificați cablul de aprindere, dacă contactul fișei nu sunt carbonizate. Ruperea cablului. Verificați cablurile legătură ale transformatorului aprinderii. Verificați transformatorul, verificați electricele dacă nu sunt reglate corect sau Sau sunt uzate.

Ventilatorul nu funcționează

Motorul electric este defect.

Verificați sistemul electric, siguranța din cutia de electrică, cuplarea dintre motorul arzătorului și pompa de combustibil.



- Perie rotundă pentru podea
UFO din oțel inoxidabil •
- oțel inoxidabil
 - Ø 350 mm
 - Sistem duze 045

* nu este recomandată pentru Therm 1165-1.
Pentru Therm 1165-1 comandați: 41106

Art.-Nr.: 41861

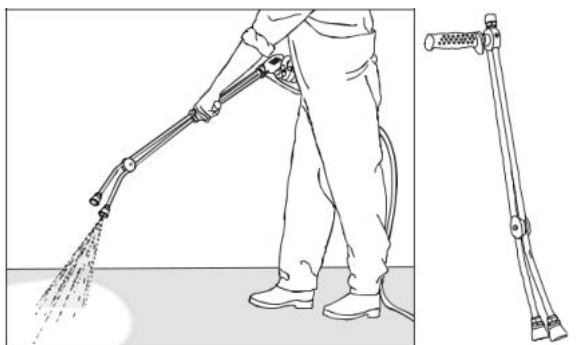


- Perie pentru spălat transversală
- Capul periei L 240 x B 90 mm
 - Filet conector 1/4" interior

Art.-Nr.: 410500

- Perie pentru spălat transversală
- include tubul de extensie

400 mm Art.-Nr.: 128050
750 mm Art.-Nr.: 128051

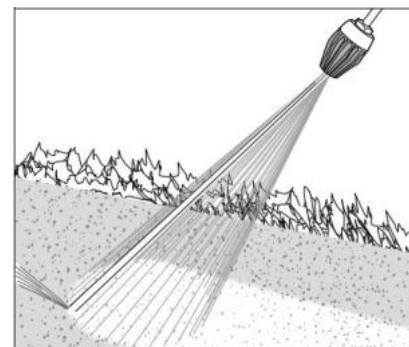


- Lance dublă
- Cu mâner ISO
 - Duză de joasă presiune D3035 Standard

Art.-Nr. Lance dublă: 121311
Duzele se comandă separat:
therm 635-1, therm 875-1,
therm 895-1: D25045
therm 1165-1: D2507

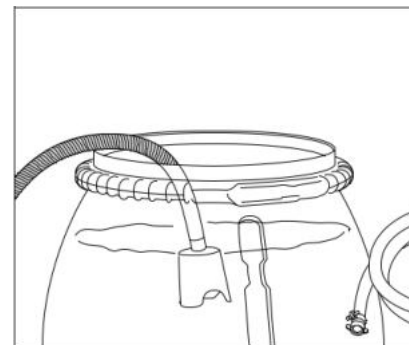


Accesoriile pentru aparatele de spălat cu presiune sunt componente de siguranță! Când utilizați componente care nu au fost aprobate de Kränzle, orice garanție expiră.



- Lance Turbokiller
- oțel inoxidabil
 - 600 mm

therm 635-1, therm 875-1,
therm 895-1: 410723
therm 1165-1: 410727



- Furtun de aspirație
Cu filtru de aspirație
- Supapă de control
 - Lungime furtun 3 m

Art.-Nr.: 150383



- Protecție stropi
- L: 280 mm x B: 190 mm
 - Pentru toate lăncile de curățare

Art.-Nr.: 132600



Vă rugăm să specificați datele tehnice ale aparatului de spălat cu presiune (tip dispozitiv) la orice comandă pentru accesorii sau piese de schimb.

Prin prezenta, declarăm că

proiectarea aparatului de spălat cu presiune: **therm 635-1**
therm 875-1
therm 895-1
therm 1165-1

Debitul nominal: **therm 635-1: 635 l/h**
therm 875-1: 875 l/h
therm 895-1: 895 l/h
therm 1165-1: 1165 l/h

Specificațiile tehnice sunt la **Fa. Josef Kränzle GmbH & Co. KG**
Manfred Bauer
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen

Respectă următoarele recomandări și modificări ale aparatelor de spălat cu presiune: **Directiva privind mașiniile 2006/42/EG**
Directiva EMC 2014/30/EU
Directiva ROHS 2011/65/EU
Directiva exterioară 2000/14/EG

Nivelul de putere sonoră: **89 dB (A)**
Nivelul de putere sonoră garantat: **91 dB (A)**
Procedura aplicată de evaluare conformității: **Anexa V, Directiva de zgomot pentru echipamentele utilizate în aer liber 2000/14/EG**

Specificații și standarde aplicate: **EN 60335-1: 2012/A13: 2017**
EN 60335-2-79: 2012
EN 62233: 2008
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 2015
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Josef Kränzle GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 20
89257 Illertissen (Germany)

Illertissen, 2019-04-05



Ludwig Kränzle
(Geschäftsführer)

Obligația de garanție a Josef Kränzle GmbH & Co. KG față de distribuitorul de la care ați achiziționat acest produs de curățat cu presiune (= produs) Kränzle se aplică numai defectelor materiale, cum ar fi defectele de material și de fabricație.

Defectele care pot fi identificate la utilizarea îndelungată și frecventă a produsului și, prin urmare, sunt tipice vârstei și intensității de utilizare a produsului de curățare de înaltă presiune se datorează uzurii componentelor corespunzătoare ale produsului și, prin urmare, nu constituie un defect al produsului. În special, manometrele, duzele, supapele, mânecile de etanșare, furtunurile de înaltă presiune și dispozitivele de pulverizare sunt piese de uzură.

Produsul trebuie operat conform acestor instrucțiuni de utilizare. Instrucțiunile de utilizare fac parte din prevederile de garanție.

Modificările dispozitivelor de siguranță ale produsului, precum și o funcționare incorectă, cum ar fi depășirea limitei de temperatură și turație, precum și subtensiunea, lipsa apei sau folosirea apei murdare, precum și utilizarea necorespunzătoare a produsului poate duce la deteriorarea lui. Aceasta nu constituie un defect de material.

Dacă utilizați accesorii și piese de schimb, în afara de cele originale Kränzle, acest lucru poate duce la pierderea completă a garanției. Doar utilizarea accesoriilor originale Kränzle și a pieselor de schimb originale Kränzle care se potrivesc cu curățătorul de înaltă presiune Kränzle respectiv poate garanta funcționarea sigură și fără probleme a produsului de curățat de înaltă presiune Kränzle.

Se aplică statutul limitărilor pentru cererile de defecte statutare aplicabile țării respective.

În cazuri de garanție, precum și când apare un alt defect, vă rugăm să contactați dealerul sau cel mai apropiat centru de service autorizat pentru clienți cu accesorii și dovada achiziției. De asemenea, le puteți găsi pe internet la www.kraenzle.com.

Curățătoarele cu presiune pentru utilizare profesională trebuie verificate de către un specialist la fiecare 12 luni!

Raport de testare privind testul anual de securitate în muncă (UVV), conform instrucțiunilor pentru jeturi de lichide. (Acest formular de testare servește drept dovadă pentru efectuarea testului repetat și trebuie păstrat într-un loc sigur!)

Sigiliu pentru test Kränzle: Art.Nr. : UVV200106

Proprietar:

Tip:

Adresa:

Nr. serie:

..... Nr. reparație:

Domeniul de aplicare a testării	I.O.	da	nu	reparați
Placă de identificare (disponibilă)				
Instrucțiuni de utilizare (disponibile)				
Capace de protecție, dispozitiv de protecție				
Conducte sub presiune (etanșare)				
Manometru din oțel inoxidabil(funcționare)				
Robinet cu plutitor (etanșare)				
Dispozitiv de pulverizare (marcare)				
Furtun / racorduri HP (deteriorare, marcare)				
Supapa de siguranță deschide la depășirea cu 10%/20%				
Acumulator hidraulic				
Conductă de combustibil (etanșare)				
Electrovalva (funcționare)				
Termostat (funcționare)				
Monitor debit (funcționare)				
Cablu de alimentare (avarie)				
Mufa de alimentare (avarie)				
Conductor de protecție (conectat)				
Comutator pornire/oprire				
Protecție la lipsa apei (funcționare)				
Produse chimice utilizate				
Produse chimice aprobate				

Date de test	Valoare determinată	Setat la
Duză de presiune		
Presiune de operare..... bar		
Presiune de oprire bar		
Indice de fum..... Scara Bacharach.		
Valoare CO ₂ %CO		
Eficiență %		
Rezistența conductorului de protecție nu este depășită / valoarea		
Izolație		
Curent de lucru		
Pistolul de siguranță închis		

Verificați rezultatul testului

- ☐ Aparatul de spălat cu presiune a fost verificat de un specialist în conformitate cu instrucțiunile pentru emițătorii de lichide, deficiențele identificate au fost remediate astfel încât siguranța în muncă să fie confirmată.
- ☐ Aparatul de spălat cu presiune a fost testat de către un specialist în conformitate cu instrucțiunile pentru emițătorii de lichide. Siguranța în muncă este asigurată din nou numai după ce defectele identificate au fost eliminate prin repararea sau înlocuirea pieselor deteriorate.

Următoarea reîncercare în conformitate cu liniile directoare pentru jeturi lichide

Trebuie efectuată până la: Luna Anul

Locul, dataSemnătura



Aparatul de spălat cu presiune (tipul):

-
- ☐ Toate liniile conectate
 - ☐ Cleme de furtun strânse
 - ☐ Șuruburi complet asamblate și strânse
 - ☐ Cablul de aprindere conectat
 - ☐ Controlul vizual efectuat
 - ☐ Verificarea funcțională a frânei

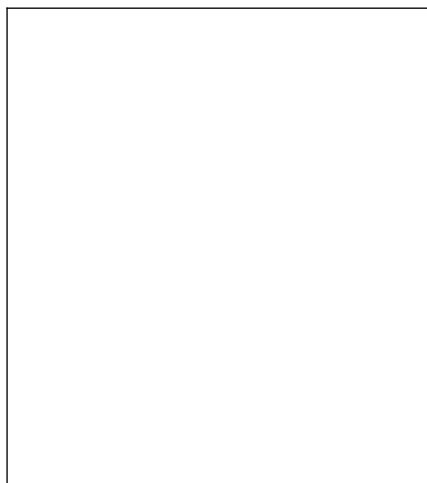
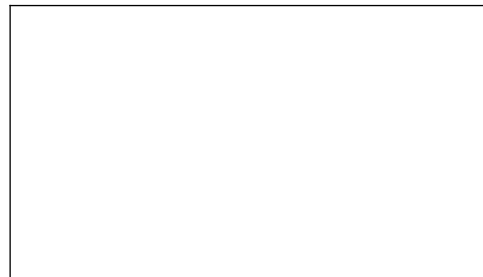
- ☐ Rezervorul de apă umplut și verificat
- ☐ Intrarea apei verificată
- ☐ Verificarea funcției flotante
- ☐ Aparatul de spălat a fost verificat să nu aibă scurgeri sub presiune

Încercări electrice

- ☐ Test de conductor de protecție efectuat

Consum de curent

Presiune de lucru

Rezultatul aalizei gazelor arse

- ☐ Nivelul de abur verificat
- ☐ Supapa de detergent verificată
- ☐ Verificarea comutatorului pornire/oprire automată și întârzierea
- ☐ Comutator de combustibil verificat
- ☐ Funcția termostatului verificată
- ☐ Funcția arzătorului verificată

Temperatura de intrare a apei în °C



Temperatura inițială a apei în °C



Presiunea combustibilului în bar



Numărul de funingine măsurat



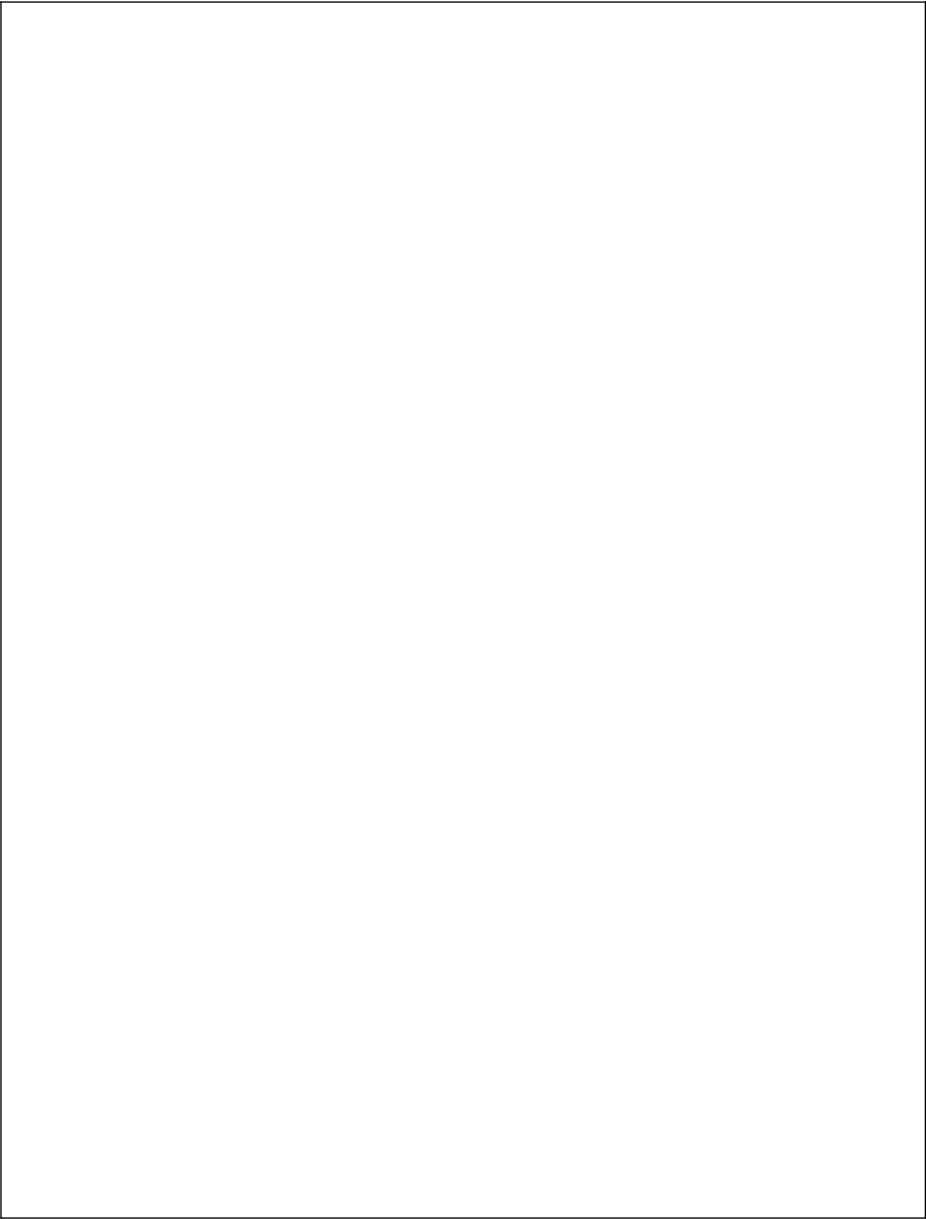
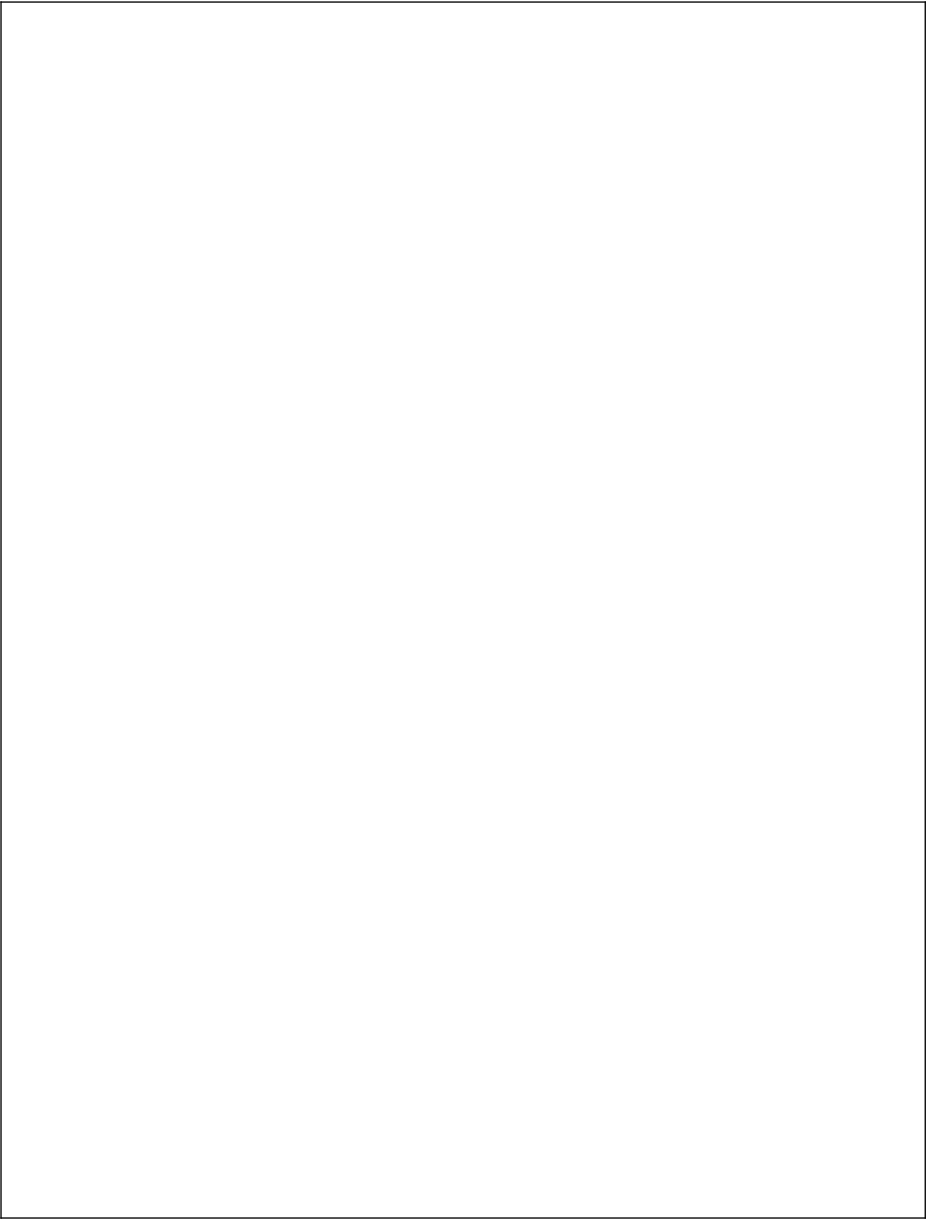
- ☐ Dispozitive de siguranță sigilate cu lac
- ☐ Aparatul de spălat cu presiune îndeplinește toate cerințele în conformitate cu acest raport de testare

Examinator:

Data:

Semnătură:







Josef Kränzle GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 20
89257 Illertissen (Germany)

vertrieb@kraenzle.com

© Kränzle 17.01.2020 / Art.-Nr.: 307680 / Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

■ Made
■ in
■ Germany