

LV

Lietošanas instrukcija

Augstspiediena tīrītājs

K 2160 TS

K 2160 TST

K 2175 TS

K 2175 TST

K 2195 TS

K 2195 TST



Lietošanas instrukcija

LV

Augstspiediena tīrītājs

K 2160 TS

K 2160 TST

K 2175 TS

K 2175 TST

K 2195 TS

K 2195 TST

Lietošanas instrukcija!

Pirms darba sākšanas izlasiet un ievērojiet drošības instrukcijas! Tehniskos datus atradīsiet rezerves daļu sarakstā. Rezerves daļu saraksts ir lietošanas instrukcijas sastāvdaļa. Saglabājiet abas brošūras vēlākai uzziņai vai turpmākiem īpašniekiem.

Cienījamais klient!

Mēs vēlamies apsveikt jūs ar jauno augstspiediena tīrītāju un pateikties par pirkumu!

Jūs esat izvēlējis absolūtas kvalitātes produktu! Kränzle augstspiediena tīrītāji pārsteidz ar savu parocīgo, kompakto dizainu un robusto piemērotību ikdienas lietošanai.

Augstākā precizitāte un izmēru precizitāte, ko papildina tehnoloģiju pakete, kas sastāv no daudzām detaļām, kopā izceļas ar veikspēju, drošību un izturību.

Lai atvieglotu rīcību ar augstspiediena tīrītāju, turpmākajās lappusēs mēs izskaidrojam visu par **K 2000 sēriju**. Atkarībā no aprīkojuma vai piederumu veida, attēli var atšķirties no iegādātā aprīkojuma.

Satura rādītājs	4
Izmantotie simboli	5
Drošības norādījumi	6
Ierīces apraksts	10
Vispārīgie noteikumi	14
Darbības norādījumi	16
Ekspluatācijas uzsākšana	21
Tiešā iesūkšana	25
Piedevu lietošana	26
Ekspluatācijas pārtraukšana	27
Mazi remontu mājās	28
Kränzle piederumi	32
ES atbilstības deklarācija	34
Garantija	35
Testa ziņojumi	36

Simboli, kas izmantoti lietošanas instrukcijā



Šīs instrukcijas neievērošana var radīt kaitējumu videi.



Informācija par augstspiediena tīrītāja lietošanu. Neievērošana var izraisīt K 2000 sērijas pārmērīgu nodilumu vai pilnīgu atteici.



Brīdinājums!
Šīs instrukcijas neievērošana var izraisīt smagas traumas!

Simboli, kas izmantoti uz augstspiediena tīrītāja



Augstspiediena tīrītāju drīkst darbināt tikai horizontālā stāvoklī. Nepareizas lietošanas gadījumā augstspiediena strūkļas var būt bīstamas. Augstspiediena strūkļu nedrīkst vērst pret cilvēkiem, dzīvniekiem, aktīvām elektroiekārtām vai pašu augstspiediena tīrītāju.



Augstspiediena tīrītāju nedrīkst tieši pieslēgt dzeramā ūdens tīklam.



Apdegumu risks, ko izraisa karstas virsmas!



Ražojumos, kas apzīmēti ar šo simbolu, var būt sastāvdaļas, kuras nepareizas utilizācijas gadījumā var radīt risku veselībai vai videi. Tos nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

Simboli, kas izmantoti uz iepakojuma



Šis simbols norāda iepakojuma materiālus, kas ir pārstrādājami un tos nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Informācija par pareizu atkritumu iznīcināšanu ir atrodama jūsu dzīvesvietas pārstrādes vadlīnijās.

Lietotājam jāvalkā nepieciešamais aizsargtērps, piem., ūdensnecaurļaidīgi uzvalki, gumijas zābaki, aizsargbrilles, dzirdes aizsardzības līdzekļi, galvassegas, utt. Augstspiediena tīrītāju ir aizliegts lietot cilvēku klātbūtnē bez atbilstoša aizsargapģērba!

Izmantojot augstspiediena tīrītājus, var veidoties aerosoli. Aerosols ir cietu vai šķidrū suspendētu daļiņu maisījums gāzē. Aerosola daļiņu ieelpošana var kaitēt veselībai.

Darba devējiem ir pienākums veikt riska novērtējumu, lai noteiktu nepieciešamos aizsardzības pasākumus pret aerosolu ieelpošanu atkarībā no tīrāmās virsmas un vides. Aizsardzībai pret ūdens aerosoliem ir piemēroti 2 vai augstākas klases FFP respiratori.

Ja augstspiediena tīrītāju atstāj bez uzraudzības, elektrotīkla atvienotājam vienmēr jābūt izslēgtam.

Azbestu saturošus un citus materiālus, kas satur veselībai kaitīgas vielas, nedrīkst apsmidzināt.

Nekad nesmidziniet viegli uzliesmojošus vai šķīdinātājus saturošus šķidrumus, piemēram, krāsas atšķaidītājus, benzīnu, eļļu vai līdzīgus šķidrumus! Ja šādus līdzekļus izsmidzina, pastāv eksplozijas risks.

Augstspiediena strūkļa var sabojāt tīrāmo priekšmetu, piem., automašīnu riepas. Tāpēc ievērojiet vismaz 30 cm attālumu!

Pirms augstspiediena tīrītāja palaišanas pārbaudiet, vai komponenti (augstspiediena šļūtene, barošanas kabelis, drošības pistole) nav bojāti. Bojātos komponentus nekavējoties nomainiet!

Izmantojiet tikai Kränzle ieteiktās augstspiediena šļūtenes, savienojumus un armatūras. Tās nodrošina ierīces drošību.

Izmantojot pagarinātāju, jums jāpārlicinās, ka tas ir piemērots izmantošanai ārpus telpām, savienojums ir sauss un pagarinātājs atrodas virs grīdas. Mēs iesakām izmantot kabeļu rulli, kurš tur kontaktligzdu vismaz 60 mm virs grīdas.

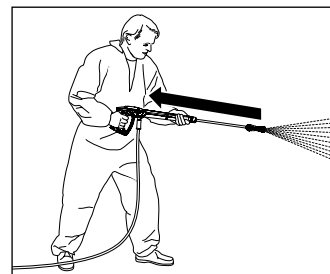
Strāvas vadu drīkst nomainīt tikai ar oriģinālu Kränzle strāvas vadu, un to drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Drošības ierīces kalpo lietotāja aizsardzībai, un to funkciju nedrīkst atcelt vai apiet.

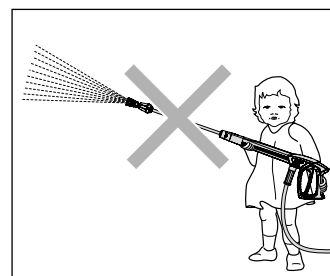
Augstspiediena tīrītājs ir pareizi jāizmanto. Lietotājam ir jāpielāgojas vietējiem apstākļiem un jāpievērš uzmanība cilvēkiem, kas atrodas bīstamajā zonā!

Ja ierīci izmanto paaugstinātā stāvoklī un pastāv risks nokrist, ierīce jānostiprina pret ripošanu vai apgāšanos.

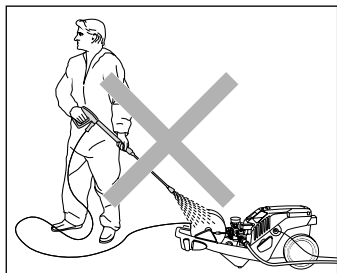
Cilvēki ar ierobežotām fiziskām, maņu vai garīgām spējām (ieskaitot bērnus) nedrīkst lietot augstspiediena tīrītāju!



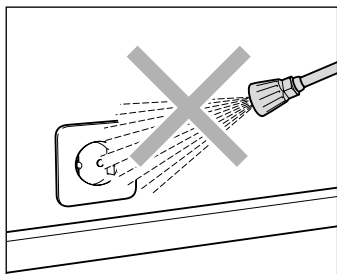
Veicot tīrīšanu ar augstspiediena ūdeni, pārlicinieties, vai stobrā rodas pamanāms atsitiens. Tāpēc pievērsiet uzmanību stingram atbalstam (skatiet sadaļu "Tehniskie dati").



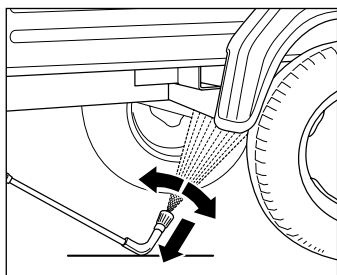
Bērni un neapmācītas personas nedrīkst lietot augstspiediena tīrītāju vai spēlēties ar to! Uzraugiet bērnus, lai pārlicinātos, ka viņi nespējās ar ierīci.



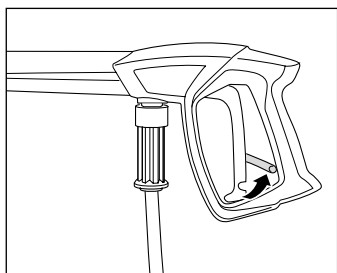
Nesmidziniet uz augstspiediena tīrītāja!
Nepakļaujiet augstspiediena tīrītāju augsta spiediena strūklu iedarbībai!



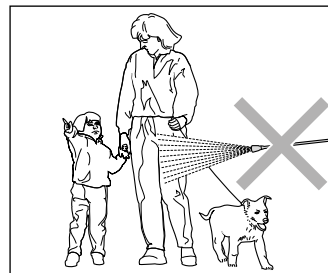
Nevērsiet augstspiediena strūklu uz kontaktligzdām vai citām elektriskām ierīcēm!
Visām detaļām, kurām darba zonā ir strāvas padeve, jābūt izturīgām pret šļakatām.



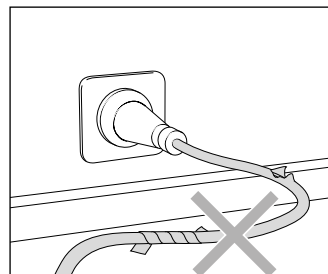
Izmantojot apakšējo stobru, tas ir noteikti jāpiemēro! Jums ir jāpārlicinās, ka atsitiena gadījumā ir nenozīmīgs griezes moments, ja smidzināšanas stobri ir saliekti vai leņķī!
(Apakšējais stobrs ir papildaprīkojums un ir pieejams kā papildpiederums.)



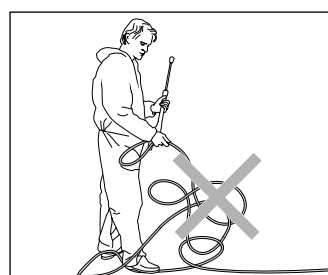
Lai novērstu nejaušu izsmidzināšanu, pēc katras lietošanas reizes mainiet drošības izslēgšanas pistoles drošības bloķēšanu!



Nekādā gadījumā nevērsiet augstspiediena strūklu cilvēku vai dzīvnieku virzienā! Nekad nevērsiet augstspiediena strūklu pret sevi vai citiem, pat lai tīrītu drēbes vai apavus.



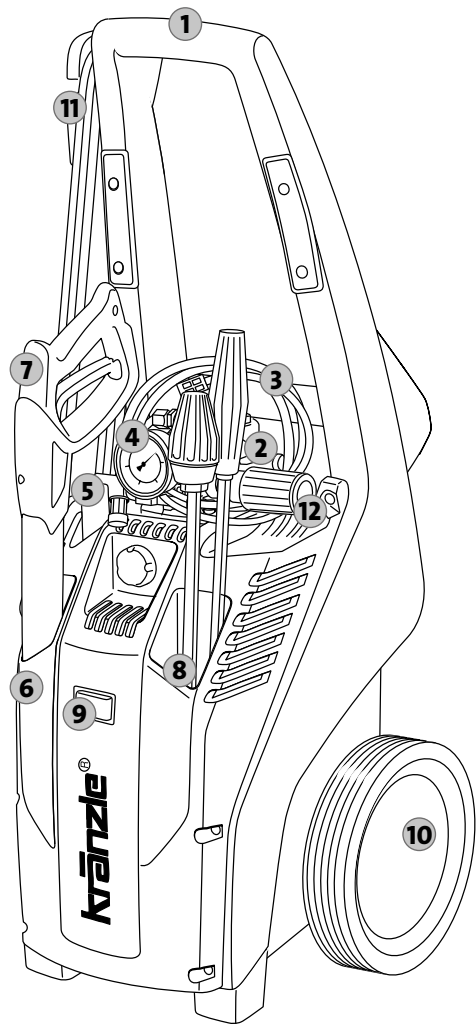
Izmantojiet strāvas vadu tikai labā stāvoklī!
Nebojājiet strāvas vadu (velkot, saspiežot, pārbraucot...) un nepareizi to nelabojiet!



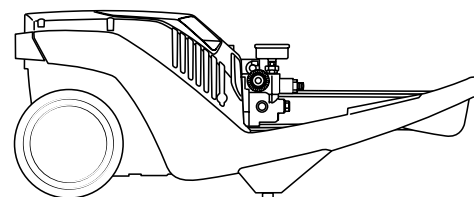
Nesalieciet augstspiediena šļūteni un nevelciet to ar cilpām! Nevelciet augstspiediena šļūteni pāri asām malām!

Uzbūve: K 2000 sērija bez šļūtenes ruļļa

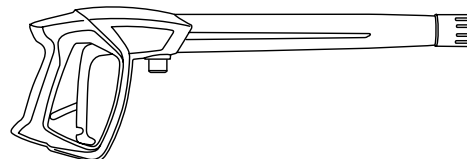
K 2160 TS/ K 2175 TS/ K 2195 TS ir mobilais augstspiediena tīrītājs ar izstrādātu pasūtīšanas sistēmu. Struktūru var redzēt diagrammā.



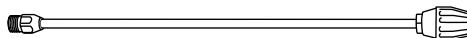
1. Ergonomiski veidots pārvietošanas rokturis
2. Sūkņa galva no īpaša misiņa
3. Tīrīšanas līdzekļa inžektora šļūtene
4. Liels nerūsējošā tērauda manometrs
5. Palaišanas-apturēšanas slēdzis
6. Drošības izslēgšanas pistoles novietne
7. Drošības izslēgšanas pistole
8. Stobri novietnē
9. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis ar motora aizsargu un kontrollampiņu
10. Bezceļa un kāpnēm piemērota šasija
11. Strāvas vada tinējs
12. Bezpakāpju spiediena un daudzuma regulēšana

Jūs iegādājāties: K 2000 sērija bez šļūtenes ruļļa

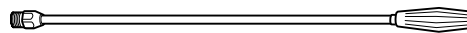
1. Kränzle-augstspiediena tīrītājs
K 2160 TS
K 2175 TS
K 2195 TS



2. Drošības izslēgšanas pistole ar skrūvju savienojumu



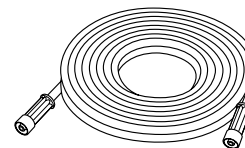
3. Netīrumu iznīcinātāja stobrs ar nerūsējošā tērauda cauruli



4. Vario-Jet-stobrs ar nerūsējošā tērauda cauruli



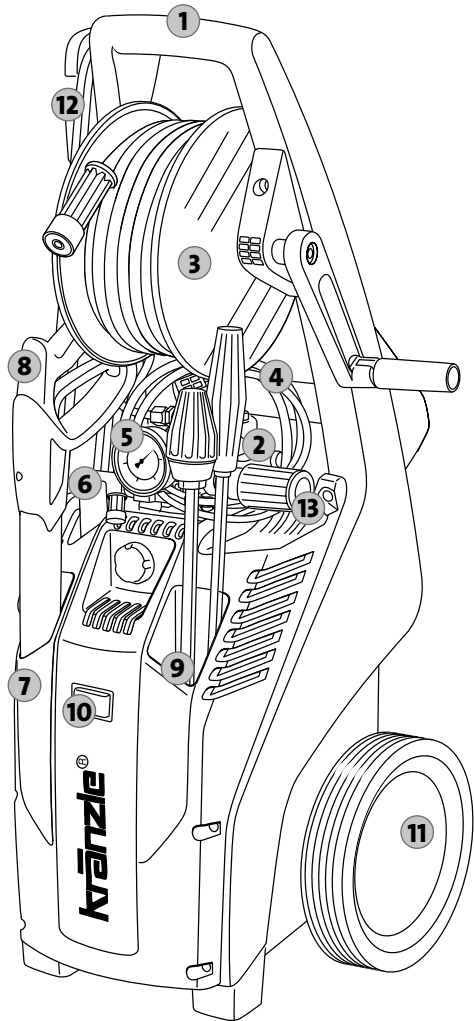
5. Eksploatācijas instrukcija
Rezerves daļu saraksts



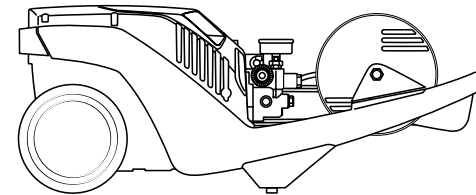
6. Augstspiediena šļūtene

Uzbūve: K 2000 sērija ar šļūtenes rulli

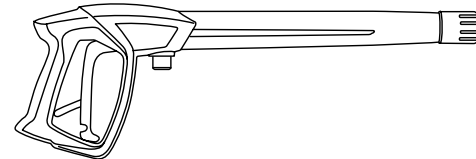
K 2160 TST/ K 2175 TST/ K 2195 TST ir mobilais augstspiediena tīrītājs ar izstrādātu pasūtīšanas sistēmu. Struktūru var redzēt diagrammā.



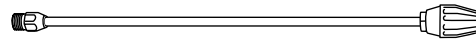
1. Ergonomiski veidots pārvietošanas rokturis
2. Sūkņa galva no īpaša misiņa
3. Šļūtenes rullis ar 15 m augstspiediena šļūtene ar tērauda tīkla armatūru
4. Tīrīšanas līdzekļa inžektora šļūtene
5. Liels nerūsējošā tērauda manometrs
6. Palaišanas-apturēšanas slēdzis
7. Drošības izslēgšanas pistoles novietne
8. Drošības izslēgšanas pistole
9. Stobri novietnē
10. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis ar motora aizsargu un kontrollampiņu
11. Bezceļa un kāpnēm piemērota šasija
12. Strāvas vada tinējs
13. Bezpakāpju spiediena un daudzuma regulēšana

Jūs iegādājāties: K 2000 sērija ar šļūtenes rulli

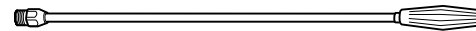
1. Kränzle-augstspiediena tīrītājs
K 2160 TST
K 2175 TST
K 2195 TST



2. Drošības izslēgšanas pistole ar skrūvju savienojumu



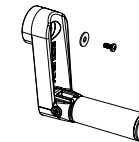
3. Netīrumu iznīcinātāja stobrs ar nerūsējošā tērauda cauruli



4. Vario-Jet-stobrs ar nerūsējošā tērauda cauruli



5. Eksploatācijas instrukcija
Rezerves daļu saraksts



6. Rokas kloķis ar stiprinājuma skrūvi

Paredzētais lietojums

Šis augstspiediena tīrītājs ir paredzēts tikai tīrīšanai ar augstspiediena strūklu bez mazgāšanas līdzekļa vai tīrīšanai ar zemspiediena strūklu ar mazgāšanas līdzekli (piemēram, ar putu inžektoru vai mazgāšanas suku).



Lietotājam jāievēro vides, atkritumu un ūdens aizsardzības noteikumi!

Testi

Augstspiediena tīrītājs jāpārbauda saskaņā ar "Vadlīnijas šķidrums strūklām", ja nepieciešams, bet vismaz reizi 12 mēnešos, lai nodrošinātu, ka joprojām tiek garantēta droša darbība. Testa rezultātiem jābūt noformētiem rakstiskā veidā (skatiet sadalu "Testa protokoli").

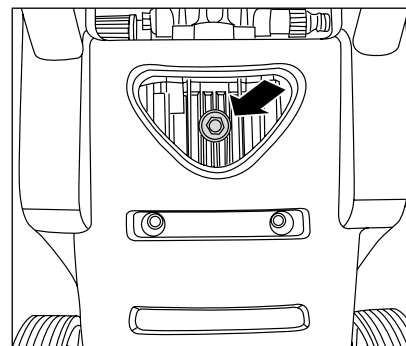


Tirdzniecības augstspiediena tīrītāji speciālistam jāpārbauda ik pēc 12 mēnešiem!

Negadījumu novēršana

Augstspiediena tīrītājs ir aprīkots tā, ka, pareizi darbojoties, negadījumi nav iespējami. Lietotājs jāinformē par traumu risku, ko rada karstas mašīnas detaļas un augstspiediena strūkļa. Jāievēro drošības norādījumi un "Norādījumi par šķidrums smidzinātāju".

Eļļas maiņa



Pirmā eļļas nomaiņai jāveic apmēram pēc **50 darba stundām**. Turpmāka eļļas maiņa ir nepieciešama ik gadu vai pēc 250 darba stundām. Ja eļļa iegūst pelēku vai bālganu nokrāsu, tā jebkurā gadījumā ir jāmaina. Ja eļļa ir jāmaina, vairs trauka jāatver eļļas iztukšošanas skrūve un jāiztukšo augstspiediena tīrītājs. Eļļa jāsavāc traukā un pēc tam no tās ir pareizi jāatbrīvojas.

Jaunā eļļa: 0,35 l

Kränzle augstas veiktspējas transmisijas eļļa (preces Nr.: 400932)



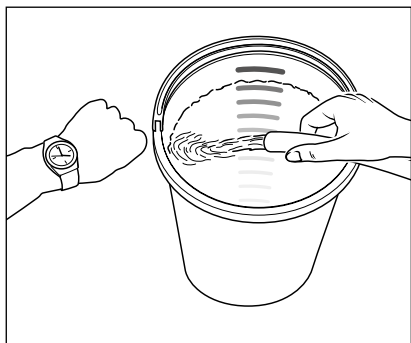
Eļļas noplūde

Eļļas noplūdes gadījumā nekavējoties dodieties uz tuvāko klientu servisu (pie izplatītāja). Šīs instrukcijas neievērošana var radīt kaitējumu videi un/vai pārnēsūmkārbai.



Ja ir lielas mitruma un temperatūras svārstības, var veidoties kondensāts. Ja eļļa iegūst pelēku vai bālganu nokrāsu, tā ir jāmaina.

Kas jums noteikti jāņem vērā: ūdens trūkuma problēma



Ūdens trūkums ir biežāks, nekā jūs domājat. Jo jaudīgāks augstspiediena tīrītājs, jo lielāks risks, ka būs pieejams ļoti maz ūdens. Ja trūkst ūdens, augstspiediena sūkņi rodas kavētācija (ūdens un gāzes maisījums), kas parasti netiek pamanīts vai tiek pamanīts pārāk vēlu.

Augstspiediena sūknis tiek bojāts.

Vienkārši pārbaudiet pieejamo ūdens daudzumu, 1 minūti piepildot kausu ar litru skalu.

Minimālais nepieciešamais ūdens daudzums (skatiet sadaļu "Tehniskie dati").



Ja izmērītais ūdens daudzums ir par mazu, jāizmanto cits ūdens savienojums, kas nodrošina nepieciešamo ūdens izvadi. Ūdens trūkums izraisa ātru blīvējumu nodilumu (nav garantijas).



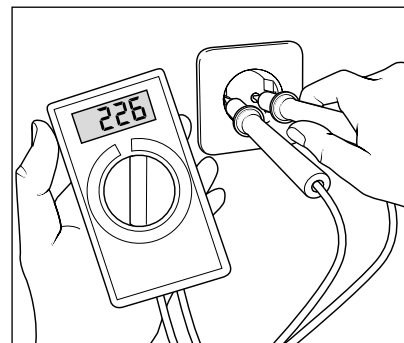
Neļaujiet augstspiediena sūknim darboties sausam ilgāk par 60 sekundēm!

Ūdens apgāde



Ievērojiet sava ūdens apgādes uzņēmuma noteikumus. Saskaņā ar EN 61 770 augstspiediena tīrītāju nedrīkst tieši pieslēgt dzeramā ūdens padevei. Tomēr saskaņā ar DVGW (Vācijas gāzes un ūdens speciālistu asociācija) īstermiņa savienojums ir pieļaujams, ja barošanas vadā ir uzstādīts pretvārsts ar cauruļu aeratoru (Kränzle preces Nr. : 410164). **Ūdens pēc atpakaļplūsmas aizturēšanas ierīces vairs netiek uzskatīts par dzeramo ūdeni.** Netiešs savienojums ar publisko dzeramā ūdens piegādi ir atļauts arī izmantojot brīvo izplūdes atveri saskaņā ar EN 61 770; piem., izmantojot tvertni ar pludiņa vārstu. Ir atļauts tiešs savienojums ar cauruļu tīklu, kas nav paredzēts dzeramā ūdens apgādei.

Strāvas trūkuma problēma



Ja jūsu līnijas vidē vienlaikus ir pārāk daudz pantogrāfu, pieejamais spriegums un strāvas stiprums var ievērojami samazināties. Tā rezultātā augstspiediena tīrītāja motors neieslēdzas vai sadeg. Strāvas padeve var būt slikta arī tad, ja strāvas vads ir pārāk garš vai pārāk smalks. Pārāk gari pagarināšanas kabeļi izraisa sprieguma kritumu un tādējādi traucējumus un palaišanas grūtības.



Pārbaudiet līnijas drošinātāja līmeni un, ja rodas šaubas, lieciet specialistam pārbaudīt pieejamo spriegumu un strāvu (skatiet sadaļu "Tehniskie dati").

Elektrības pieslēgums

Augstspiediena tīrītāju piegādā ar 5 m strāvas kabeli. Strāvas kontaktdakša jāpievieno pareizi uzstādītai kontaktligzdai ar aizsargājošu zemējuma savienojumu un **30 mA** atlikušās strāvas ierīci. Tīkla pieslēgums jāveic kvalificētam elektriķim un tam jāatbilst IEC60364-1 prasībām. Kontaktligzdai elektrotīkla pusē jānodrošina **16 A**. Ja tiek izmantots pagarinātājs, **tam jābūt aizsargvadītājam**, kas ir pareizi savienots ar spraudņa savienojumiem. Pagarināšanas kabeļa vadītāju minimālajam šķērsgriezumam jābūt **1,5 mm²**. Spraudņu savienojumiem jābūt izturīgiem pret šļakatām un tie nedrīkst atrasties uz mitrām grīdām. Pagarinājuma kabeļiem, kuru garums **pārsniedz 10 m** jābūt vismaz **2,5 mm²** šķērsgriezums! Izmantojot kabeļa rulli, tīkla pieslēguma kabelim vienmēr jābūt pilnībā izvilkta.

Ūdens un tīršanas sistēma

Ūdens zem spiediena jāpievada augstspiediena sūknim vai tieši jāizvelk no tvertnes bez spiediena. Pēc tam no augstspiediena sūkņa ūdens tiek padots uz drošības strūklas cauruli. Augstspiediena strūkla tiek veidota caur sprauslu uz drošības strūklas caurules.



Lietotājam jāievēro vides, atkritumu un ūdens aizsardzības noteikumi!

Drošības strūklas caurule ar drošības izslēgšanas pistoli

Drošības izslēgšanas pistole ļauj augstspiediena tīrītāju darbināt tikai tad, kad ir aktivizēta pārslēgšanas svira. Nospiežot pārslēgšanas sviru, drošības izslēgšanas pistole tiek atvērta. Pēc tam šķidrums tiek novadīts uz sprauslu. Smidzināšanas spiediens palielinās un ātri sasniedz darba spiedienu. Atlaižot pārslēgšanas sviru, drošības izslēgšanas pistole tiek aizvērta un tiek novērsta turpmāka šķidruma noplūde no drošības sprauslas. Nerūsējošā tērauda manometram jābūt "0" bāri. Spiediena palielināšanās, aizverot drošības izslēgšanas pistoli, atver spiediena kontrolvārstu/drošības vārstu. Motors tiek izslēgts ar spiediena slēdzi. Atverot drošības izslēgšanas pistoli, spiediena kontrolvārsts/drošības vārsts tiek aizvērts un motors tiek iedarbināts no jauna, un augstspiediena sūknis šķidrumu ar izvēlēto darba spiedienu nogādā drošības sprauslā.



Drošības izslēgšanas pistole ir drošības ierīce. Remontu drīkst veikt tikai eksperti. Ja nepieciešama nomaiņa, jāizmanto tikai tās sastāvdaļas, kuras apstiprinājis ražotājs.

Spiediena kontrolvārsts/drošības vārsts

Spiediena kontrolvārsts/drošības vārsts aizsargā augstspiediena tīrītāju pret nepieņemami augstu pārspiedienu un ir konstruēts tādā veidā, ka to nevar noregulēt virs pieļaujamā darba spiediena. Rotējošā roktura ierobežojošais uzgrieznis ir noslēgts ar laku. Darbinot pagriežamo rokturi, darba spiedienu un ūdens daudzumu var pastāvīgi pielāgot.



Apmaiņu, remontu, jaunu konfigurāciju iestatišanu un blīvēšanu drīkst veikt tikai eksperti.

Motora aizsargslēdzis

Motors ir aizsargāts pret pārslodzi ar motora aizsargslēdzi. Ja motors ir pārslogots vai bloķēts, augstspiediena tīrītājs izslēdzas. Ja dzinējs tiek atkārtoti izslēgts, novērsiet kļūdas cēloni.



Apmaiņas un testa darbus drīkst veikt tikai eksperti pie augstspiediena tīrītājiem, kas atvienoti no elektriskā tīkla, t.i., ar izņemtu elektrotīkla kontaktdakšu.

Pilnīgas apstāšanās sistēma

Šī sērija ir aprīkota ar pilnīgas apstāšanās sistēmu. Pēc ūdens un augstspiediena šļūtenes pievienošanas pie galvenā slēdža pārslēdziet augstspiediena tīrītāju uz "ieslēgts", iedegas sarkana gaisma. Ja ir ieslēgts galvenais slēdzis, atverot drošības izslēgšanas pistoli, motors tiek iedarbināts ar spiediena slēdzi. Kad drošības aizvēršanas pistole ir aizvērta, motors tiek nekavējoties izslēgts. Augstspiediena tīrītājs paliek gaidīšanas režīmā, līdz galvenais slēdzis ir iestatīts uz "Izslēgts". Tad nodziest sarkanā gaisma.

Augstspiediena šļūtene un smidzināšanas ierīce

K 2000 sērijas iekārtām piederošā augstspiediena šļūtene un smidzināšanas ierīce ir izgatavoti no augstas kvalitātes materiāliem un atbilst augstspiediena tīrītāja darbības apstākļiem un ir marķēti saskaņā ar noteikumiem.



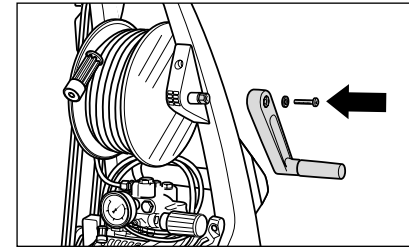
Ja nepieciešama nomaiņa, drīkst izmantot tikai Kränzle apstiprinātas oriģinālās rezerves daļas. Ja tiek izmantotas trešo personu rezerves daļas, garantija automātiski zaudē spēku! Augstspiediena šļūtenei un izsmidzināšanas ierīcēm jābūt hermētiski savienotām (bez noplūdes).



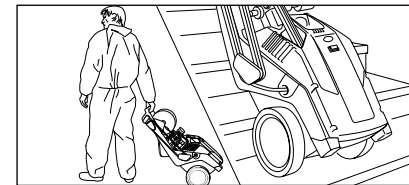
Augstspiediena šļūteni nedrīkst, pārmērīgi vilkt, saliekt vai pārbraukt tai pāri. Augstspiediena šļūteni nedrīkst vilkt pāri asām malām. Bojātas augstspiediena šļūtenes nedrīkst labot (saskaņā ar DIN 20022), bet tās jāaizstāj ar jaunām Kränzle apstiprinātām augstspiediena šļūtenēm.



Pirms nodošanas ekspluatācijā pārliedzieties, vai ir ievēroti visi drošības norādījumi.



1. Augstspiediena tīrītājiem ar šļūtenes rulli pirms pirmās palaišanas reizes jāpievieno pievienotais rokas kloķis. Novietojiet augstspiediena tīrītāju. Novietojiet rokas kloķi uz sešstūra un nostipriniet ar pievienoto paplāksni un skrūvi.



2. Pārvietojiet augstspiediena tīrītāju uz lietošanas vietu. K 2000 sērija ir moblais augstspiediena tīrītājs ar robustu visurgājēju un kāpnēm piemērotu šasiju.



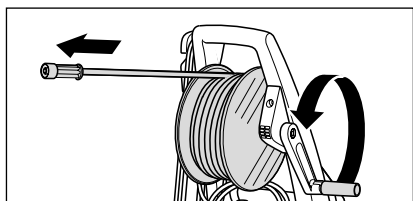
Augstspiediena tīrītāju drīkst darbināt tikai horizontālā stāvoklī.



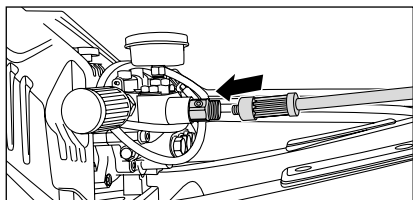
Izmantojot augstspiediena tīrītāju, pievērsiet uzmanību drošības norādījumiem.



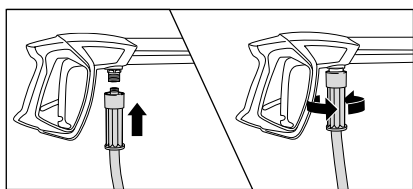
K 2000 sērijas ierīci nedrīkst uzstādīt un izmantota uguns un sprādzienbīstamās telpās un zonās. Augstspiediena tīrītāju nedrīkst darbināt zem ūdens. Ja augstspiediena tīrītāju tomēr izmanto bīstamajā zonā, ir jāievēro tur piemērojamie drošības noteikumi.



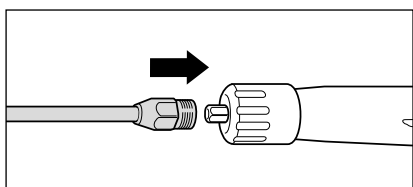
3. Augstspiediena tīrītājos ar šļūtenes rulli, šļūtene ir pilnībā jāizvelk. Augstspiediena tīrītājiem bez šļūtenes rullīša augstspiediena šļūtene, kas ir komplektā, jāpieskrūvē stingri un jāpievelk uz sūkņa izvada. Iztaisnojiet augstspiediena šļūteni taisnu un bez cilpām.



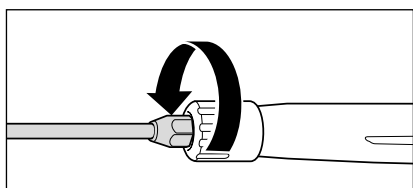
Augstspiediena šļūtene uz dažām grīdām var atstāt nobrāzuma pēdas. Kā alternatīvu jūs atradīsiet mūsu klāstā arī augstspiediena šļūtenes, kas neatstāj pēdas.



4. Pievienojiet augstspiediena šļūtenes pelēko rotējošo skrūvju savienojumu ar drošības izslēgšanas pistoli. Pēc tam cieši un hermētiski pievelciet to.



5. Novietojiet stobru uz drošības izslēgšanas pistoles.



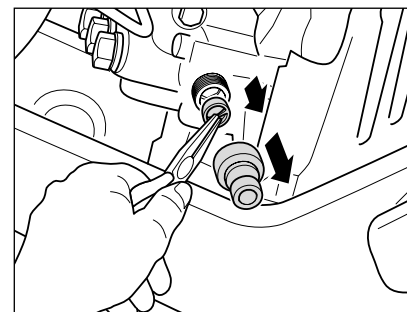
6. Cieši un hermētiski pieskrūvējiet stobru pie drošības izslēgšanas pistoles.



Pagarinot augstspiediena šļūteni, jāievēro maksimālais garums 20 m!



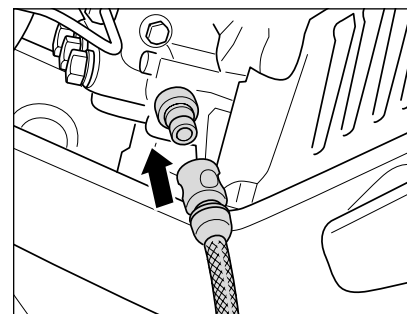
Piederumus drīkst pievienot tikai Kränzle apstiprinātai drošības izslēgšanas pistolei.



7. **Pirms katras iedarbināšanas reizes pārbaudiet ūdens ieplūdes filtra tīrību.** Ar roku atskrūvējiet spraudņa savienojumu. Izmantojiet garas kņabes, lai noņemtu ūdens ieplūdes filtru, un noskalojiet un rūpīgi notīriet ar atlikušajām daļām zem tīra ūdens. Ja filtrs ir netīrs, ūdens nevar plūst un spiediens nevar uzkrāties.



Uzmanieties, vai nav bojāts ūdens ieplūdes filtrs. Nelietojiet augstspiediena tīrītāju bez vai ar bojātu filtru.

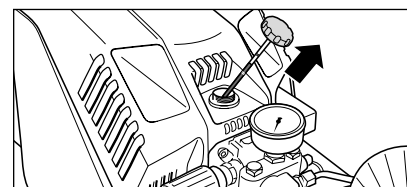


8. Pievienojiet ūdens šļūteni ūdens ievadei (minimālās prasības: šļūtenes garums 5 m, šķērsriezums 3/4", 10 bāri). Augstspiediena tīrītāju pēc izvēles var savienot ar paaugstināta spiediena ūdens līniju (1–10 bāri no iepriekšējā spiediena) ar aukstu vai siltu ūdeni līdz 60 °C. Izmantojot šo sēriju, no tvertnes ir iespējams iegūt ūdeni (skatiet sadaļu "Tiešā iesūkšana").

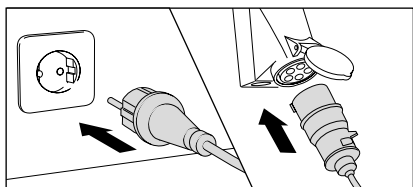


Piesardzība ar siltu ieplūdes ūdeni!

Darbojoties ar ieplūdes ūdeni 60°C temperatūrā, rodas augsta temperatūra. Nepieskarieties augstspiediena tīrītāja metāla detaļām bez aizsargcimdziem!



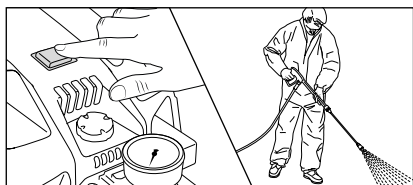
9. **Pirms katras palaišanas reizes pārbaudiet eļļas līmeni ar mērstieni.** (Nemiet vērā horizontālo stāvokli!) Eļļas līmenim jāsasniedz "OK" zīmes augšējā mala.



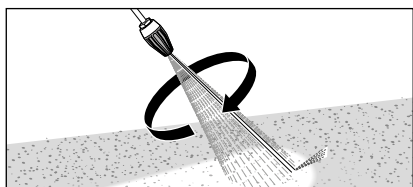
10. Izveidojiet strāvas savienojumu (skatiet sadaļu "Tehniskie dati").



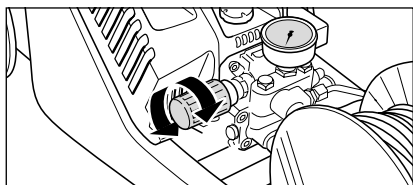
Neaizietiet strāvas kontaktdakšu vai aktīvās daļas ar mitrām rokām.



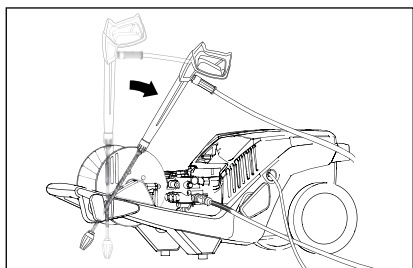
11. Ieslēdziet augstspiediena tīrītāju ar atvērtu drošības izslēgšanas pistoli. Augstspiediena tīrītāja atgaisošana. Vairākas reizes atveriet un aizveriet drošības izslēgšanas pistoli. Sāciet tīrīšanas procesu.



12. Izmantojot netīrumu iznīcinātāju, lai sāktu, noteikti nospiediet un turiet nospiestu stobru.



13. Nepārtraukti kontrolējiet darba spiedienu ar pagriežamo rokturi. Maksimālais pieejamais darba spiediens tiek iestatīts rūpnīcā.

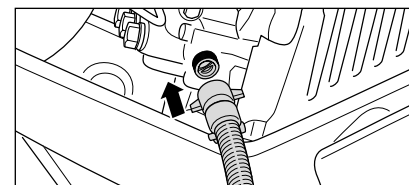


14. K 2000 sērijai ir turētājs, kas paredzēts drošības izslēgšanas pistoles ar stobru turēšanai darba pārtraukumu laikā.

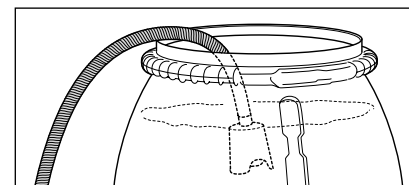
Tāpēc augstspiediena tīrītājs jādarbina horizontālā stāvoklī.

Tiešā ūdens padeve

Pateicoties augstspiediena sūkņa sūkšanas jaudai (līdz 2,5 m iesūkšanas augstumam, maksimālais šļūtenes garums 3 m), augstspiediena tīrītājs piedāvā iespēju iesūkt ūdeni tīrīšanai no atsevišķām tvertnēm vai dīķiem.



1. Pievienojiet sūkšanas šļūteni ar sūkšanas filtru (preces Nr.: 150383).



2. Iekariniet ar ūdeni piepildīto sūkšanas šļūteni tvertnē, kas piepildīta ar ūdeni, un sāciet tīrīšanu.

**Pārliecinieties, ka ūdens ir tīrs!
Neiesūciet hlorētu ūdeni!
Neiesūciet gaisu!**



Pirms pirmā iesūkšanas procesa veikšanas augstspiediena sūknis un sūkšanas šļūtene jāpiepilda ar ūdeni.

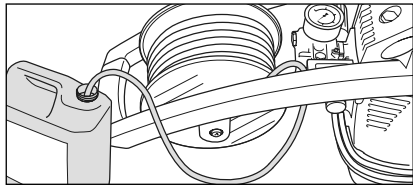
Norādījums



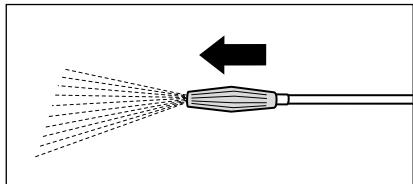
Atkarībā no ūdens kvalitātes vārsti var salipt pēc ilgstošas dīkstāves. Tā rezultātā augstspiediena tīrītājs nevar pareizi izvadīt ūdeni no tvertnes. Pēc tam sūkņa ieejā pievienojiet ūdens šļūteni ar saspiestu ūdeni. Pēc augstspiediena tīrītāja palaišanas spiedienam pakļautais ūdens atver vārstus un var iesūkt no tvertnes un turpināt strādāt kā parasti.

Piedevas iesūkšana

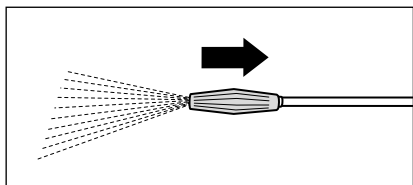
K 2000 sērijā iebūvētais inžektors piedāvā iespēju iesūkt piedevas. Paceļot Vario-Jet stobru, augstspiediena tīrītājs pārslēdzas uz zemu spiedienu un inžektorā tiek radīts negatīvs spiediens, kas pēc tam caur pievienoto iesūkšanas šļūteni ar filtru ievelk piedevu.



1. Ievietojiet ķīmisko filtru traukā ar piedevu.



2. Lai sasniegtu zemu spiedienu, virziet vario sprauslu uz priekšu, lai inžektors varētu ievilkt piedevu.



3. Atbīdot vario sprauslu atpakaļ, ķīmikāliju padeve tiek automātiski aizvērta un augstspiediena tīrītājs mainās uz augstu spiedienu. Ļaujiet piedevai iedarboties un pēc tam izsmidziniet ar augstu spiedienu.



Piedevas pH līmenim jābūt neitrālam 7–9. Šī mašina tika izstrādāta tīrīšanas līdzekļu izmantošanai, ko piegādājis ražotājs vai ko ieteicis ražotājs. Citu tīrīšanas līdzekļu vai ķīmisku vielu lietošana var pasliktināt mašīnas drošību. Ievērojiet noteikumus, piem., aizsarglīdzekļu, notekūdeņu noteikumi, utt.

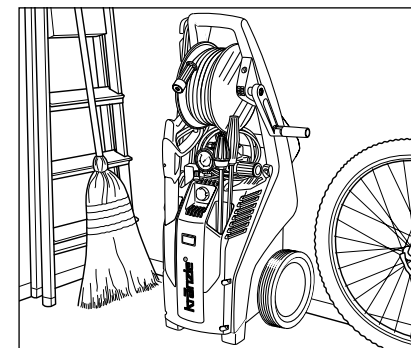


Uzmanību ar šķīdinātājiem! Nekad neievelciet šķidrums, kas satur šķīdinātājus, piemēram, krāsas atšķaidītājus, benzīnu, eļļu vai līdzīgus šķidrums! Blīves augstspiediena tīrītājā nav izturīgas pret šķīdinātājiem! Šķīdinātāju izsmidzināšana ir īpaši viegli uzliesmojoša, eksplozīva un toksiska.

1. Augstspiediena tīrītāja izslēgšana
2. Aizveriet ūdens padevi
3. Īsi atveriet drošības izslēgšanas pistoli, līdz spiediens tiek atbrīvots
4. Bloķējiet drošības izslēgšanas pistoli
5. Noskrūvējiet augstspiediena šļūteni no drošības izslēgšanas pistoles
6. Augstspiediena sūkņa iztukšošana. Turiet stingri augstspiediena šļūteni un ieslēdziet motoru, līdz no izplūdes vietas neizplūst ūdens strūkļa.
7. Izvilkt kontaktdakšu
8. Notīriet augstspiediena šļūteni un uztiniet bez cilpām
9. Notīriet un uztiniet strāvas kabeli
10. Notīriet ūdens ieplūdes filtru
11. Uzglabājiet augstspiediena tīrītājus ziemā telpās, kas aizsargātas no sala

Aizsardzība pret salu

Lai aizsargātu augstspiediena tīrītāju no sala, pilnībā iztukšojiet to. Atvienojiet augstspiediena tīrītāju no ūdens padeves un ieslēdziet to. Atverot drošības izslēgšanas pistoli, augstspiediena sūknis izspiež ūdeni no augstspiediena tīrītāja. **Nelietojiet augstspiediena tīrītāju bez ūdens ilgāk par 1 minūti.**



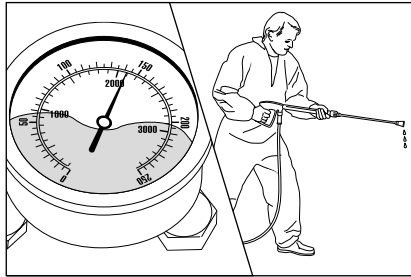
Maza izmēra kompaktie un mobilie Kränzle augstspiediena tīrītāji ir viegli uzglabājami.

Problēma

No sprauslas neizplūst ūdens un augstspiediena tīrītājs darbojas. Nerūsējošā tērauda manometrs rāda kopējo spiedienu.

Cēlonis

Visticamāk, sprausla ir aizsērējusi.



Nerūsējošā tērauda manometrs rāda kopējo spiedienu.

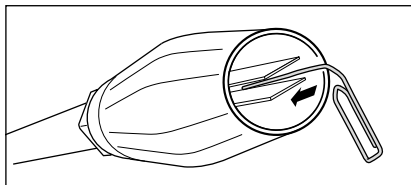
No stobra neiznāk vai arī ir ļoti maz ūdens.

(Nerūsējošā tērauda manometrā nav ūdens, tas ir glicerīns, lai mazinātu rādītāja vibrācijas.)

Procedūra:

Izslēdziet augstspiediena tīrītāju. Atvienojiet elektrotīkla kontaktdakšu. Lai samazinātu spiedienu, īsi iedarbiniet drošības izslēgšanas pistoli.

Vispirms atvienojiet drošības izslēgšanas pistoli un stobru un izskalojiet atlikumus no augstspiediena šļūtenes. Pārbaudiet, vai ūdens ieplūdes filtrā nav netīrumu.



Ja problēma joprojām pastāv, uzmanīgi caurduriet sprauslas atveri ar stiepli (saspraudi). Ja tīrīšana ar stiepli nesniedz vēlamos panākumus, sprausla ir jānomaina.



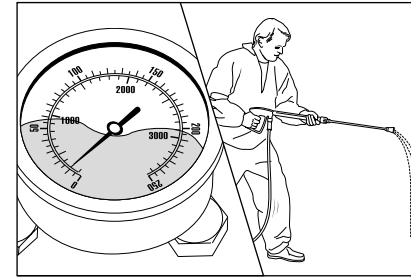
Pirms katra remonta uzsākšanas izvelciet elektrības kontaktdakšu!

Problēma

No sprauslas iznāk neregulāra strūkļa. Nerūsējošā tērauda manometrs rāda nelielu spiedienu.

Cēlonis

Vārsti var būt netīri vai iestrēguši.

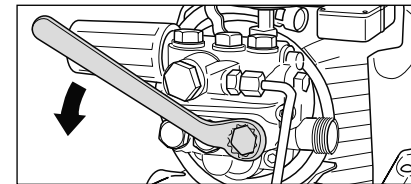


Neskatoties uz spiediena regulēšanas ieslēgšanu, nerūsējošā tērauda manometrs rāda nelielu spiedienu. Augstspiediena šļūtene vibrē.

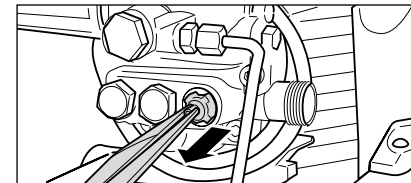
(Nerūsējošā tērauda manometrā nav ūdens, tas ir glicerīns, lai mazinātu rādītāja vibrācijas.)

Procedūra:

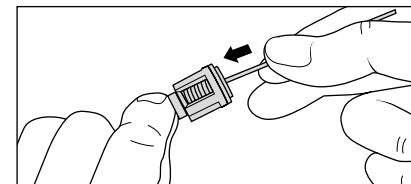
Pieskrūvējiet visus 6 vārstus vienu pēc otra. (misiņa sešstūra skrūves vertikāli un horizontāli sakārtotas 3 rindās)



Noņemiet skrūvi ar vārsta korpusu, ieskaitot O veida gredzenu. Pārbaudiet, vai blīvējuma gredzens nav bojāts. Ja tas ir bojāts, O veida gredzens ir jānomaina.



Notīriet vārstus ar stiepli (saspraudi) un, ja iespējams, zem tekoša ūdens.



Samontējot, neaizmirstiet blīvējuma gredzenu!

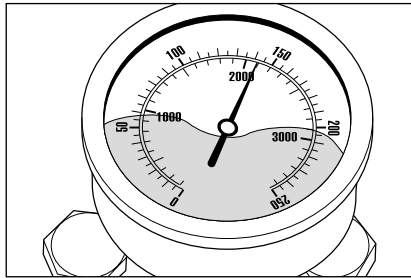
Problēma

Pēc drošības izslēgšanas pistoles aizvēršanas augstspiediena tīrītājs nepārtraukti ieslēdzas un izslēdzas.

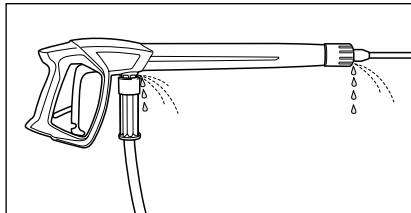
Nerūsējošā tērauda manometrs turpina rādīt kopējo spiedienu.

Iespējamais 1. cēlonis

Noplūdes.

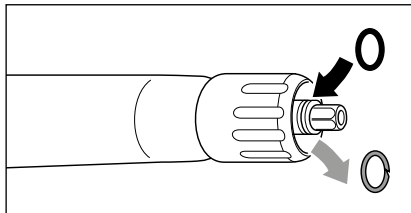


Augstspiediena tīrītājam jāizslēdzas pēc drošības izslēgšanas pistoles aizvēršanas. Nerūsējošā tērauda manometram tagad jārāda "0" bāri. Ja izslēgšana nenotiek un nerūsējošā tērauda manometrs turpina rādīt pilnu spiedienu, iemesls var būt noplūde augstspiediena sūkņī, spiediena slēdzī, augstspiediena šļūtenē vai drošības izslēgšanas pistolē.



Procedūra:

Pārbaudiet augstspiediena tīrītāja savienojumus ar augstspiediena šļūteni un augstspiediena šļūteni ar drošības izslēgšanas pistolē un stobra savienojumu ar drošības izslēgšanas pistolē, lai noteiktu noplūdes.



Izslēdziet augstspiediena tīrītāju. Lai samazinātu spiedienu, īsi iedarbiniet drošības izslēgšanas pistolē. Noskrūvējiet augstspiediena šļūteni, drošības izslēgšanas pistolē un stobru un pārbaudiet blīvējuma gredzenus. Ja blīvējuma gredzeni ir bojāti, nekavējoties nomainiet O veida gredzenus.



Noplūdes gadījumā ražotājs neuzņemas atbildību par izrietošajiem zaudējumiem.

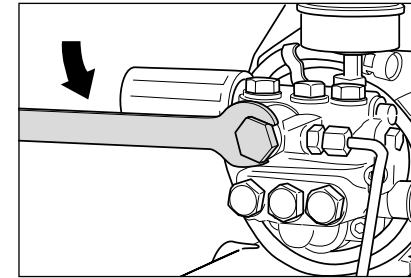
Problēma

Pēc drošības izslēgšanas pistoles aizvēršanas augstspiediena tīrītājs nepārtraukti ieslēdzas un izslēdzas.

Nerūsējošā tērauda manometrs turpina rādīt kopējo spiedienu.

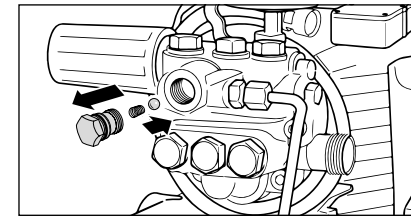
Iespējamais 2. cēlonis

Pretvārsts ir bojāts.

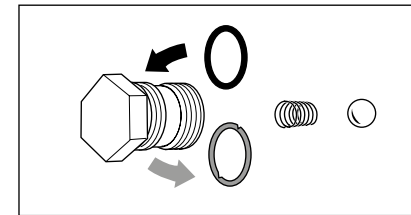


Procedūra:

Augstspiediena tīrītāja izslēgšana. Izvilkt kontaktdakšu. Aizveriet ūdens padevi. Lai samazinātu spiedienu, īsi iedarbiniet drošības izslēgšanas pistolē. Atskrūvējiet sūkņa izvadu.



Noņemiet pretvārsta korpusu un pārbaudiet, vai O veida gredzenā nav netīrumu un vai nav bojājumu. Pārbaudiet arī, vai blīvējuma novietnē sūkņa korpusā nav netīrumu un vai nav bojājumu.



Ja blīvējuma gredzeni ir bojāti, nekavējoties nomainiet O veida gredzenus.



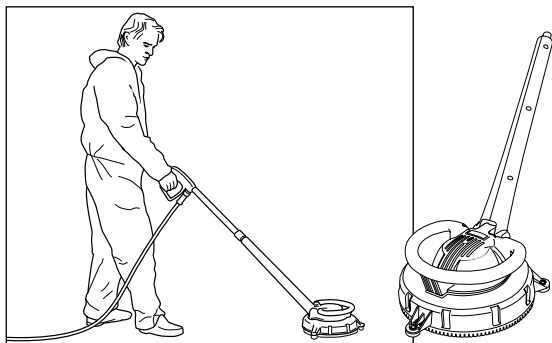
Ja augstspiediena sūknim ir bojājumi nepilnīgu blīvīgredzenu dēļ gaisa ieplūdes vai ūdens trūkuma (kavitācijas) dēļ, garantija zaudē spēku.



Rotējoša mazgāšanas suka

- 400 mm nerūsējošā tērauda pagarinātājs
- Sukas galva Ø 180 mm
- Sprauslas izmērs 3,2 mm

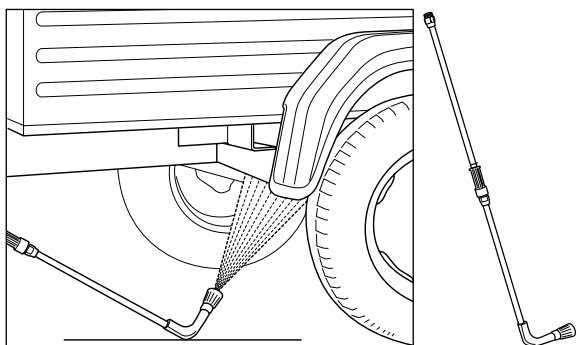
Preces Nr.: 410501



**Grīdas tīrītājs
Round Cleaner UFO**

- Ø 300 mm
- Sprauslas izmērs 045

Preces Nr.: 41850



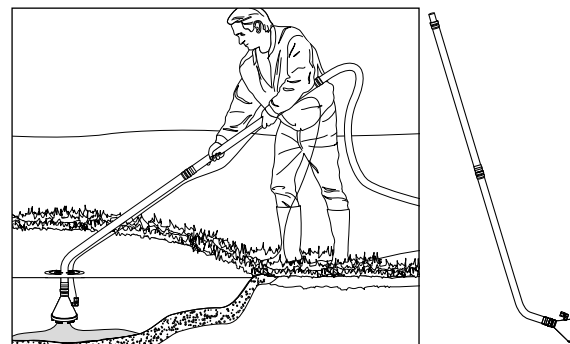
Apakšējais stobrs

- Nerūsējošā tērauda caurule
- Ar 1000 mm pagarinājumu
- Sprauslas izmērs 4007

Preces Nr.: 41075



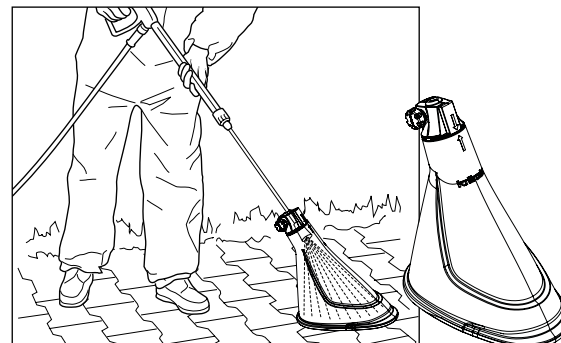
Augstspiediena tīrītāju piederumi ir drošības sastāvdaļas!
Ja tiek izmantotas detaļas, kuras nav apstiprinājuši Kränzle, garantija zaudē spēku.



Dūņu nosūcējs

- No nerūsējošā tērauda
- Maks. sūkšanas augstums 3 m
- Sprauslas izmērs D00045

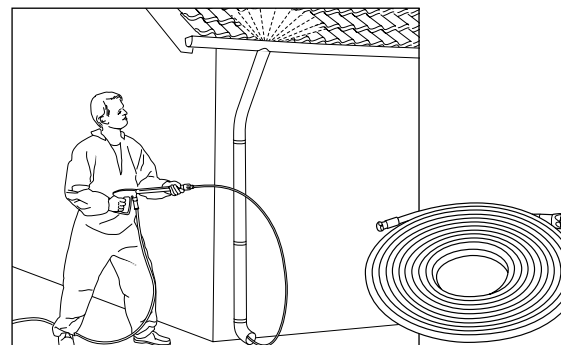
Preces Nr.: 41801



Šļakatu aizsargs

- L: 280 mm x B: 190 mm
- Visiem mazgāšanas stobriem

Preces Nr.: 132600



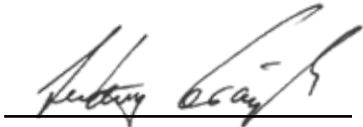
Cauruļu tīrīšanas šļūtene ar sprauslu

- Dažādos garumos
- Sprauslas izmērs KN 055

10 m preces Nr.: 410581
15 m preces Nr.: 41058
20 m preces Nr.: 410582
25 m preces Nr.: 410583
30 m preces Nr.: 410584



Pasūtot, lūdzu, norādiet augstspiediena tīrītāja (ierīces tipa) tehniskos datus.

Ar šo mēs paziņojam, ka augstspiediena tīrītāja konstrukcija:	K 2160 TS / TST K 2175 TS / TST K 2195 TS / TST
nominālais plūsmas ātrums:	K 2160 TS / TST: 660 l/h K 2175 TS / TST: 720 l/h K 2195 TS / TST: 480 l/h
tehn. dokumenti pieejamie pie:	Fa. Josef Kränzle GmbH & Co. KG Manfred Bauer Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen
ievēro šīs vadlīnijas un to izmaiņas attiecībā uz augstspiediena tīrītājiem:	Direktīva par mašīnām 2006/42/EK Elektromagnētiskās saderības Direktīva (2014/30/ES) ROHS direktīva 2011/65/ES Direktīva par trokšņu emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām 2000/14/EK
Tipiskais skaņas intensitātes līmenis:	K 2160 TS / TST: 90,4 dB (A) K 2175 TS / TST: 91,6 dB (A) K 2195 TS / TST: 90,4 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis, garantēts:	K 2160 TS / TST: 92 dB (A) K 2175 TS / TST: 93 dB (A) K 2195 TS / TST: 92 dB (A)
Piemērotā atbilstības novērtēšanas procedūra:	Direktīva par trokšņu emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām 2000/14/EK
Piemērotās specifikācijas un standarti:	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 (Izpilddirektors)

Josef Kränzle GmbH & Co. KG garantijas saistības pret izplatītāju, no kura jūs iegādājāties Kränzle augstspiediena tīrītāju (= izstrādājumu), attiecas tikai uz materiālu defektiem, piemēram, materiāla un ražošanas defektiem.

Trūkumi, kas saistīti ar ilgstošu un biežu izstrādājuma lietošanu, un tāpēc ir raksturīgi attiecībā uz augstspiediena tīrītāja lietošanas vecumu un intensitāti, rodas attiecīgā izstrādājuma sastāvdaļu nodiluma dēļ, un tāpēc tie nav izstrādājuma defekti. Šādi trūkumi pircējam nedod tiesības uz defektu kompensāciju. Jo īpaši manometrs, sprauslas, vārsti, blīvējuma uzmaivas, augstspiediena šļūtenes un izsmidzināšanas ierīces ir nodiluma daļas.

Izstrādājums jādarbina saskaņā ar šīm lietošanas instrukcijām.
Lietošanas instrukcija ir daļa no garantijas noteikumiem.

Izmaiņas produkta drošības ierīcēs, kā arī nepareiza darbība, piemēram, temperatūras un ātruma ierobežojuma pārsniegšana, kā arī nepietiekams spriegums, ūdens trūkums un netīra ūdens, kā arī nepareiza produkta lietošana var izraisīt produkta bojājumus, kas nav materiāla defekti.

Ja mūsu izstrādājuma defektu iemesls ir neoriģinālo Kränzle piederumu un neoriģinālo Kränzle rezerves daļu izmantošana, tas var novest pie garantijas prasību pilnīgas zaudēšanas. Tikai oriģinālu Kränzle piederumu un oriģinālo Kränzle rezerves daļu izmantošana, kas ir pieskaņota attiecīgajam Kränzle augstspiediena tīrītājam, var garantēt Kränzle augstspiediena tīrītāja drošu un bez traucējumiem darbību.

Noilgums attiecas uz likumīgajām prasībām par trūkumiem, kas piemērojamas attiecīgajā valstī.

Garantijas gadījumos, kā arī ja rodas cits defekts, sazinieties ar izplatītāju vai tuvāko pilnvaroto klientu apkalpošanas centru, ņemot līdzi piederumu un pirkuma apliecinājumu. Jūs varat tos atrast arī vietnē: www.kraenzle.com.

Tirdzniecības augstspiediena tīrītāji speciālistam jāpārbauda ik pēc 12 mēnešiem!

Testa ziņojums par ikgadējo darba drošības testu (UVV) saskaņā ar vadlīnijām šķidruma sprauslām. (Šī testa forma kalpo kā pierādījums atkārtota testa veikšanai, un tā jāglabā drošā vietā!)

Kränzle testa blīvējuma zīmes: Preces Nr.: UVV200106

Īpašnieks: Tips:
 Adrese: Sērijas Nr.:
 Remonta līguma Nr.:

Testa apjoms	OK	jā	nē	labots
Datu plāksnīte (pieejama)				
Lietošanas instrukcija (pieejama)				
Aizsargapvalks, aizsargierīce				
Spiediena līnija (hermētiskums)				
Nerūsējošā tērauda manometrs (funkcija)				
Pludiņa vārsts (hermētiskums)				
Smidzināšanas ierīce (marķēšana)				
Augstspiediena šļūtene/integrācija (bojājumi, marķējums)				
Drošības vārsts atveras, ja tiek pārsniegti 10%/20%				
Strāvas vads (bojājums)				
Aizsargvadītājs (savienots)				
Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis				
Izmantotās ķīmikālijas				
Atbrīvotās ķīmiskās vielas				

Testu dati	noteiktā vērtība	iestatīta uz
Augstspiediena sprauslas		
Darba spiediens.....bāri		
Izslēgšanas spiediens.....bāri		
Nav pārsniegta aizsargvadītāja pretestība/vērtība		
Izolācija		
Darba strāva		
Drošības izslēgšanas pistole bloķēta		

Atzīmēt testa rezultātus

- Augstspiediena tīrītāju ir pārskatījis speciālists saskaņā ar vadlīnijām šķidruma strūklām, identificētie trūkumi ir laboti, lai apstiprinātu darba drošību.
- Speciālists ir pārbaudījis augstspiediena tīrītāju saskaņā ar vadlīnijām šķidruma strūklām. Darba drošība atkal tiek garantēta tikai pēc konstatēto defektu novēršanas, labojot vai nomainot bojātās detaļas.

Nākamais atkārtotais tests saskaņā ar vadlīnijām šķidruma sprauslām jāveic:

Mēnesis Gads

Vieta, datums Paraksts

Tirdzniecības augstspiediena tīrītāji speciālistam jāpārbauda ik pēc 12 mēnešiem!

Testa ziņojums par ikgadējo darba drošības testu (UVV) saskaņā ar vadlīnijām šķidruma sprauslām. (Šī testa forma kalpo kā pierādījums atkārtota testa veikšanai, un tā jāglabā drošā vietā!)

Kränzle testa blīvējuma zīmes: Preces Nr.: UVV200106

Īpašnieks: Tips:
 Adrese: Sērijas Nr.:
 Remonta līguma Nr.:

Testa apjoms	OK	jā	nē	labots
Datu plāksnīte (pieejama)				
Lietošanas instrukcija (pieejama)				
Aizsargapvalks, aizsargierīce				
Spiediena līnija (hermētiskums)				
Nerūsējošā tērauda manometrs (funkcija)				
Pludiņa vārsts (hermētiskums)				
Smidzināšanas ierīce (marķēšana)				
Augstspiediena šļūtene/integrācija (bojājumi, marķējums)				
Drošības vārsts atveras, ja tiek pārsniegti 10%/20%				
Strāvas vads (bojājums)				
Aizsargvadītājs (savienots)				
Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis				
Izmantotās ķīmikālijas				
Atbrīvotās ķīmiskās vielas				

Testu dati	noteiktā vērtība	iestatīta uz
Augstspiediena sprauslas		
Darba spiediens.....bāri		
Izslēgšanas spiediens.....bāri		
Nav pārsniegta aizsargvadītāja pretestība/vērtība		
Izolācija		
Darba strāva		
Drošības izslēgšanas pistole bloķēta		

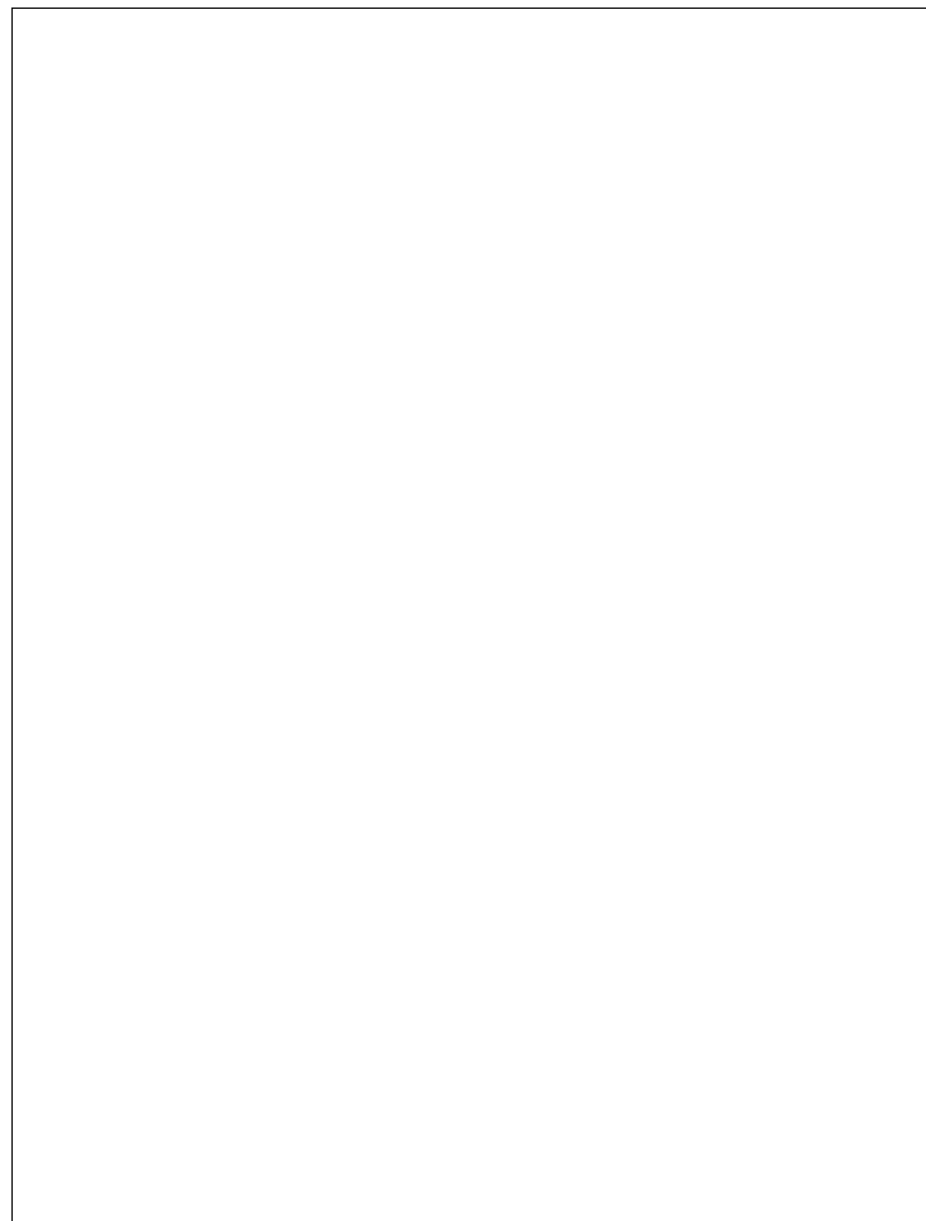
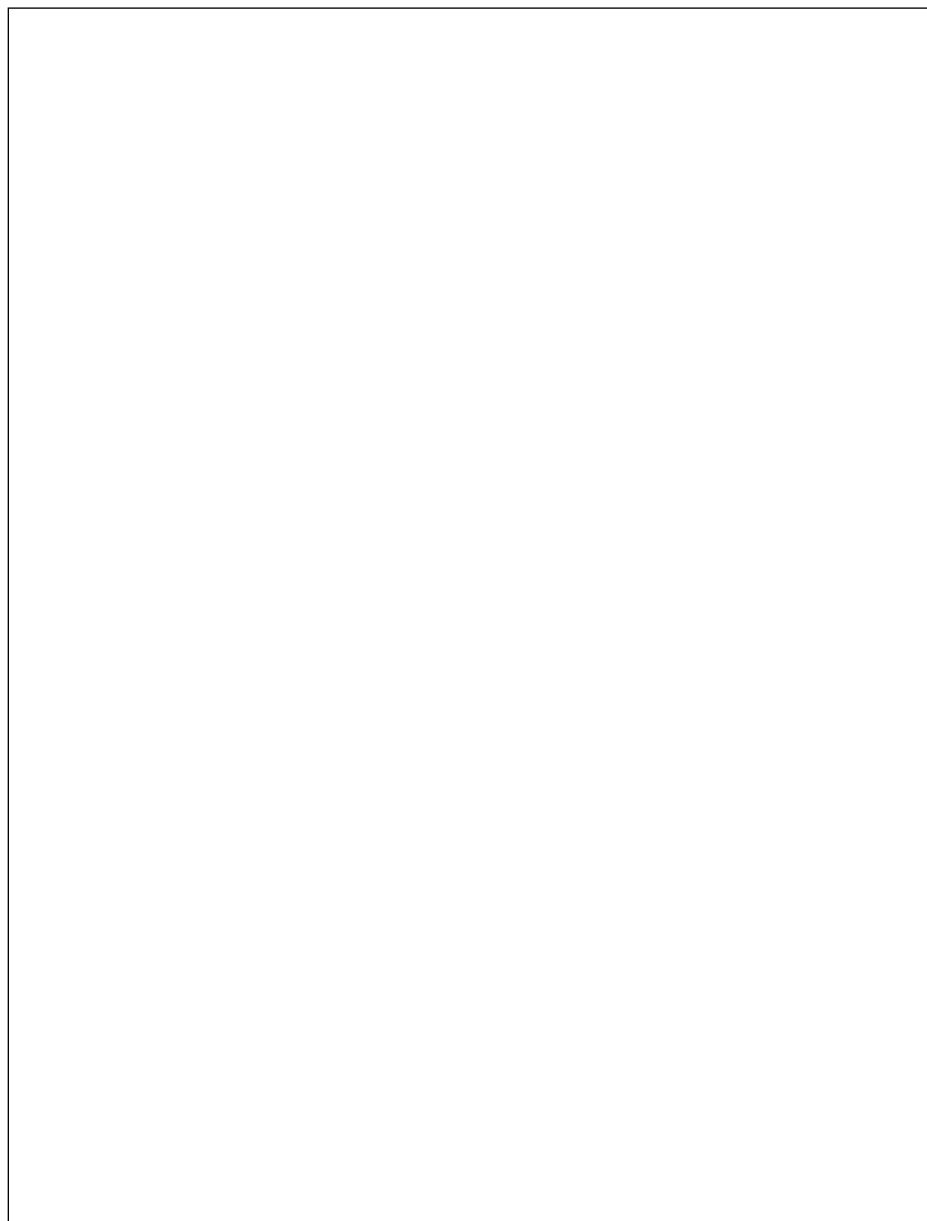
Atzīmēt testa rezultātus

- Augstspiediena tīrītāju ir pārskatījis speciālists saskaņā ar vadlīnijām šķidruma strūklām, identificētie trūkumi ir laboti, lai apstiprinātu darba drošību.
- Speciālists ir pārbaudījis augstspiediena tīrītāju saskaņā ar vadlīnijām šķidruma strūklām. Darba drošība atkal tiek garantēta tikai pēc konstatēto defektu novēršanas, labojot vai nomainot bojātās detaļas.

Nākamais atkārtotais tests saskaņā ar vadlīnijām šķidruma sprauslām jāveic:

Mēnesis Gads

Vieta, datums Paraksts





Josef Kränzle GmbH & Co. KG

Rudolf-Diesel-Straße 20
89257 Illertissen (Germany)

sales@kraenzle.com

© Kranzle 24.07.2020 / Ord. no.: 307900 / Rezervētas tiesības attiecībā uz tehniskajām izmaiņām un kļūdām.

■ **Made**
■ **in**
■ **Germany**