

HR Upute za uporabu

Visokotlačni uređaji za čišćenje

K 2160 TS

K 2160 TST

K 2175 TS

K 2175 TST

K 2195 TS

K 2195 TST



Upute za uporabu

HR

Visokotlačni uređaji za čišćenje

K 2160 TS

K 2160 TST

K 2175 TS

K 2175 TST

K 2195 TS

K 2195 TST

Upute za uporabu!

Prije stavljanja u pogon pročitati sigurnosne upute i pridržavati se istih. Tehničke podatke možete pronaći u Popisu rezervnih dijelova. Popis rezervnih dijelova sastavni je dio Uputa za uporabu. Zadržite obje knjižice za buduću upotrebu ili za novog vlasnika.

Poštovani korisniče,

želimo Vam zahvaliti i čestitati na kupnji Vašeg novog visokotlačnog uređaja za čišćenje!

Odlučili ste se za proizvod koji se u potpunosti odlikuje kvalitetom! Kränzle visokotlačni uređaji za čišćenje dokazuju se svojim laganim i kompaktnim dizajnom, te snažnom izdržljivošću kroz svakodnevno korištenje.

Iznimno visoka preciznost i točnost upotpunjena tehnološkim paketom koji je razrađen do najsitnijih detalja, čini bitnu razliku u krajnjem rezultatu, sigurnosti i dugotrajnosti.

Kako bi Vam olakšali rukovanje visokotlačnim uređajem za čišćenje, predstavljamo Vam **seriju K 2000** na sljedećim stranicama. Ilustracije u ovim uputama mogu, ovisno o opremi ili priboru, odstupati od izgleda Vašeg proizvoda u stvarnosti.

Sadržaj	4
Korišteni znakovi i simboli	5
Sigurnosne upute	6
Opis uređaja	10
Opći propisi	14
Upute za primjenu	16
Stavljanje u pogon	21
Izravno usisavanje	25
Upotreba dodatnog sredstva za čišćenje	26
Stavljanje izvan pogona	27
Sitni popravci - uradite sami!	28
Kränzle pribor	32
EZ izjava o sukladnosti	34
Jamstvo	35
Izveštaji o ispitivanju	36

Korišteni znakovi i simboli u uputama za uporabu



U slučaju nepridržavanja ovog upozorenja može nastati opasnost od onečišćenja okoliša.



U slučaju nepridržavanja ovog upozorenja pri uporabi visokotlačnog uređaja za čišćenje, može doći do prekomjerne istrošenosti ili do potpunog prestanka rada serije K 2000.



Upozorenje! U slučaju nepridržavanja ovog upozorenja može doći do opasnih ozljeda!

Korišteni znakovi i simboli na visokotlačnom uređaju za čišćenje



Dozvoljeno je koristiti visokotlačni uređaj za čišćenje samo u horizontalnom položaju (vodoravno). Visokotlačni mlazovi mogu biti opasni u slučaju nestručne uporabe. Visokotlačni mlaz se ne smije usmjeravati na ljude, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam visokotlačni uređaj za čišćenje.



Visokotlačni uređaj za čišćenje ne smije biti izravno spojen na javnu vodovodnu mrežu.



Opasnost od opekline od vrućih površina!



S ovim simbolom označeni proizvodi mogu sadržavati komponente koje bi, ako se nepravilno zbrinu, mogle predstavljati rizik za zdravlje ili okoliš. One se ne smiju zbrinjavati preko kućanskog otpada.

Na ambalaži korišteni slikovni znakovi



Ovaj simbol označava ambalažne materijale koji se mogu reciklirati i ne smiju se odlagati s kućnim otpadom. Informacije o stručnom odlaganju možete pronaći u smjernicama za recikliranje vašeg prebivališta.

Korisnik mora nositi potrebnu zaštitnu odjeću poput vodootpornih radnih odijela, gumenih čizama, zaštitnih naočala, zaštita za uši, pokrivala za glavu itd. Zabranjena je uporaba visokotlačnog uređaja za čišćenje bez adekvatne zaštitne odjeće u prisustvu drugih osoba!

Tijekom korištenja visokotlačnog uređaja za čišćenje mogu nastati aerosoli. Aerosol je mješavina čvrstih ili tekućih letećih čestica u jednom plinu. Udisanje aerosolnih čestica može dovesti do zdravstvenih tegoba. Poslodavci su dužni provesti procjenu rizika kako bi se, ovisno o površini koja se čisti i okolišu, utvrdile potrebne zaštitne mjere protiv udisanja aerosola. Zaštitne maske klase FFP 2 ili više pogodne su za zaštitu od vodenih aerosola.

Ako visokotlačni uređaj ostane bez nadzora, uvijek se mora isključiti mrežni prekidač.

Materijali koji sadrže azbest i druge opasne tvari, ne smiju se koristiti za prskanje!

Nikada ne špricati zapaljive tekućine ili tekućine koje sadrže sredstva za otapanje kao što su razrjeđivač, benzin, ulje ili druge slične tekućine! U slučaju raspršivanja navedenih tekućina postoji opasnost od eksplozije!

Visokotlačni mlaz može izazvati oštećenja na predmetima koji se čiste npr. na automobilskim gumama. Zbog toga je potrebno držati minimalan razmak od 30 cm!

Prije nego se visokotlačni uređaj za čišćenje stavi u pogon, provjeriti postoje li oštećenja na sastavnim dijelovima uređaja (visokotlačno crijevo, strujni priključni kabel i pištolj sa sigurnosnim isključivanjem). Neispravne odnosno oštećene dijelove odmah zamijeniti!

Koristite samo od Kränzle preporučena visokotlačna crijeva, spojke i armature. Vi garantirate sigurnost uređaja.

Kod korištenja produžnog kabela, mora se pripaziti na to da je on prikladan za vanjsku upotrebu, da je spoj suh i da se produžni kabel nalazi iznad poda. Preporučuje se korištenje kablenskog bubnja koji drži utičnicu najmanje 60 mm iznad poda.

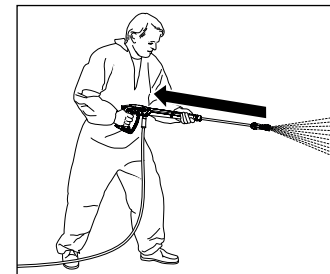
Strujni priključni kabel može se zamijeniti samo originalnim kabelom od proizvođača, a zamjenu treba izvršiti kvalificirani električar.

Sigurnosni uređaji služe za zaštitu korisnika i ne smiju se obustavljati ili zaobilaziti u njihovoj funkciji.

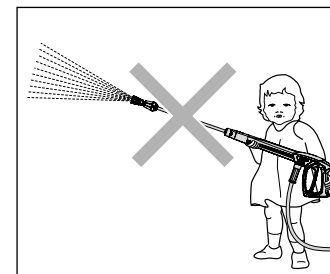
Važno je propisno rukovati visokotlačnim uređajem za čišćenje. Korisnik se mora prilagoditi ovisno o mjestu i situaciji te mora pripaziti na osobe koje se nalaze u opasnom djelokrugu.

Kod korištenja u povišenim položajima i kod postojanja opasnost od pada, uređaj mora biti osiguran od kotrljanja ili pada.

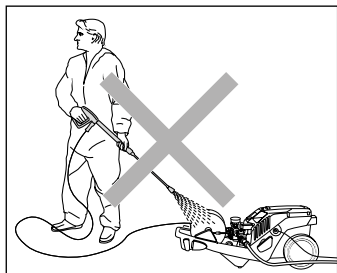
Osobe sa smanjenim tjelesnim, senzornim ili mentalnim sposobnostima (uključujući djecu) ne smiju koristiti visokotlačni uređaj za čišćenje!



Vodite računa o tome da prilikom čišćenja vodom pod visokim tlakom nastaje osjetno jaka povratna udarna sila na mlaznici za prskanje. Zbog toga je važno zauzeti čvrst položaj (vidi tehničke podatke).



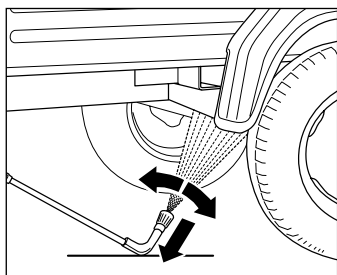
Djeca i neupućene osobe ne smiju koristiti niti igrati se s uređajem za visokotlačno čišćenje! Djecu treba nadzirati, kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.



Ne raspršivati mlaz vode prema uređaju!
Ne izlagati uređaj magli koja nastaje raspršivanjem visokotlačnih mlazova!



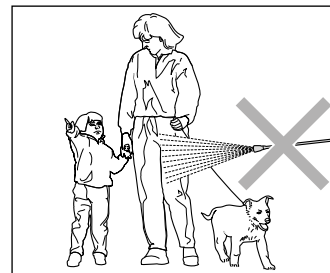
Ne usmjeravati mlaz vode prema utičnicama ili drugim električnim instalacijama!
Svi dijelovi pod naponom koji su u djelokragu moraju biti zaštićeni od vode.



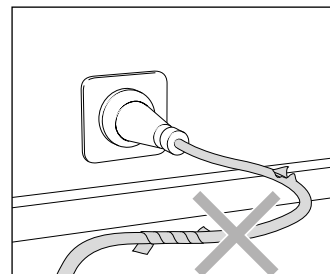
Pri uporabi mlaznice za čišćenje donjih podloga, mlaznica se mora obvezno položiti na tlo! Vodite računa o tome da kod savijenih mlaznica za prskanje, odnosno mlaznica pod kutom, nastaje značajan zakretaj prilikom povratne udarne sile! (Mlaznica za čišćenje donjih podloga dostupno je opcionalno kao dio pribora.)



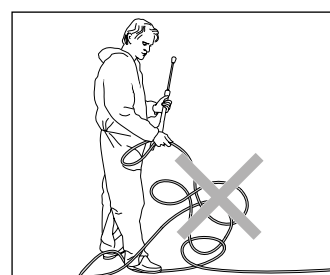
Nakon svake uporabe koristiti sigurnosni zatvarač na pištolju kako bi se onemogućilo nenamjerno prskanje!



Ne usmjeravati mlaz vode prema osobama ili životinjama! Nikada ne usmjeravajte mlaz vode prema sebi ili drugima, čak ni da biste očistili odjeću ili obuću.



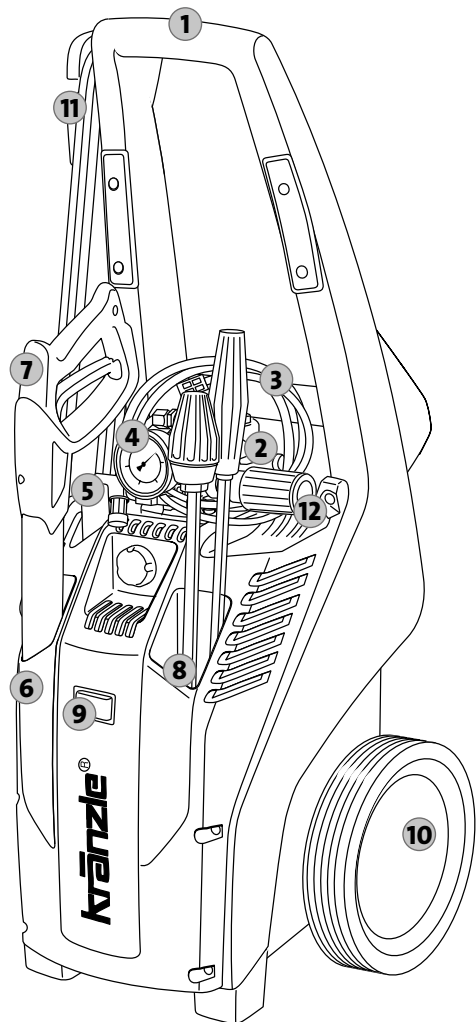
Upotrebljavati strujni priključni kabel samo u ispravnom stanju! Nemojte oštetiti kabel (potezati, pritiskati, gaziti itd.) ili ga nestručno popravljati!



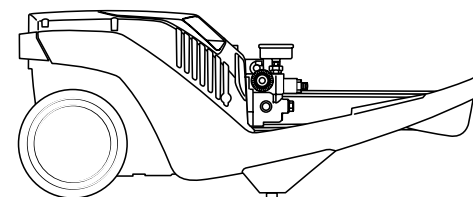
Nemojte savijati visokotlačno crijevo ili ga povlačiti ako se zapetljalo! Visokotlačno crijevo ne smije se povlačiti preko oštih rubova!

Izrada: serija K 2000 bez koluta za namatanje crijeva

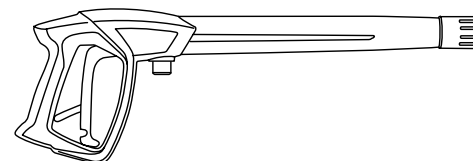
K 2160 TS/ K 2175 TS/ K 2195 TS je pomični visokotlačni uređaj za čišćenje s razvijenim sustavom regulacije. Skica prikazuje izradu uređaja.



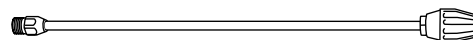
1. Ergonomično oblikovana drška za vožnju
2. Glava pumpe od specijalnog mesinga
3. Injektorsko crijevo za sredstvo za čišćenje
4. Manometar velikih dimenzija od plemenitog čelika
5. Start/stop sklopka
6. Pretinac za pištolj sa sigurnosnim isključivanjem
7. Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem
8. Mlaznica za prskanje u pretincu
9. Sklopka za uključivanje/ isključivanje sa zaštitom motora i kontrolnom žaruljicom
10. Vozni mehanizam prikladan za teren i stepenice
11. Držač za namatanje strujnog priključnog kabela
12. Kontinuirano reguliranje tlaka i količine

Ovo ste Vi kupili: serija K 2000 bez koluta za namatanje crijeva

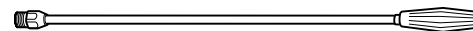
1. Kränzle visokotlačni uređaj za čišćenje
K 2160 TS
K 2175 TS
K 2195 TS



2. Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem s navojem



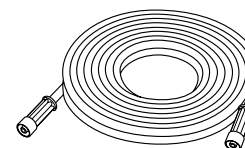
3. Mlaznica za odstranjivanje prljavštine izrađena od plemenitog čelika



4. Vario-Jet mlaznica izrađena od plemenitog čelika



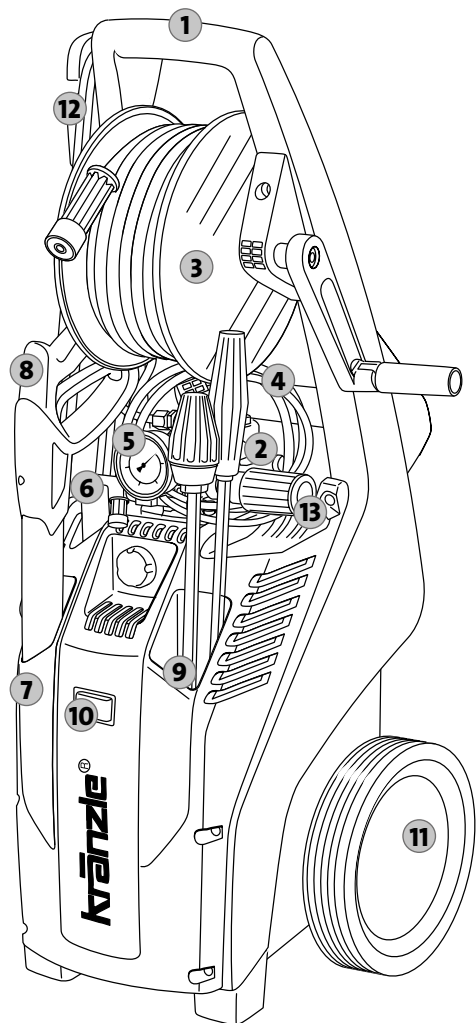
5. Upute za uporabu
Popis rezervnih dijelova



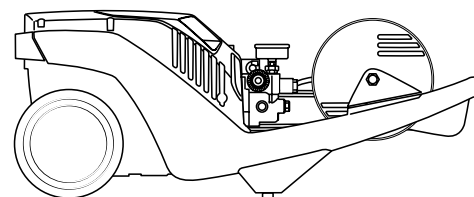
6. Visokotlačno crijevo

Izrada: serija K 2000 s kolutom za namatanje crijeva

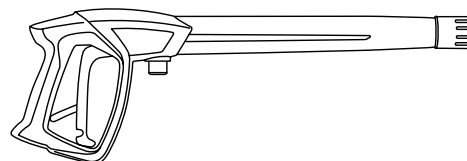
K 2160 TST/ K 2175 TST/ K 2195 TST je pomični visokotlačni uređaj za čišćenje s razvijenim sustavom regulacije. Skica prikazuje izradu uređaja.



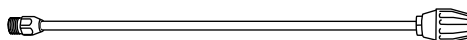
1. Ergonomično oblikovana drška za vožnju
2. Glava pumpe od specijalnog mesinga
3. Kolut za crijevo i visokotlačno crijevo od čelične tkanine duljine 15 m
4. Injektorsko crijevo za sredstvo za čišćenje
5. Manometar velikih dimenzija od plemenitog čelika
6. Start/stop sklopka
7. Pretinac za pištolj sa sigurnosnim isključivanjem
8. Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem
9. Mlaznica za prskanje u pretincu
10. Sklopka za uključivanje/ isključivanje sa zaštitom motora i kontrolnom žaruljicom
11. Vozni mehanizam prikladan za teren i stepenice
12. Držač za namatanje strujnog priključnog kabela
13. Kontinuirano reguliranje tlaka i količine

Ovo ste Vi kupili: serija K 2000 s kolutom za namatanje crijeva

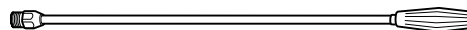
1. Kränzle visokotlačni uređaj za čišćenje
K 2160 TST
K 2175 TST
K 2195 TST



2. Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem s navojem



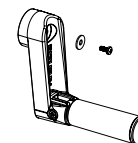
3. Mlaznica za odstranjivanje prljavštine izrađena od plemenitog čelika



4. Vario-Jet mlaznica izrađena od plemenitog čelika



5. Upute za uporabu
Popis rezervnih dijelova



6. Ručica za obrtanje s pričvrsnim vijkom

Područje primjene

Ovaj visokotlačni uređaj smije se koristiti samo za čišćenje s mlazom visokog tlaka bez sredstva za čišćenje ili za čišćenje mlazom niskog tlaka sa sredstvom za čišćenje (npr. s injektorom za pjenu ili četkom za pranje).



Korisnik se mora pridržavati propisa o zaštiti okoliša i voda, kao i o odlaganju otpada!

Ispitivanja

Visokotlačni uređaj za čišćenje se mora prema „Uputama za uporabu uređaja za prskanje” pregledati po potrebi, a najmanje svakih 12 mjeseci. Pregled o sigurnosti rada uređaja treba obaviti isključivo stručna osoba. Rezultate ispitivanja treba sastaviti napismeno (vidi „Izvještaje o ispitivanju”).

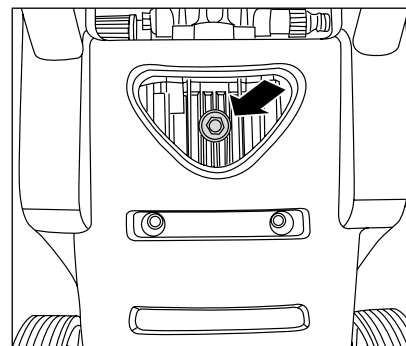


Visokotlačni uređaji koji se koriste u obrtničke svrhe moraju se pregledati svakih 12 mjeseci, a pregled mora obaviti stručna osoba!

Sprječavanje nezgoda

Visokotlačni uređaj za čišćenje je opremljen tako da su pri ispravnoj uporabi nezgode isključene. Korisnik uređaja mora obratiti pozornost na opasnost od ozljeda koje se mogu zadobiti zbog vrućih dijelova uređaja i visokotlačnih mlazova. Važno je pridržavati se sigurnosnih uputa i „Direktive o uređajima s vodenim mlazom”.

Zamjena ulja



Prva zamjena ulja mora se izvršiti nakon **50 sati rada uređaja**. Svaku sljedeću zamjenu ulja bitno je izvršiti jednom godišnje ili nakon 250 sati rada uređaja. Ukoliko ulje poprimi sivu ili bijelu boju, obvezno ga treba zamijeniti novim uljem. Ukoliko je potrebno zamijeniti ulje, otvorite ispusni poklopac za ulje iznad prihvatne posude i ispraznite ulje iz uređaja. Ulje se mora ispustiti u posudu te se mora ukloniti u skladu s važećim propisima.

Novo ulje: 0,35 l

Kränzle visoko kvalitetno ulje za motorna vozila (br. art.: 400932)



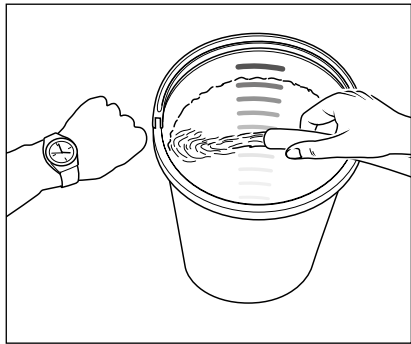
Curenje ulja

Ukoliko dođe do curenja ulja odmah potražite obližnji servis za kupce (prodavača). U slučaju nepridržavanja ovog upozorenja može doći do onečišćenja okoliša i/ili štete na mjenjaču.



Usljed visoke vlažnosti u zraku i temperaturnih promjena moguće je stvaranje kondenzacije. Ukoliko ulje poprimi sivu ili bijelu boju, obvezno ga treba zamijeniti novim uljem.

O čemu obvezno morate voditi računa: Problem nedostatka vode!



Problem nedostatka vode pojavljuje se češće nego što se misli. Što je snažniji visokotlačni uređaj za čišćenje, tim je veća opasnost od manjka vode na raspolaganju. U slučaju manjka vode nastaje kavitacija u pumpi (mješavina vode i plina), što se po pravilu kasno ili uopće ne primijeti. **Pumpa će biti uništena!** Jednostavno provjerite količinu vode koja je na raspolaganju tako što ćete 1-litarsku posudu puniti 1 minutu.

Minimalna potrebna količina vode (vidi tehničke podatke).



Ukoliko je izmjerena količina vode premala, mora se koristiti drugi priključak za vodu koji će omogućiti potrebnu količinu vode. Nedostatak vode dovodi do brže istrošenosti brtvila (nema garancije).



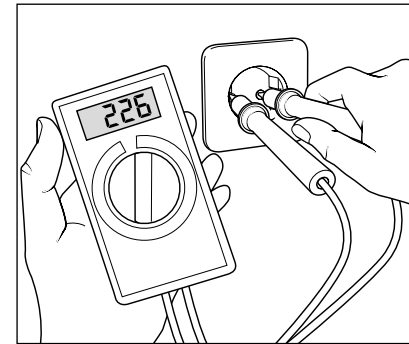
Ne dopustite da pumpa radi na suho dulje od 60 sekundi!

Opskrba vodom



Obratite pozornost na propise poduzeća za vodoopskrbu. Prema normi EN 61 770 visokotlačni uređaj za čišćenje ne smije biti izravno spojen na javnu vodovodnu mrežu. Kratkotrajni priključak je dozvoljen prema odredbama DVGW (Njemački savez za vodu i plin) ukoliko je u dovodu ugrađen nepovratni ventil sa cijevnim ventilatorom (Kränzle br. art.: 410164). **Voda koja je prošla kroz nepovratni ventil nije za piće.** Dozvoljen je i neizravan priključak na javnu vodovodnu mrežu pomoću slobodnog istjecanja vode prema normi EN 61 770; npr. uporabom posude za vodu s plovkom. Dozvoljen je neizravan priključak na vodovodnu mrežu koja nije namijenjena za piće.

Problem s manjkom električne energije



Ukoliko je u blizini vodova istovremeno priključeno previše uređaja na električnu mrežu, može doći do smanjenja napona kao i do znatnog smanjenja jačine električne energije. Kao posljedica toga motor visokotlačnog uređaja za čišćenje neće moći raditi ili će pregorjeti. Dovod električne energije može biti slab ako je strujni priključni kabel predug ili pretanak. Ako se koriste predugi produžni kabeli može doći do pada napona, a time i do smetnji u radu uređaja i poteškoća prilikom puštanja u rad.



Provjerite jačinu Vaših osigurača i ukoliko postoji i najmanja sumnja, pozovite stručnu osobu koja će provjeriti napon i jačinu električne energije (vidi tehničke podatke).

Električni priključak

Visokotlačni uređaj za čišćenje se isporučuje zajedno s električnim kabelom duljine 5 m. Mrežni utikač se mora uključiti u propisno ugrađenu utičnicu sa priključkom zaštitnog vodiča i FI-zaštitnom strujnom sklopkom od **30 mA**. Priključak na mrežu mora se izvesti od kvalificiranog električara i udovoljavati zahtjevima IEC60364-1. Utičnica mora biti zaštićena osiguračem jačine **16 A**. Produžni kabel, ukoliko se upotrebljava, mora imati **zaštitni vodič** koji je prema propisima priključen na utične spojeve. Vodiči produžnog kabela moraju imati minimalni presjek od **1,5 mm²**. Utični spojevi moraju biti vodonepropusni i ne smiju biti na mokrom podu. Produžni kabel mora imati minimalni presjek od **2,5 mm²** ako je **dulji od 10 m!** Pri uporabi kablenskog bubnja, cijeli kabel se mora odmotati.

Sistem za vodu i čišćenje

Dovod vode vrši se pod pritiskom visokotlačne pumpe ili se usisava izravno iz bestlačnog spremnika. Voda se zatim pod pritiskom visokotlačne pumpe dovodi do sigurnosne mlazne cijevi. Visokotlačni mlaz se stvara prolaskom kroz mlaznicu na sigurnosnoj mlaznoj cijevi.



Korisnik se mora pridržavati propisa o zaštiti okoliša i voda, kao i o odlaganju otpada!

Mlazna cijev s pištoljem sa sigurnosnim isključivanjem

Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem omogućava rad uređaja samo ako je pritisnuta sigurnosna poluga. Pritiskom na sigurnosnu polugu otvara se pištolj za prskanje. Tekućina se zatim dovodi do mlaznice. Stvara se pritisak za prskanje i brzo dostiže potrebni radni pritisak. Otpuštanjem sigurnosne poluge zatvara se pištolj i time se spriječava daljnje istjecanje tekućine iz mlazne cijevi. Manometar od plemenitog čelika mora pokazivati „0” bara. Udarni pritisak prilikom zatvaranja pištolja otvara sigurnosni ventil za regulaciju pritiska. Motor se isključuje pomoću prekidača. Otvaranjem pištolja zatvara se sigurnosni ventil za regulaciju pritiska, a motor se ponovo pokreće. Visokotlačna pumpa dovodi tekućinu do mlazne cijevi uz pomoć podešenog radnog tlaka.



Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem je sigurnosni uređaj. Popravke mogu obavljati isključivo stručne osobe. U slučaju potrebe rezervnih dijelova, dozvoljena je uporaba samo ovlaštenih dijelova od proizvođača.

Sigurnosni ventil za regulaciju pritiska

Sigurnosni ventil za regulaciju pritiska štiti uređaj od nedozvoljenog visokog pritiska. Konstruiran je tako da se ne može podesiti veći radni tlak od dozvoljenoga. Granična matica na okretnoj dršci plombirana je lakom. Okretnom drškom može se neprekidno podešavati radni tlak i količina vode za prskanje.



Izmjene, popravci, ponovno namještanje i plombiranje dozvoljeno je samo ovlaštenim stručnjacima.

Zaštitni prekidač za motor

Zaštitni prekidač štiti motor od preopterećenja. U slučaju preopterećenja ili blokade motora gasi se visokotlačni uređaj za čišćenje. U slučaju ponovnog isključivanja motora uklonite uzrok smetnji.



Izmjene dijelova i pregledi dozvoljeni su samo stručnim osobama. Pri tome **uređaj mora biti isključen iz električne mreže, odnosno mrežni utikač mora biti izvučen.**

Sistem za potpuno zaustavljanje

Ova serija opremljena je sistemom za potpuno isključivanje. Nakon što ste priključili vodu i visokotlačno crijevo, uključite visokotlačni uređaj pritiskom na glavni prekidač za uključivanje. Crvena lampica će tada svjetliti. Ukoliko je uključen glavni prekidač, pokreće se motor pritiskom na pištolj sa sigurnosnim isključivanjem. Motor se gasi prilikom zatvaranja pištolja sa sigurnosnim isključivanjem. Uređaj ostaje u stanju pripravnosti sve dok se ne isključi pritiskom na glavni prekidač za isključivanje. Nakon toga se gasi crvena lampica.

Visokotlačno crijevo i uređaj za prskanje

Visokotlačno crijevo i uređaj za prskanje koji su sastavni dijelovi serije K 2000, sastoje se od visokokvalitetnih materijala, usklađeni su s pogonskim uvjetima rada visokotlačnog uređaja te su propisno označeni.



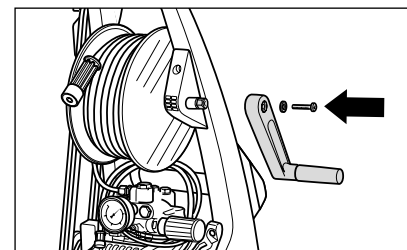
U slučaju potrebe rezervnih dijelova dozvoljeno je koristiti samo originalne Kränzle dijelove. Ukoliko se koriste rezervni dijelovi drugih proizvođača, automatski dolazi do prestanka valjanosti jamstva! Visokotlačno crijevo i uređaj za prskanje moraju se čvrsto spojiti (bez propuštanja).



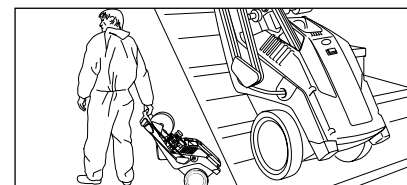
Visokotlačno crijevo ne smije se gaziti, prekomjerno povlačiti ili savijati. Visokotlačno crijevo ne smije se povlačiti preko oštih rubova. Neispravna visokotlačna crijeva (prema DIN 20022) nije dozvoljeno popravljati nego se moraju zamijeniti novima koji su odobreni od strane proizvođača.



Prije stavljanja u pogon obratiti pozornost na sve sigurnosne upute!



1. Kod visokotlačnih uređaja za čišćenje s kolutom za namatanje crijeva, priložena ručica za obrtanje mora biti pričvršćena prije stavljanja u pogon. Namjestite visokotlačni uređaj. Ručicu pričvrstite preko šesterobrida priloženim vijkom i maticom.



2. Visokotlačni uređaj za čišćenje dovesti do mjesta primjene. Serija K 2000 pomični je uređaj sa čvrstim voznim mehanizmom prikladnim za teren i stepenice.



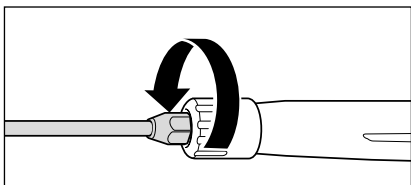
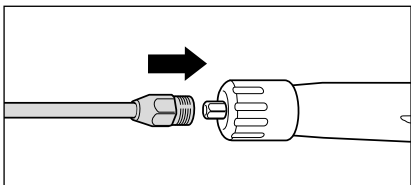
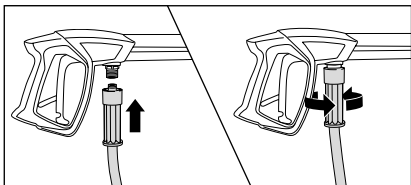
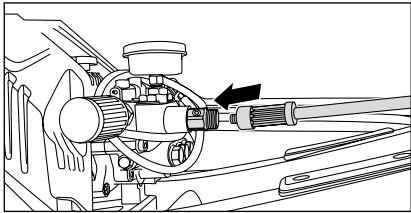
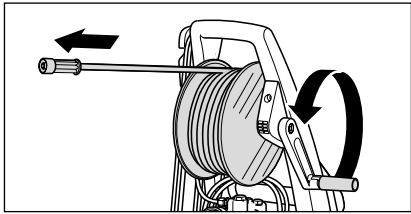
Dozvoljeno je koristiti visokotlačni uređaj za čišćenje samo u horizontalnom položaju (vodoravno).



Pri uporabi visokotlačnog uređaja za čišćenje obratiti pozornost na sigurnosne upute.



Seriju K 2000 nije dozvoljeno postavljati i koristiti u prostorijama u kojima postoji opasnost od požara i eksplozije. Visokotlačni uređaj za čišćenje nije dozvoljeno koristiti pod vodom. Ukoliko se visokotlačni uređaj unatoč tome koristi u opasnom području, treba se pridržavati sigurnosnih propisa.



3. Pri uporabi visokotlačnih uređaja za čišćenje s kolutom za namatanje crijeva, kolut se mora u potpunosti odmotati. Pri uporabi visokotlačnih uređaja za čišćenje bez koluta za namatanje crijeva, visokotlačno crijevo koje je sadržano u opsegu isporuke mora biti čvrsto i nepropusno pričvršćeno na izlazu pumpe. Visokotlačno crijevo odmotati ravno i paziti da se ne zapetlja. Visokotlačno crijevo može ostavljati tragove na određenim površinama. Alternativno možete u našem asortimanu pronaći visokotlačna crijeva koja ne ostavljaju tragove (Non-Marking).

4. Stavite sivi okretljivi navoj visokotlačnog crijeva na pištolj sa sigurnosnim isključivanjem. Spojite onda jedno s drugim čvrsto i tlačno nepropusno s vijkom.

5. Spojiti mlaznicu za prskanje na pištolj sa sigurnosnim isključivanjem.

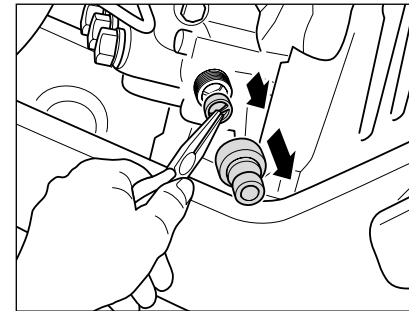
6. Pripaziti na to da je mlaznica za prskanje čvrsto i nepropusno spojena na pištolj sa sigurnosnim isključivanjem.



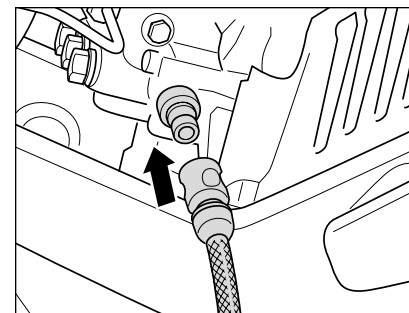
Prilikom produžavanja visokotlačnog crijeva ne smije se prekoračiti maksimalna duljina od 20 m.



Pribor smije biti spojen samo na originalni Kränzle pištolj sa zaštitnim isključivanjem.

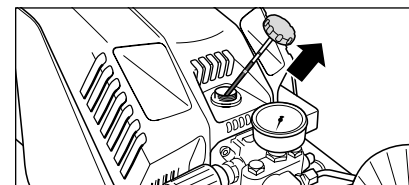


Obratiti pozornost ukoliko postoje oštećenja na ulaznom filteru. Visokotlačni uređaj za čišćenje ne stavljati u pogon bez filtera ili s oštećenim filterom.



Pripazite na toplu ulaznu vodu!

Pri radu uređaja s vodom topline 60 °C dolazi do visokih temperatura. Metalni dijelovi na visokotlačnom uređaju za čišćenje ne smiju se dodirivati bez zaštitnih rukavica!

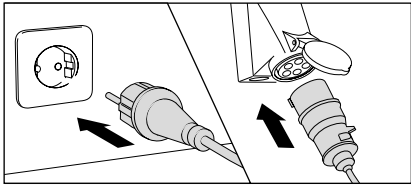


7. **Prije svakog stavljanja u pogon provjeriti čistoću ulaznog filtera za vodu.** Priključak za crijevo odvrnuti rukom. Izvaditi ulazni filter za vodu pomoću šiljastih kliješta te ga isprati temeljito zajedno s ostalim dijelovima pod mlazom čiste vode. Ukoliko je sito zaprljano, voda ne može protjecati i zbog toga se ne može stvoriti pritisak.

8. Crijevo za vodu priključiti na ulaz za vodu (minimalni zahtjevi: duljina crijeva 5 m, poprečni presjek 3/4", 10 bara). Visokotlačni uređaj za čišćenje također se može spojiti na dovod vode (predtlak 1 - 10 bara) sa hladnom ili toplom vodom do 60 °C. Kod ove serije postoji mogućnost da se voda usisa iz spremnika (vidi „Izravno usisavanje“).

9. **Prije svakog stavljanja u pogon provjeriti razinu ulja na mjernoj šipci za ulje.**

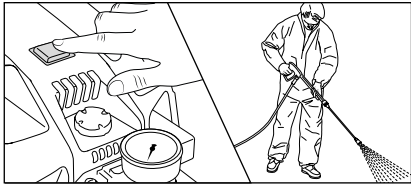
(Pripaziti na horizontalni položaj!) Razina ulja mora doseći gornji rub oznake „OK“.



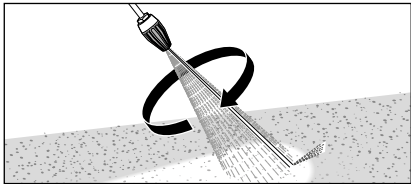
10. Priključiti na električnu mrežu (vidi tehničke podatke).



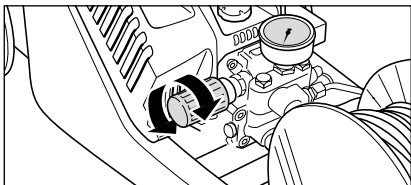
Utikač i druge električne dijelove ne dirati vlažnim ili mokrim rukama.



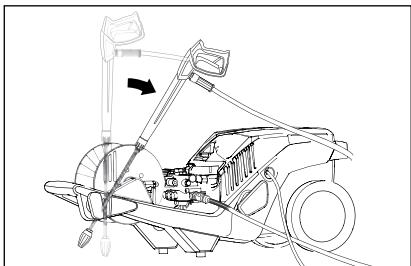
11. Upaliti visokotlačni uređaj za čišćenje s otvorenim pištoljem sa sigurnosnim isključivanjem. Odzračiti uređaj: više puta otvoriti i zatvoriti pištolj sa sigurnosnim isključivanjem. Započnite s pranjem.



12. Pri uporabi roto mlaznice za odstranjivanje prljavštine treba pripaziti na to da je za pokretanje potrebno mlaznicu držati prema dolje.



13. Neprekidno regulirati radni tlak uz pomoć okretne ručice. Maksimalno dopušteni radni tlak je tvornički podešen.

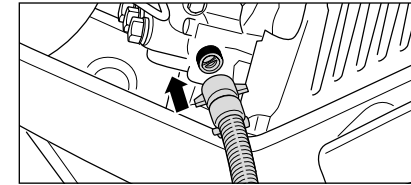


14. Serija K 2000 opremljena je praktičnim držačem za odlaganje pištolja sa sigurnosnim isključivanjem i mlaznicom za vrijeme radne pauze.

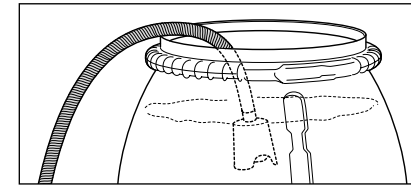
Dozvoljeno je koristiti visokotlačni uređaj za čišćenje samo u horizontalnom položaju (vodoravno).

Izravno uzimanje vode

Visokotlačni uređaj može uz pomoć usisnog učina visokotlačne pumpe (do 2,5 m usisne visine, maks. duljine crijeva 3 m) usisavati vodu iz zasebnih spremnika ili bara.



1. Sastaviti usisno crijevo sa usisnim filtrom (Br. art.: 150383).



2. S usisnim crijevom napunjenim vodom i napunjenim spremnikom za vodu, započeti pranje.

Pripaziti na čistu vodu!

Ne usisavati vodu koja sadrži klor!

Ne usisavati zrak!



Prije prvog postupka usisavanja, visokotlačna pumpa i usisno crijevo moraju biti napunjeni vodom.

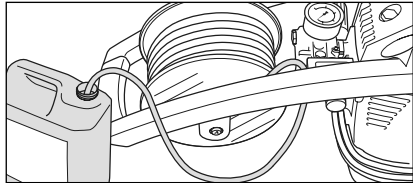
Upozorenje

Ovisno o kvaliteti vode može se dogoditi da se ventili zalijepu nakon dužeg vremena nekorištenja. Može se dogoditi da visokotlačni uređaj za čišćenje ne može ispravno usisavati vodu iz spremnika. U tom slučaju, molimo priključite crijevo za dovod vode na ulazu pumpe. Nakon pokretanja visokotlačnog uređaja za čišćenje, voda pod tlakom otvara ventile te možete opet usisati vodu iz spremnika i nastaviti uobičajeno raditi.

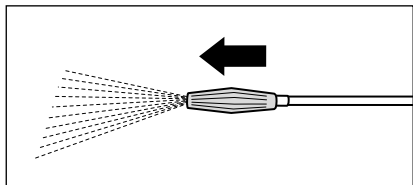


Usisavanje sredstva za čišćenje

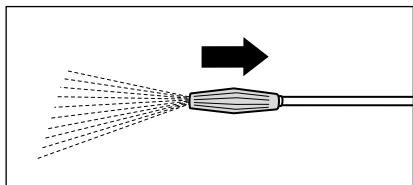
Kod serije K 2000 postoji mogućnost usisavanja sredstva za čišćenje uz pomoć ugrađenog injektora. Postavljanjem Vario-Jet mlaznice uređaj počinje raditi pod niskim tlakom, a u injektoru se stvara podtlak koji usisava sredstvo za čišćenje kroz usisno crijevo s filterom.



1. Staviti kemijski filter u posudu sa sredstvom za čišćenje.



2. Kako bi se postigao nizak tlak, Vario-mlaznicu treba gurnuti prema naprijed kako bi injektor mogao usisati sredstvo za čišćenje.



3. Prilikom guranja Vario-mlaznice prema natrag automatski dolazi do prekida dovoda kemikalija, a uređaj počinje raditi pod visokim tlakom. Pustiti da djeluju sredstva za čišćenje, a zatim ispirati visokotlačnim mlazom.

Sredstvo za čišćenje mora imati neutralnu pH vrijednost od 7 do 9.

Dodatno sredstvo mora imati neutralnu pH-vrijednost od 7-9.

Ovaj stroj je razvijen za korištenje s od proizvođača isporučениh ili preporučenih deterdženta. Korištenje drugih sredstava za čišćenje ili kemikalija može utjecati na sigurnost stroja. Pridržavanje propisa, npr. zaštitna oprema, propisi o otpadnim vodama itd.



Obratiti pozornost na otapala!

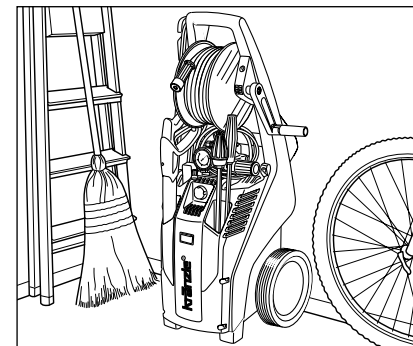
Nikada nemojte usisavati tekućine koje sadrže otapala kao što su razrjeđivač, benzin, ulje ili druge slične tekućine! Brtvila u uređaju nisu otporna na otapala! Magla koja nastaje raspršivanjem otapala vrlo je otrovna i zapaljiva te nastaje opasnost od eksplozija.



1. Isključiti visokotlačni uređaj za čišćenje
2. Zatvoriti dovod vode
3. Kratko otvoriti pištolj sa sigurnosnim isključivanjem dok se tlak ne smanji
4. Zablokirati pištolj sa sigurnosnim isključivanjem
5. Odvrnuti visokotlačno crijevo od pištolja sa sigurnosnim isključivanjem
6. Isprazniti visokotlačnu pumpu: čvrsto držati visokotlačno crijevo i upaliti motor da radi dok god vodeni mlazovi raspršuju.
7. Izvući utikač iz utičnice
8. Očistiti visokotlačno crijevo i namotati ga pravilno pazeći da se ne zapetlja
9. Očistiti i namotati strujni priključni kabel
10. Očistiti ulazni filter vode
11. Visokotlačni uređaj za čišćenje tijekom zime držati u prostorijama u kojima ne postoji opasnost od smrzavanja

Zaštita od smrzavanja

Kako bi se visokotlačni uređaj za čišćenje zaštitio od smrzavanja, ispraznite ga u potpunosti. Odvojite visokotlačni uređaj od dovoda vode i uključite ga. Otvaranjem pištolja sa sigurnosnim isključivanjem, visokotlačna pumpa će pritisnuti vodu iz spremnika. **Visokotlačni uređaj ne smije raditi bez vode dulje od 1 minute.**



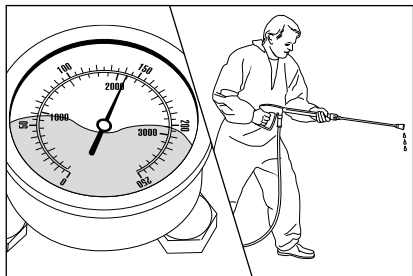
Zahvaljujući svom kompaktnom dizajnu, pomični Kränzle uređaji mogu se gotovo svugdje držati.

Problem

Kroz mlaznicu ne izlazi voda, a uređaj radi.
Manometar od plemenitog čelika pokazuje maksimalni tlak.

Uzrok

Vjerojatno je mlaznica začepljena.



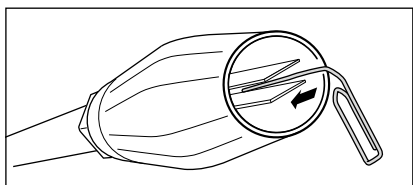
Manometar od plemenitog čelika pokazuje maksimalni tlak. Iz mlaznice za prskanje izlazi jako malo vode ili uopće ne izlazi.

(U manometru nema vode nego se radi o glikolu koji služi za prigušivanje vibracije kazaljke.)

Postupak:

Isključite visokotlačni uređaj za čišćenje. Izvucite utikač. Kratko pritisnite pištolj sa sigurnosnim isključivanjem kako bi se smanjio tlak.

Najprije odvrnite pištolj sa sigurnosnim isključivanjem i mlaznicu za prskanje, a zatim isperite visokotlačno crijevo od mogućih ostataka. Provjerite je li ulazni filter za vodu prljav.



Ukoliko problem i dalje postoji, onda uz pomoć žice (spajalice za papir) pažljivo očistite otvore na mlaznici. Ukoliko čišćenje žicom ne bude od velike pomoći, mlaznica za prskanje mora se zamijeniti novom.



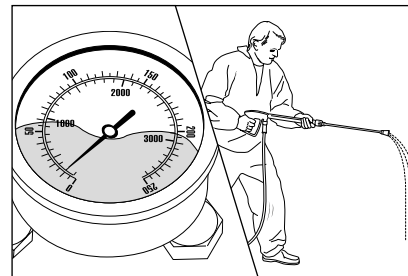
Prije svakog popravka izvucite utikač!

Problem

Iz mlaznice izlazi nepravilan mlaz.
Manometar od plemenitog čelika pokazuje nizak tlak.

Uzrok

Vjerojatno su ventili zaprljani ili zalijepljeni.

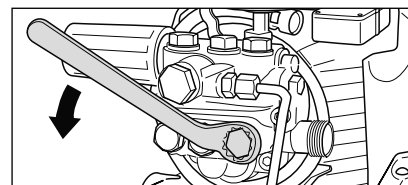


Manometar od plemenitog čelika pokazuje nizak tlak iako je namješten sistem za regulaciju tlaka. Iz koplja za prskanje izlazi nepravilan mlaz. Visokotlačno crijevo vibrira.

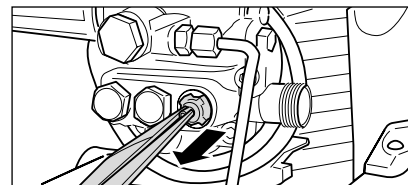
(U manometru nema vode nego se radi o glikolu koji služi za prigušivanje vibracije kazaljke.)

Postupak:

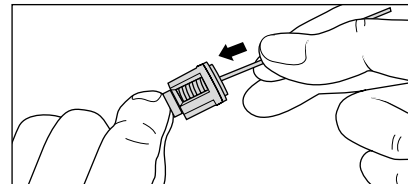
Odvrtite svih 6 ventila jedan za drugim. (vertikalno i horizontalno u tri reda poredani šestobridni vijci od mesinga)



Šiljastim kliještima izvadite tijelo ventila i O-prsten. Provjerite postoje li oštećenja na prstenu za brtvljenje. Ako postoje oštećenja O-prsten se mora zamijeniti novim.



Očistite ventile uz pomoć žice (spajalice za papir) i po mogućnosti pod mlazom vode.

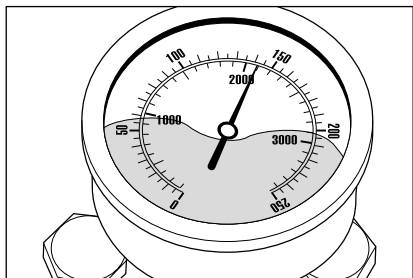


Prilikom ponovnog postavljanja ventila ne zaboravite prsten za brtvljenje!

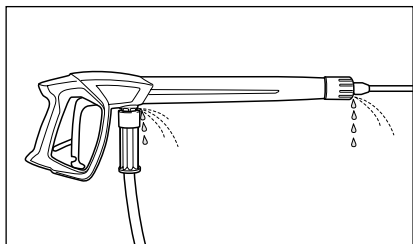
Problem

Nakon zatvaranja pištolja sa sigurnosnim isključivanjem, uređaj se stalno pali i gasi. Manometar od plemenitog čelika i dalje pokazuje maksimalni tlak.

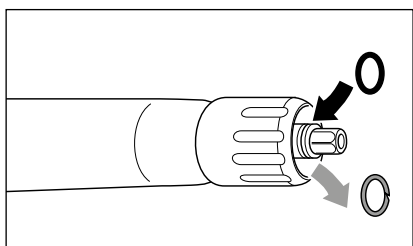
Mogući uzrok br. 1 Curenje.



Nakon zatvaranja pištolja sa sigurnosnim isključivanjem, uređaj se mora ugaziti. Manometar od plemenitog čelika mora pokazati „0” bara. Ukoliko se uređaj ne ugasi, a manometar i dalje pokazuje maksimalni tlak, uzrok može biti curenje na visokotlačnoj pumpi, tlačnoj sklopici, visokotlačnom crijevu ili na pištolju sa sigurnosnim isključivanjem.



Postupak:
Provjerite je li dobra zabrtvljenost na spoju visokotlačnog uređaja i visokotlačnog crijeva, potom provjerite spoj visokotlačnog crijeva i pištolja sa sigurnosnim isključivanjem, a isto tako provjerite spoj mlaznice za prskanje i pištolja sa sigurnosnim isključivanjem.



Isključite visokotlačni uređaj za čišćenje. Kratko pritisnite pištolj sa sigurnosnim isključivanjem kako bi se smanjio tlak. Odvrnite visokotlačno crijevo, pištolj sa sigurnosnim isključivanjem i koplje za prskanje te provjerite prstenove za brtvljenje. Ukoliko su prstenovi za brtvljenje oštećeni, odmah zamijenite O-prstenove.

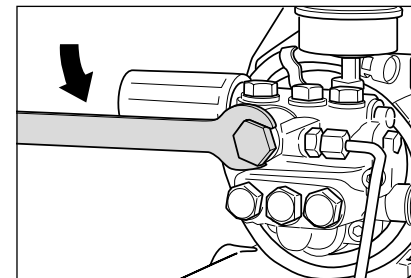


Jamstvo ne pokriva eventualnu štetu nastalu curenjem.

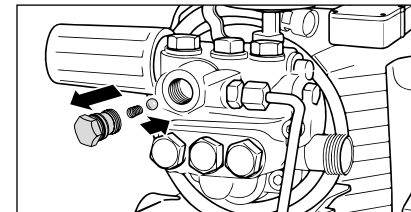
Problem

Nakon zatvaranja pištolja sa sigurnosnim isključivanjem, uređaj se stalno pali i gasi. Manometar od plemenitog čelika i dalje pokazuje maksimalni tlak.

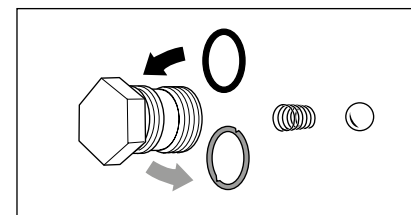
Mogući uzrok br. 2 Povratni ventil je neispravan ili zaprljan



Postupak:
Isključiti visokotlačni uređaj za čišćenje i izvući utikač. Zatvoriti dovod vode. Kratko pritisnite pištolj sa sigurnosnim isključivanjem kako bi se smanjio tlak. Odvrnuti izlaz pumpe.



Izvaditi tijelo ventila i provjeriti postoje li oštećenja ili zaprljanja na O-prstenu. Provjerite također zabrtvljenost u kućištu pumpe te postoje li oštećenja ili zaprljanja.



Ukoliko postoje oštećenja na prstenuvima za brtvljenje, O-prstenovi se moraju odmah zamijeniti novima.



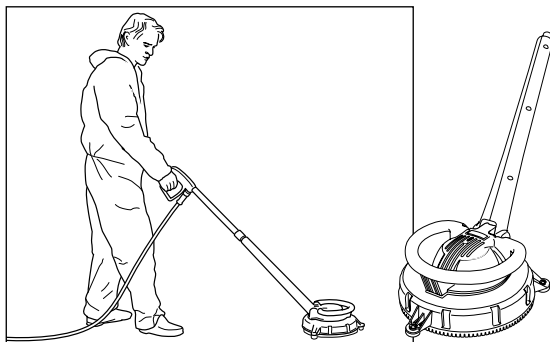
Jamstvo ne pokriva štetu na visokotlačnoj pumpi zbog neispravnih prstenova za brtvljenje, nastalu uslijed usisavanja zraka ili manjka vode (kavitacija).



Rotirajuća četka za pranje

- 400 mm Produžetak od plemenitog čelika
- Glava četke Ø 180 mm
- Veličine mlaznice 3,2 mm

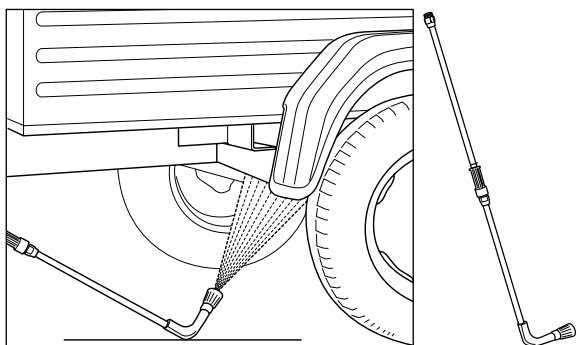
Br. art.: 410501



Uređaj za čišćenje podnih površina Round Cleaner UFO

- Lagana izvedba
- Ø 300 mm
- Sustav mlaznica 045

Br. art.: 41850



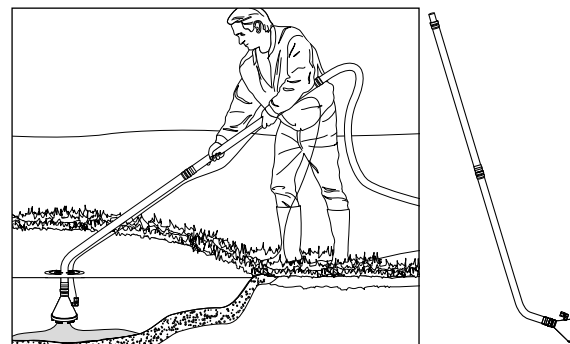
Prskalica za čišćenje donjih podloga

- Cijev od plemenitog čelika
- S produžetkom od 1000 mm
- Veličine mlaznice 4007

Br. art.: 41075



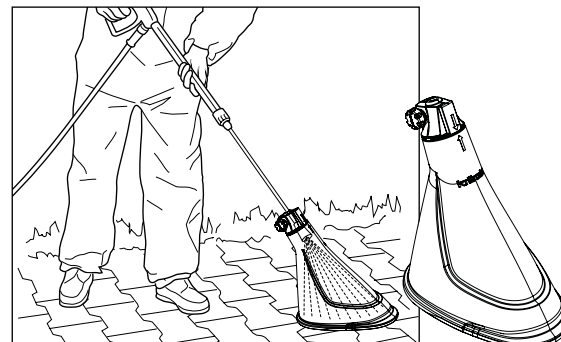
Pribor za visokotlačni uređaj za čišćenje predstavlja sigurnosni sastavni dio! Ukoliko se koriste rezervni dijelovi drugih proizvođača, dolazi do prestanka valjanosti jamstva!



Usisava muljar

- Od plemenitog čelika
- Maks. usisna visina 3 m
- Veličine mlaznice D00045

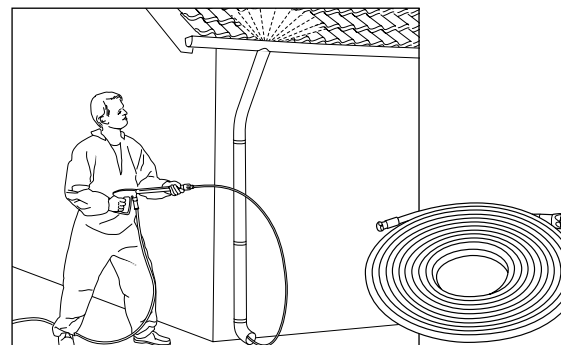
Br. art.: 41801



Zaštita od prskanja

- D: 280 mm x Š: 190 mm
- Za sve mlaznice

Br. art.: 132600



Crijevo za čišćenje cijevi s mlaznicom

- Izrađuje se u različitim dužinama
- Sustav mlaznica KN 055

10 m Br. art.: 410581

15 m Br. art.: 41058

20 m Br. art.: 410582

25 m Br. art.: 410583

30 m Br. art.: 410584



Molimo navesti tehničke podatke visokotlačnog uređaja za čišćenje (tip uređaja) prilikom narudžbe.

Ovime izjavljujemo da je korištena izvedba i konstrukcija visokotlačnih uređaja za čišćenje:

K 2160 TS / TST
K 2175 TS / TST
K 2195 TS / TST

Nazivni protokol:
K 2160 TS / TST: 660 l/h
K 2175 TS / TST: 720 l/h
K 2195 TS / TST: 480 l/h

Tehnička dokumentacija je priložena:

Fa. Josef Kränzle GmbH & Co. KG
Manfred Bauer
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen

u skladu sa sljedećim direktivama i njihovim izmjenama za visokotlačne uređaje:

Direktiva o strojevima 2006/42/EZ
Direktiva za EMK 2014/30/EZ
Direktiva ROHS 2011/65/EZ
Outdoor direktiva 2000/14/EZ

Razina jačine zvuka tipična:
 Zajamčena razina jačine zvuka:

K 2160 TS / TST: 90,4 dB (A)
K 2175 TS / TST: 91,6 dB (A)
K 2195 TS / TST: 90,4 dB (A)

Primijenjeni postupak ocjenjivanja suglasja:

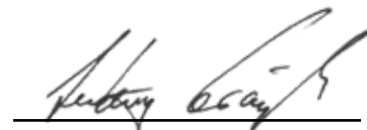
K 2160 TS / TST: 92 dB (A)
K 2175 TS / TST: 93 dB (A)
K 2195 TS / TST: 92 dB (A)

Primijenjene specifikacije i norme:

Prilog V, Outdoor direktiva 2000/14/EZ

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)



Ludwig Kränzle
 (Izvršni direktor)

Illertissen, 2019-04-05

Na temelju obveze jamstva tvrtke Josef Kränzle GmbH & Co. KG prema prodavaču kod kojega ste ovaj Kränzle uređaj kupili, jamstvo vrijedi isključivo za materijalne nedostatke, kao što su nedostatci materijala i tvornički nedostatci uređaja.

Nedostaci koji nastaju radi duge i česte uporabe uređaja, a koji se odnose na starost i nedostatke uzrokovane intenzivnim korištenjem uređaja za čišćenje i nastaju radi habanja pojedinih komponenata uređaja ne predstavljaju tvorničke nedostatke uređaja. Takvi nedostaci nisu obuhvaćeni jamstvom. Posebno jamstvom nisu obuhvaćeni sljedeći dijelovi uređaja: manometar, mlaznica, dizna, ventili, brtvene manžete, visokotlačno crijevo i visokotlačni pištolj.

Visokotlačni uređaj za čišćenje mora se koristiti u skladu s uputama iznesenim u ovoj knjižici. Upute za uporabu sastavni su dio jamstvenog lista.

Promjene na sigurnosnim komponentama uređaja, nedostatci uzrokovani pogrešnom upotrebom uređaja kao što su prekoračenje maksimalne temperature ulazne i izlazne vode, maksimalnog broja obrtaja, niski napon, manjak vode i prljava voda, te korištenje uređaja na neispravan način mogu oštetiti uređaj i takvi nedostatci nisu obuhvaćeni jamstvom.

Ako korištenje neoriginalnih dijelova pribora i neoriginalnih rezervnih dijelova koji nisu propisani od tvrtke Kränzle dovede do nedostataka na Vašem uređaju, u potpunosti možete izgubiti pravo na jamstvo. Samo korištenje originalnog Kränzle pribora, kao i korištenje originalnih Kränzle rezervnih dijelova, koji su namijenjeni za pojedini Kränzle uređaj, nudi jamstvo za siguran i ispravan rad visokotlačnog čistača Kränzle.

Rokovi za prijavu kvara ili nedostatka regulirani su jamstvom sukladno zakonskim/ lokalnim odredbama.

U slučajevima zahtjeva za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku molimo da se uz prilaganje uređaja i potvrde o kupnji uređaja obratite Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj radionici. Adrese možete pronaći na Internet stranici **www.kraenzle.com**.

Visokotlačni uređaji koji se koriste u obrtničke svrhe moraju se pregledati svakih 12 mjeseci, a pregled mora obaviti stručna osoba! Izveštaj o godišnjem ispitivanju radne sigurnosti (UVV) sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom. (Ispitni formular služi kao dokaz za provedbu ponovnog ispitivanja i mora se čuvati!)

Kränzle-Prüfsiegelmarken: Art.-Nr.: UVV200106 Kränzle pečatne oznake ispitivanja: Br. art.: UVV200106

Vlasnik: Vrsta:
Adresa: Serijski broj:
..... Broj radnog naloga:

Opseg ispitivanja	u redu	da	ne	popravljeno
Natpisna pločica (postoji)				
Upute za uporabu (postoji)				
Zaštitna oplata, zaštitna naprava				
Tlačni dovod (nepropusnost)				
Manometar od plemenitog čelika (funkcija)				
Plovni ventil (nepropusnost)				
Uređaj za prskanje (obilježavanje)				
Visokotlačno crijevo/ spajanje (oštećenje, obilježavanje)				
Otvaranje ventila nastupa ukoliko prekoračenje radnog tlaka iznosi 10% / 20%				
Strujni priključni kabel (oštećenje)				
Zaštitni vodič (pričvršćen)				
Sklopka za uključivanje/isključivanje				
Korištene kemikalije				
Dozvoljene kemikalije				

Podaci ispitivanja	utvrđena vrijednost	postavljena vrijednost
Visokotlačna mlaznica		
Pogonski tlak.....bar		
Isključni tlak.....bar		
Otpor zaštitnog vodiča nije prekoračen / vrijednost		
Izolacija		
Radna električna energija		
Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem zablokiran		

Označiti rezultate ispitivanja

- Visokotlačni uređaj za čišćenje je sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom, ispitan od strane stručne osobe. Utvrđene neispravnosti su uklonjene te se u skladu s time može potvrditi radna sigurnost.
- Visokotlačni uređaj za čišćenje je sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom, ispitan od strane stručne osobe. Radna sigurnost potvrđena je tek nakon što su popravkom odnosno izmjenom oštećenih dijelova, uklonjene sve neispravnosti.

Sljedeće ponovno ispitivanje mora se sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom obaviti najkasnije do: Mjesec Godina
Mjesto, datum Potpis

Visokotlačni uređaji koji se koriste u obrtničke svrhe moraju se pregledati svakih 12 mjeseci, a pregled mora obaviti stručna osoba! Izveštaj o godišnjem ispitivanju radne sigurnosti (UVV) sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom. (Ispitni formular služi kao dokaz za provedbu ponovnog ispitivanja i mora se čuvati!)

Kränzle-Prüfsiegelmarken: Art.-Nr.: UVV200106 Kränzle pečatne oznake ispitivanja: Br. art.: UVV200106

Vlasnik: Vrsta:
Adresa: Serijski broj:
..... Broj radnog naloga:

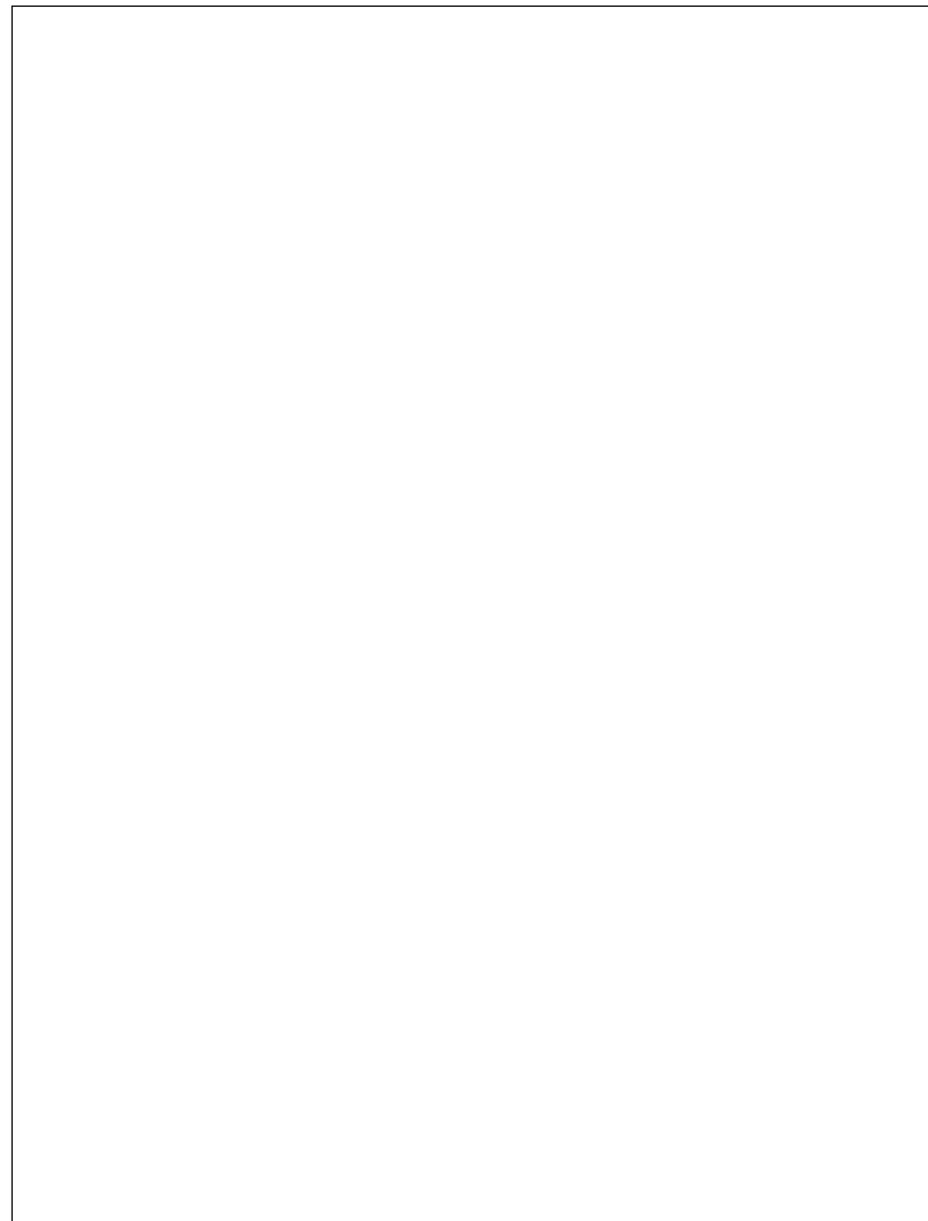
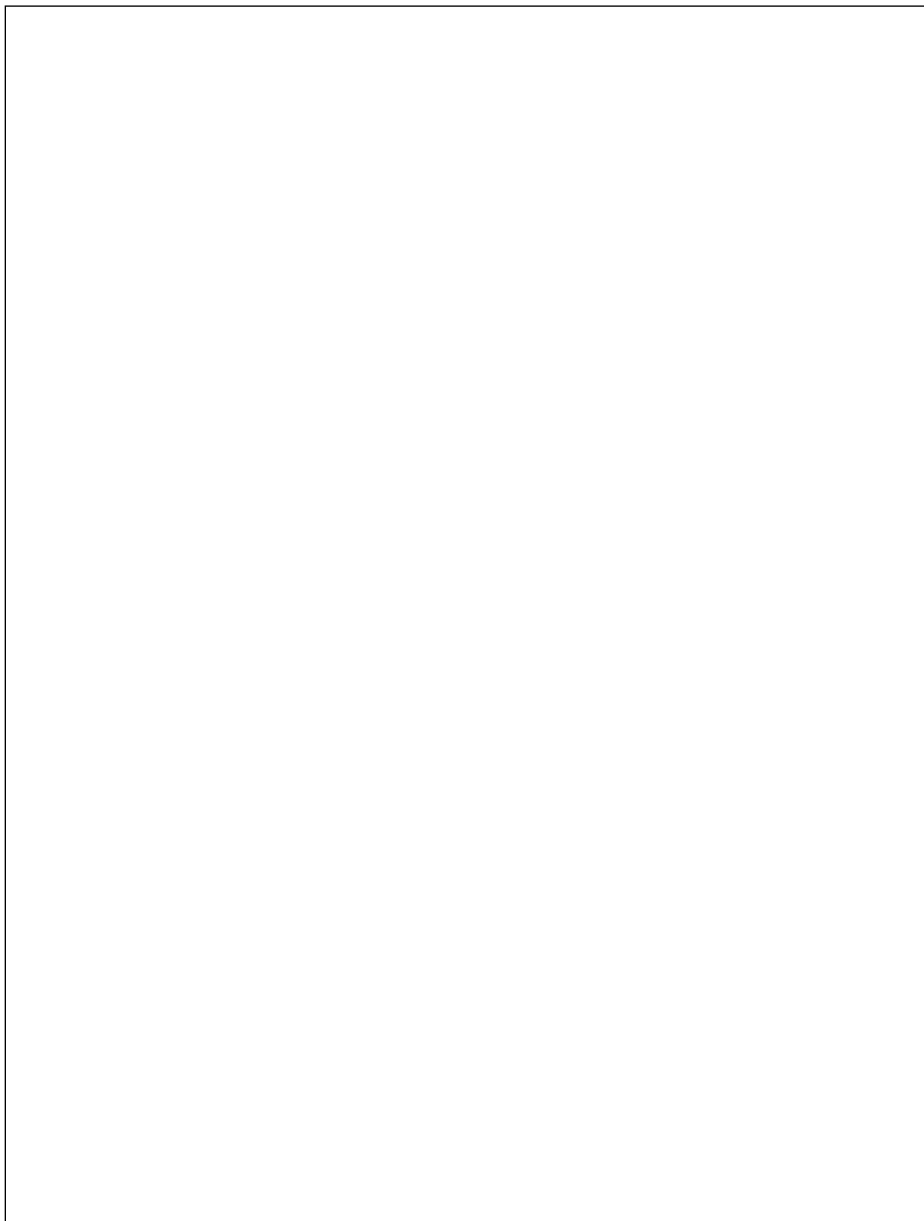
Opseg ispitivanja	u redu	da	ne	popravljeno
Natpisna pločica (postoji)				
Upute za uporabu (postoji)				
Zaštitna oplata, zaštitna naprava				
Tlačni dovod (nepropusnost)				
Manometar od plemenitog čelika (funkcija)				
Plovni ventil (nepropusnost)				
Uređaj za prskanje (obilježavanje)				
Visokotlačno crijevo/ spajanje (oštećenje, obilježavanje)				
Otvaranje ventila nastupa ukoliko prekoračenje radnog tlaka iznosi 10% / 20%				
Strujni priključni kabel (oštećenje)				
Zaštitni vodič (pričvršćen)				
Sklopka za uključivanje/isključivanje				
Korištene kemikalije				
Dozvoljene kemikalije				

Podaci ispitivanja	utvrđena vrijednost	postavljena vrijednost
Visokotlačna mlaznica		
Pogonski tlak.....bar		
Isključni tlak.....bar		
Otpor zaštitnog vodiča nije prekoračen / vrijednost		
Izolacija		
Radna električna energija		
Pištolj sa sigurnosnim isključivanjem zablokiran		

Označiti rezultate ispitivanja

- Visokotlačni uređaj za čišćenje je sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom, ispitan od strane stručne osobe. Utvrđene neispravnosti su uklonjene te se u skladu s time može potvrditi radna sigurnost.
- Visokotlačni uređaj za čišćenje je sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom, ispitan od strane stručne osobe. Radna sigurnost potvrđena je tek nakon što su popravkom odnosno izmjenom oštećenih dijelova, uklonjene sve neispravnosti.

Sljedeće ponovno ispitivanje mora se sukladno odredbama direktive o uređajima s vodenim mlazom obaviti najkasnije do: Mjesec Godina
Mjesto, datum Potpis





Josef Kränzle GmbH & Co. KG

Rudolf-Diesel-Straße 20
89257 Illertissen (Germany)

sales@kraenzle.com

© Kranzle 14.01.2021 / Ord. no.: 307904 / Pridržano pravo na tehničke izmjene i odstupanja.

■ **Made**
■ **in**
■ **Germany**