CS

Návod k obsluze

Vysokotlaký čistící přístroj

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

D12



www.kraenzle.com

Návod k obsluze

Vysokotlaký čistící přístroj

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

Návod k obsluze!
Tento návod k obsluze je překladem originálního návodu k obsluze. Před uvedením do provozu přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny! Technická data najdete v seznamu náhradních dílů. Výpis náhradních dílů je součástí návodu k obsluze. Uschovejte oba sešity k pozdějšímu použití nebo pro dalšího majitele.

Vážený zákazníku,

rádi bychom vám srdečně poblahopřáli k vašemu novému vysokotlakému čistícímu přístroji a poděkovali vám za nákup!

Rozhodli jste se pro absolutně kvalitní výrobek!
Vysokotlaké čistící přístroje přesvědčí svým příručním, kompaktním provedením a robustní použitelností pro všední den.

Maximální přesnost a přesné dodržení rozměrů doplněné technologickým balíčkem skládajícím se z bezpočtu detailů v součtu znamenají rozdíl ve výkonu, bezpečnosti a dlouhé životnosti.

K usnadnění manipulace s vysokotlakým čisticím přístrojem vám na následujících stránkách poskytneme vysvětlení stroje **řady K 2000**. Obrázky se mohou v závislosti na druhu vybavení nebo příslušenství lišit vašeho přístroje.

Obsah 4
Piktogramy použité 5
Bezpečnostní pokyny 6
Popis zařízení 10
Všeobecné předpisy 14
Pokyny pro fungování 16
Uvedení do provozu 21
Přímé nasávání 25
Vyřazení z provozu 26
Malé opravy které si můžete udělat sami 28
Příslušenství značky Kränzle 32
Prohlášení o shodě EU 34
Poskytnutí záruky 35
Zkušební zpráva 36

Symboly použité v návodu k obsluze



V případě nedodržení těchto pokynů může dojít k poškození životního prostředí.



Pokyny k použití vysokotlakého čisticího přístroje.
Při jejich nedodržení může dojít k nadměrnému opotřebení nebo k úplnému zničení přístroje řady K 2000.



Varování!
V případě nedodržení tohoto pokynu může dojít k těžkým zraněním!

Symboly použité na vysokotlakém čisticím přístroji



Vysokotlaký čisticí přístroj smíte používat pouze v poloze naležato (vodorovně). Vysokotlaký paprsek může být při neodborném používání nebezpečný. Vysokotlakým vodním paprskem nesmíte mířit na osoby, zvířata, aktivní elektrické vybavení ani na samotný vysokotlaký čisticí přístroj.



Vysokotlaký čistící přístroj se nesmí připojit přímo na veřejnou síť pitné vody.



Nebezpečí popálení o horké plochy!



Výrobky označené tímto symbolem mohou obsahovat součásti, které při nesprávné likvidaci mohou představovat riziko pro zdraví a životní prostředí. Nesmíte je likvidovat spolu s komunálním odpadem.

Symboly použité na obalu



Tento symbol označuje obalový materiál, který můžete recyklovat, a nesmí být likvidován v běžném komunálním odpadu.
Informace o správné likvidaci odpadu najdete ve směrnici o recyklaci odpadu, která je platná v místě vašeho bydliště.

Personál obsluhy musí používat potřebný ochranný oděv například vodotěsné návleky, gumové holínky, ochranné brýle, ochrana sluchu, pokrývku hlavy atd. Je zakázáno přístroj používat v přítomnosti osob bez dostatečného ochranného oděvu!

Při použití vysokotlakých čisticích přístrojů může vznikat aerosol. Aerosol je směsí pevných nebo kapalných částeček a plynu. Vdechování aerosolu může způsobit újmu na zdraví. Zaměstnavatelé jsou povinni provést analýzu ohrožení tak, aby byla v závislosti na čištěném povrchu a prostředí stanovena potřebná ochranná opatření proti vdechování aerosolu. Dýchací masky třídy FFP 2 nebo vyšší jsou vhodné k ochraně před aerosolem na vodní bázi.

Pokud necháte vysokotlaký čisticí přístroj bez dozoru, musí být vždy vypnut síťovým odpojovačem.

Materiály s obsahem azbestu a jiné materiály obsahující zdraví škodlivé látky nesmí být rozprašovány!

Nikdy nerozprašujte hořlavé kapaliny a kapaliny obsahující rozpouštědla jako jsou ředidla na lak, benzín, olej nebo podobné kapaliny! Při rozprašování takových materiálů hrozí nebezpečí exploze!

Vysokotlaký paprsek může způsobit poškození čištěného objektu, například pneumatik. Proto dodržujte minimální vzdálenost 30 cm!

Před uvedením vysokotlakého čistícího přístroje do provozu zkontrolujte součásti (vysokotlaká hadice, sítový připojovací kabel, bezpečnostní vypínací pistole) na poškození. Vadné, respektive poškozené součásti neprodleně vyměňte!

Používejte pouze vysokotlaké hadice, spojky a armatury, doporučené výrobcem Kränzle. Tyto výrobky zaručují bezpečnost provozu přístroje.

Při použití prodlužovacího kabelu musíte pamatovat, že musí být vhodný k venkovnímu použití, spoj musí být suchý a prodlužovací kabel musí být umístěn nad zemí. Doporučujeme použití kabelového bubnu,
jehož zásuvka je minimálně 60 mm nad zemí.

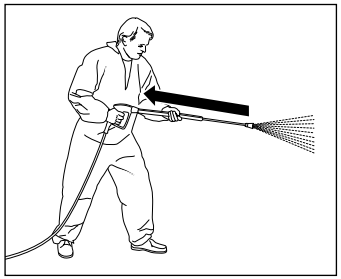
Elektrický přívodní kabel smíte vyměnit pouze za originální elektrický přívodní kabel od výrobce a výměnu smí provést elektrikář.

Bezpečnostní prvky slouží k ochraně uživatele a nesmí být uvedeny mimo provoz nebo obcházena jejich funkce.

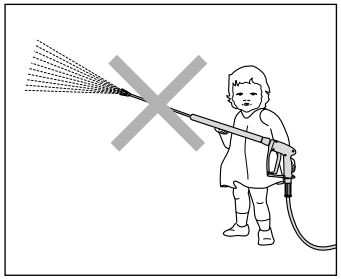
Používejte vysokotlaký čisticí přístroj správným způsobem. Uživatel se musí přizpůsobit místním podmínkám a musí dávat pozor na osoby v nebezpečném prostoru!

Při použití na výše položených místech, na kterých hrozí nebezpečí pádu, musíte přístroj zajistit proti nechtěnému pohybu nebo pádu.

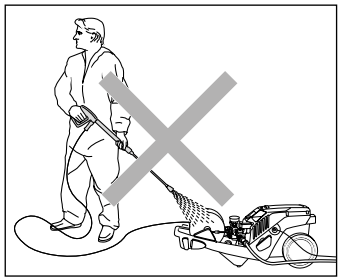
Osoby s omezenými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi (včetně dětí) nesmějí vysokotlaký čisticí přístroj používat!



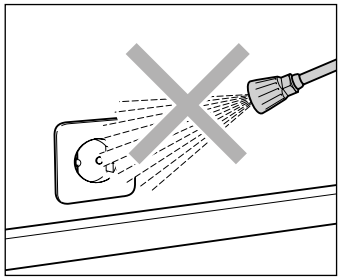
Pamatujte, že při čištění vodou pod vysokým tlakem dochází na trubici ke vzniku citelného zpětného rázu. Proto nezapomeňte na stabilní postoj (viz technické údaje).



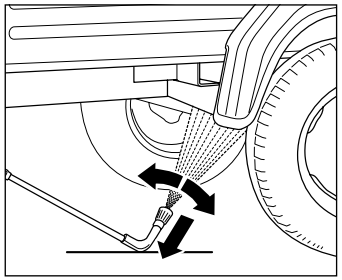
Děti a nepoučené osoby nesmějí s vysokotlakými čistícími přístroji pracovat! Děti musí být pod dozorem, aby se zajistilo, že si nebudou s přístrojem hrát.



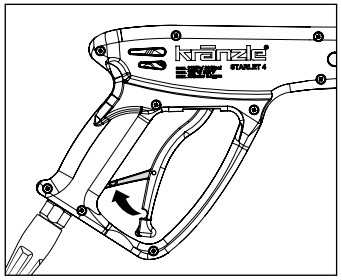
Na vysokotlaký čistící přístroj nestříkejte! Vysokotlaký čistící přístroj nevystavujte mlze z vysokotlakého paprsku!



Nemiřte vysokotlakým vodním paprskem na zásuvky nebo jiná elektrická zařízení! Všechny součásti vedoucí elektrický proud nacházející se v pracovní oblasti musí být chráněny před stříkající vodou.

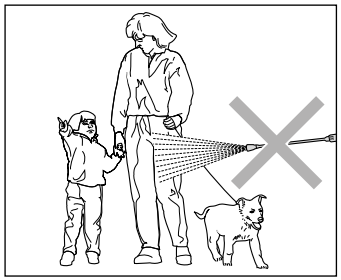


Při používání spodní trubice trubici bezpodmínečně položte! Je třeba dbát na to, že v případě ohnutí, popřípadě zalomení stříkacích trubic dochází při zpětném rázu k ne nepodstatnému krouticímu momentu! (Spodní trubice je díl příslušenství a je k dostání jako přídavné vybavení na požádání.)

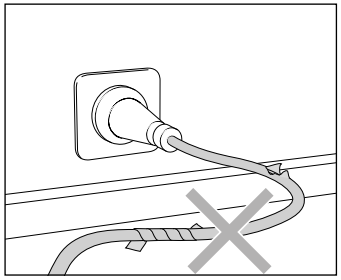


Po každém použití zajistit bezpečnostní uzávěr na bezpečnostní vypínací pistoli, tak aby se zabránilo neplánovanému stříkání!

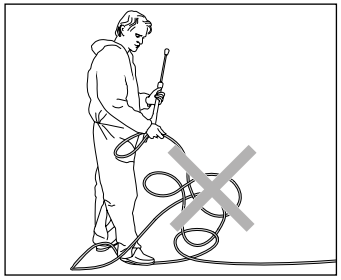
Bezpečnostní pokyny - Toto je zakázáno!



Vysokotlaký paprsek nesměrujte nikdy na lidi nebo zvířata! Vysokotlaký paprsek nikdy nesměrujte na sebe ani na jiné osoby, a to ani v případě, že chcete čistit oblečení nebo obuv.



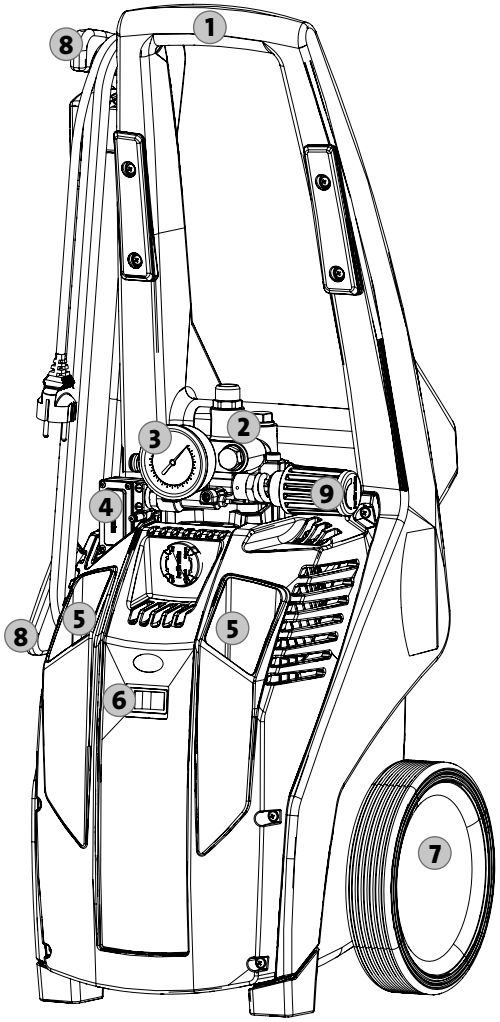
Používejte pouze síťový připojovací kabel v bezvadném stavu! Síťový připojovací kabel nepoškozujte ani neodborně neopravujte (trhání za kabel, mačkání, přejíždění...)!



Vysokotlakou hadici netahejte se smyčkami nebo zlomy! Vysokotlakou hadici nepřetahujte přes ostré hrany!

Konstrukce: Řada K 2000 bez hadicového bubnu

Výrobek K 2160 TS/ K 2175 TS/ K 2195 TS je pojízdný vysokotlaký čisticí přístroj s promyšleným systémem uspořádání. Konstrukce je patrná ze schématu.



1. Ergonomicky formované držadlo pro pojezd

2. Hlava čerpadla ze speciální mosazi

3. Velký manometr z nerezové oceli

4. Vypínač start / stop

5. Pouzdro pro trubice a bezpečnostní vypínací pistoli

6. Vypínač ZAP/VYP s ochranou motoru a kontrolkou

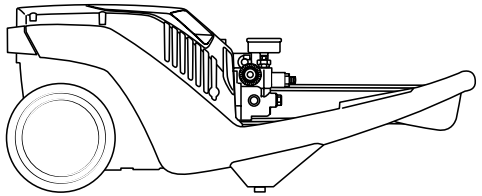
7. Podvozek vhodný pro pohyb v terénu i po schodech

8. Navíjení síťového připojovacího kabelu

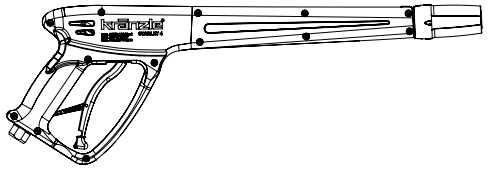
9. Plynulá regulace tlaku a množství vody

Popis zařízení

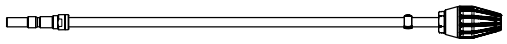
Koupili jste si výrobek: Řada K 2000 bez hadicového bubnu



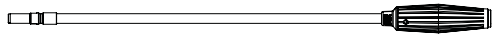
1. Kränzle - Vysokotlaký čistící přístroj
K 2160 TS
K 2175 TS
K 2195 TS



2. Bezpečnostní vypínací pistole s násuvnou spojkou



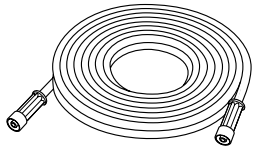
3. Trubice s lapačem nečistot s trubkou z ušlechtilé oceli a rychlospojkovým trnem



4. Trubice Vario-Jet-Duo s trubkou z ušlechtilé oceli a rychlospojkovým trnem



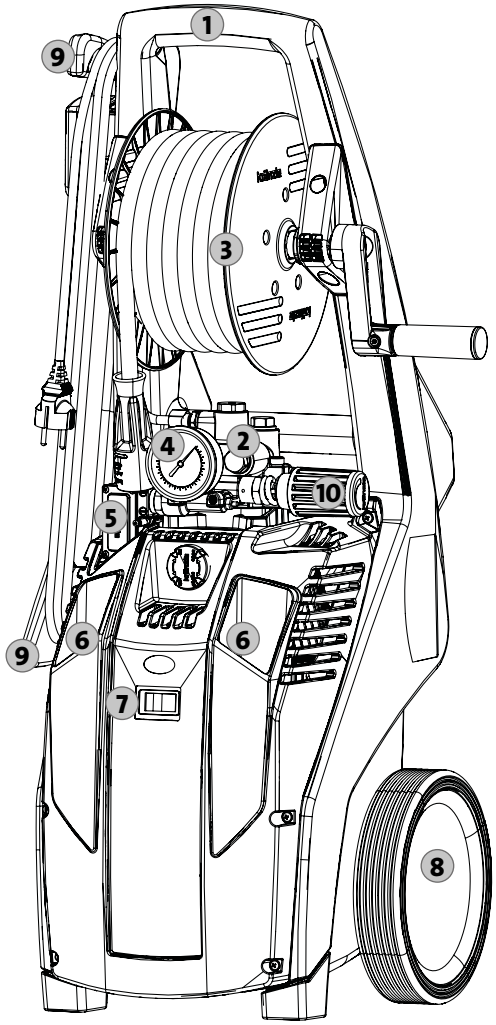
5. Návod k obsluze
Výpis náhradních dílů



6. Vysokotlaká hadice

Konstrukce: Řada K 2000 s hadicovým bubnem

Výrobek K 2160 TST/ K 2175 TST/ K 2195 TST je pojízdný vysokotlaký čisticí přístroj s promyšleným systémem uspořádání. Konstrukce je patrná ze schématu.



1. Ergonomicky formované držadlo pro pojezd

2. Hlava čerpadla ze speciální mosazi

3. Buben s 15 m vysokotlaké hadice z ocelové tkaniny

4. Velký manometr z nerezové oceli

5. Vypínač start / stop

6. Pouzdro pro trubice a bezpečnostní vypínací pistoli

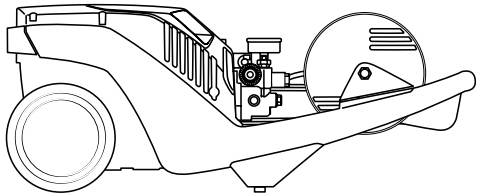
7. Vypínač ZAP/VYP s ochranou motoru a kontrolkou

8. Podvozek vhodný pro pohyb v terénu i po schodech

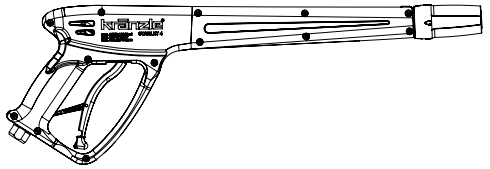
9. Navíjení síťového připojovacího kabelu

10. Plynulá regulace tlaku a množství vody

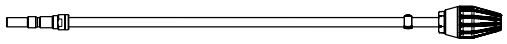
Koupili jste si výrobek: Řada K 2000 s hadicovým bubnem



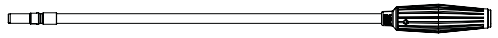
1. Kränzle - Vysokotlaký čistící přístroj
K 2160 TST
K 2175 TST
K 2195 TST



2. Bezpečnostní vypínací pistole s násuvnou spojkou



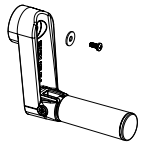
3. Trubice s lapačem nečistot s trubkou z ušlechtilé oceli a rychlospojkovým trnem



4. Trubice Vario-Jet-Duo s trubkou z ušlechtilé oceli a rychlospojkovým trnem



5. Návod k obsluze
Výpis náhradních dílů



6. Ruční klika s upevňovacím šroubem

Použití k určenému účelu

Tento vysokotlaký čistící přístroj je třeba používat výhradně jen k čištění vysokotlakým proudem bez čisticích prostředků nebo k čištění nízkotlakým proudem s čisticími prostředky (např. pěnovým injektorem nebo kartáčem na mytí).

Uživatel musí dbát předpisů pro ochranu životního prostředí, likvidaci odpadků a ochranu vodních toků!

Zkoušky

Vysokotlaký čistící přístroj je podle „Směrnic pro tryskací zařízení na tekutiny“ podle potřeby, minimálně ale každých 12 měsíců nutné nechat přezkoušet odborným znalcem, který určí, zda je možný další bezpečný provoz tohoto přístroje. Výsledky zkoušky musí být potvrzeny písemně (viz zkušební zprávy).

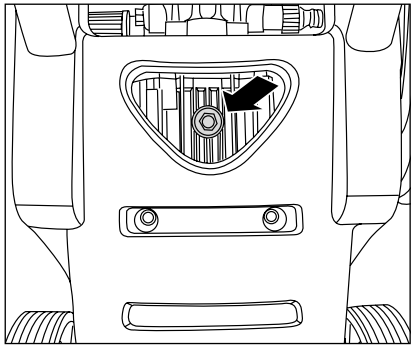
Průmyslově používané vysokotlaké čističe musí být každých 12 měsíců přezkoušeny odborným znalcem!

Předcházení nehodám, ochrana zdraví

Vysokotlaký čistící přístroj je vybaven tak, aby při řádné obsluze byly nehody vyloučeny. Obsluhující osobu je třeba upozornit na nebezpečí poranění horkými díly stroje a vysokotlakým proudem vody. Je třeba dodržovat „Směrnice pro tryskací zařízení na tekutiny“.

Všeobecné předpisy

Výměna oleje



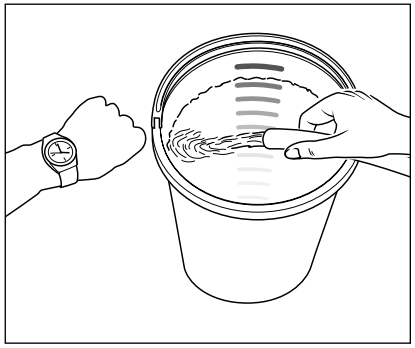
První výmena oleje se provádí po cca **50 provozních hodinách**. Další výměna oleje je nutná ročně nebo po 250 provozních hodinách. V případě že má olej šedivý nebo bělavý barevný odstín, musíte jej v každém případě vyměnit. Pokud je nutné vyměnit olej, musíte olejový vypouštěcí šroub vyšroubovat nad nádobou a vysokotlaký čisticí přístroj vypustit. Olej musí být zachycen do pripravené nádoby a následne zlikvidován v souladu s prísluěnými predpisy.

Nový olej: 0,35 l
Kränzle Vysoce výkonný
převodový olej (č. výr.: 400932)

Prosakování oleje
Při úniku oleje je nutné ihned vyhledat nejbližší zákaznický servis (odborného prodejce). Nedodržení tohoto pokynu může vést k poškození životního prostředí a/nebo poškození převodovky.

V případě vysoké vlhkosti vzduchu a při kolísání teplot se může tvořit kondenzát. V případě že má olej šedivý nebo bělavý barevný odstín, musíte jej vyměnit.

Na co byste měli bezpodmínečně dávat pozor: Problém nedostatku vody



Nedostatek vody se vyskytuje častěji, než si myslíte. Čím výkonnější je vysokotlaký čisticí přístroj, tím větší hrozí nebezpečí, že bude k dispozici málo vody. V případě nedostatku vody dochází v čerpadlu ke kavitaci (směs vody a plynů), čehož si zpravidla nevšimneme, nebo si toho všimneme příliš pozdě. **Dojde ke zničení vysokotlakého čerpadla.** Množství vody, které je k dispozici, zkontrolujte jednoduše tím, že budete plnit po jednu minutu kbelík s litrovou stupnicí.

Potřebné minimální množství vody (viz technické údaje).

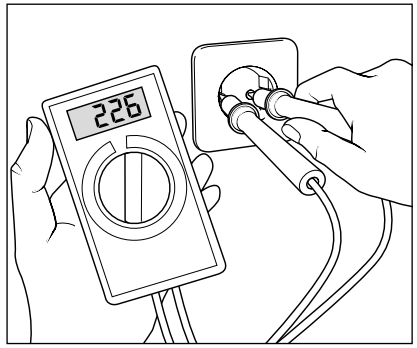
Je-li naměřené množství vody příliš malé, je třeba zařízení vychýlit k vodovodní přípojce, která potřebné množství doplní. Nedostatek vody zpusobuje rychlé opotrebení tesnení (ztráta záruky).

Nenechávejte běžet vysokotlaké čerpadlo déle než 60 sekund nasucho!

Zásobování vodou

Dbejte předpisů podniku, který Vás zásobuje vodou. Vysokotlaký čisticí přístroj nesmíte podle EN 61 770 připojovat přímo na veřejný rozvod pitné vody. Krátkodobé napojení je ale podle DVGW (Německý svaz plynového a vodního oboru - Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches) přípustné, pokud je v připojovacím vedení zabudováno zařízení bránící zpětnému toku s provětráváním potrubí (Kränzle, č. výr.: 410164). **Voda za zařízením bránícím zpětnému průtoku se již nepovažuje za pitnou vodu.** Také napojení přes další člen je přípustné pomocí volného výtoku podle normy EN 61 770 např. použitím nádoby s plovákovým ventilem. Bezprostřední napojení na vodní síť, která není určena pro zásobování pitnou vodou je přípustné.

Problém nedostatku elektrického proudu



Je-li v okolí vedení na síť připojeno zároveň příliš mnoho odběratelů elektrické energie, může napětí i intenzita proudu, jež je k dispozici, citelně poklesnout. Následkem toho motor vysokotlakého čističe nenaběhne, nebo zcela shoří. Napájení elektrickým proudem může být také chybné, je-li kabel elektrického proudu příliš dlouhý nebo tenký. Příliš dlouhé prodlužovací kabely způsobují pokles napětí a tím provozní poruchy a problémy se spouštěním a rozebíháním zařízení.

Zkontrolujte výšku svého jištění vodičů a v případě pochybností nechte napětí a intenzitu dodávaného proudu zkontrolovat odborníkem (viz technické údaje).

Přípojka elektro

Přístroj je dodáván včetně připojovacího kabelu se zástrčkou. Zástrčka může být zasunuta pouze v zásuvce, která je instalována podle předpisů a vybavena proudovým chráničem FI **30 mA** a napojena na ochranný vodič. Připojení k elektrické síti musí zajistit příslušný elektrikář a musí být splněny požadavky podle IEC60364-1.

K 2160 TS, K 2160 TST, K 2195 TS, K 2195 TST:
Zásuvka musí být se strany sítě jištěna **jističem 16 A (typ B, C)**.

K 2175 TS, K 2175 TST:
Zásuvka musí být se strany sítě jištěna **jističem 16 A (typ C, K)**.

Při použití prodlužovacího kabelu **musí být tento opatřen ochranným vodičem**, který je podle předpisů spojen na zasouvacích spojích. Jednotlivé žíly prodlužovacího kabelu musí mít minimální průřez **2,5 mm²**. Zasouvací spoje musí být provedeny jako odolné proti stříkající vodě a nesmí ležet na vlhké půdě. Při použití kabelového navíjecího bubnu musí být kabel vždy zcela odtočen.

Vodní a čisticí systém

Voda musí být do vysokotlakého čerpadla přiváděna pod tlakem nebo nasávána přímo z beztlaké nádrže. Z vysokotlakého čerpadla je pak voda pod tlakem přiváděna do bezpečnostní proudové trubice. Tryskou na této trubici se vytváří vysokotlaký paprsek.

Uživatel musí dbát předpisů pro ochranu životního prostředí, likvidaci odpadků a ochranu vodních toků!

Bezpečnostní proudová trubice s bezpečnostní vypínací pistolí

Bezpečnostní vypínací pistole umožňuje provoz stroje pouze se stlačenou pojistnou páčkou spouště. Stisknutím spínací páčky otevřete bezpečnostní pistolové spínací zařízení. Kapalina je potom dopravována k trysce. Zde se vytváří tlak, který dosáhne rychle hodnoty zvoleného tlaku. Uvolněním spínací páčky bezpečnostní pistolové spínací zařízení zavřete a zabráníte dalšímu vytékání kapaliny z bezpečnostní ocelové trubky. Manometr z nerezové oceli musí ukazovat hodnotu „0“ barů. Tlakový ráz při zavírání bezpečnostní vypínací pistole otevře pojistný ventil pro regulaci tlaku. Motor je vypnut tlakovým spínačem. Otevřením bezpečnostní vypínací pistole se zavře pojistný ventil pro regulaci tlaku, motor se restartuje a vysokotlaké čerpadlo čerpá kapalinu nastaveným pracovním tlakem do bezpečnostní proudové trubice.

Bezpečnostní vypínací pistole je bezpečnostní zařízení. Opravy mohou provádět pouze zasvěcení odborníci. Jako náhradní díly je možné použít pouze součástky povolené výrobcem.

Pojistný ventil pro regulaci tlaku

Pojistný ventil pro regulaci tlaku chrání vysokotlaký čisticí přístroj před nepřípustně vysokým přetlakem a je konstruován tak, aby nebylo možné nastavit vyšší provozní tlak, než je přípustné. Omezovací matice otočného držadla (madla) je zapečetěna lakem. Otáčením madla je možné plynule nastavit pracovní tlak a množství vystřikující tekutiny.

Výměnu, opravy, nová seřízení a zapečetění smějí provádět pouze odborní znalci.

Motorový jistič

Motor je chráněn před přetížením motorovým jističem.
Při přetížení nebo zablokování motoru se vysokotlaký čisticí přístroj vypne.
Při opakovaném vypnutí motoru odstraňte příčinu poruchy.

Výměnu součástek a zkušební práce mohou provádět pouze odborní znalci a to pouze **na přístroji, který je odpojen od elektrické sítě**, to znamená při **odpojené zástrčce přívodu elektrického proudu ze zásuvky**.

Systém Totalstop

Tato řada je vybavena systémem Total-Stop. Po připojení vody a vysokotlaké hadice nastavte vysokotlaký čisticí přístroj hlavním vypínačem na „Zap.“, rozsvítí se červené světlo. Po zapnutí hlavního vypínače se tak při otevření bezpečnostní vypínací pistole prostřednictvím tlakového spínače spustí motor. Po zavření bezpečnostní vypínací pistole se motor okamžitě vypne. Vysokotlaký čisticí přístroj zůstane tak dlouho připraven k provozu, dokud bude hlavní vypínač nastavený na „Vyp.“. Poté zhasne červené světlo.

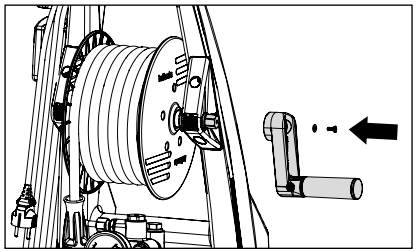
Vysokotlaká hadice a zařízení pro ostřikování

Vedení vysokotlaké hadice a stříkací zařízení, které patří k vybavení přístroje řady K 2000, jsou vyrobena z vysoce kvalitního materiálu a jsou přizpůsobena provozním podmínkám vysokotlakého čisticího přístroje a podle předpisů také označena.

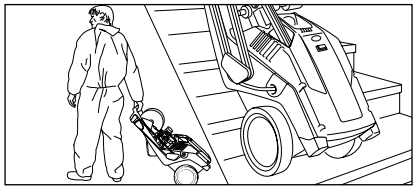
V případě potřeby výměny smí být použity pouze originální náhradní díly schválené firmou Kränzle. V případě použití náhradních dílů dodaných třetími osobami dochází k automatickému zániku záruky! Vedení vysokotlaké hadice a stříkací zařízení je nutné napojit s těsností odolávající vysokému tlaku (žádný prosak).

Vedení vysokotlaké hadice nesmí být přejížděna, nadměrně natahována nebo kroucena. Vedení vysokotlaké hadice nesmí být vedeno přes ostré hrany. Vadné vysokotlaké hadice nesmíte opravovat (podle DIN 20022). Musíte je vyměnit za nové hadice, schválené výrobcem stroje.

Před uvedením do provozu dbejte na to, aby byly dodrženy všechny bezpečnostní pokyny.



1. V případě vysokotlakých čisticích přístrojů musíte před prvním použitím instalovat ruční kliku. Postavte vysokotlaký čisticí přístroj na místo. Nasaďte kliku na šestihran a upevněte ji šroubem a podložkou.

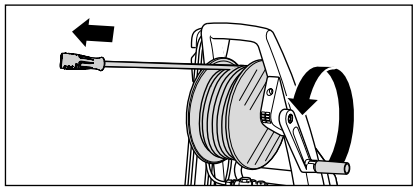


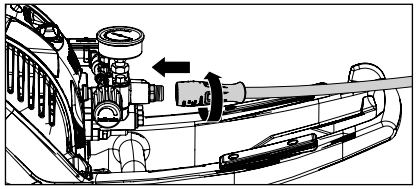
2. Vysokotlaký čistící přístroj přesunout na místo použití. Řada K 2000 jsou pojízdnými stroji s robustními terénními podvozky schopnými jízdy i po schodech.

Vysokotlaký čisticí přístroj smíte používat pouze v poloze naležato (vodorovně).

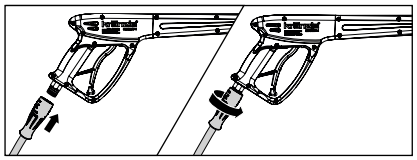
Při použití vysokotlakého čisticího přístroje vždy dodržujte bezpečnostní pokyny.

Řada K 2000 nesmí být instalován a používán v prostorách ohrožených požárem a výbuchem ani v loužích. Vysokotlaký čistící přístroj se nesmí používat pod vodou. Pokud se stroj přesto používá v nebezpečné oblasti, je třeba dodržovat tamní bezpečnostní předpisy.

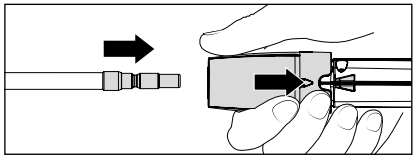




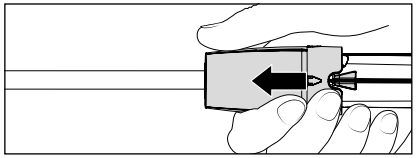
3. U vysokotlakých čisticích přístrojů, s hadicovým bubnem musíte hadici zcela odvinout. U vysokotlakých čisticích přístrojů bez hadicového bubnu musíte dodanou vysokotlakou hadici našroubovat pevně a tlakotěsně na výstup čerpadla. Odvíjejte vysokotlakou hadici rovně bez vytváření smyček. Vysokotlaká hadice může na některých podlahách zanechat stopy po oděru. Alternativně v našem sortimentu najdete i vysokotlaké hadice non-marking.



4. Zapojte šedé otočné šroubení vysokotlaké hadice do bezpečnostní vypínací pistole. Následně díly pevně přišroubujte tak, aby nemohl unikat tlak.



5. Nejprve stáhněte bezpečnostní pouzdro bezpečnostní vypínací pistole, poté zasuňte trubici do zasouvací spojky bezpečnostní vypínací pistole.



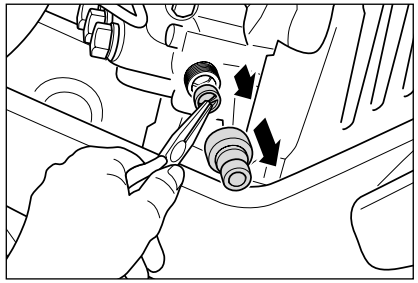
6. Po zasunutí nástavce uvolněte bezpečnostní pouzdro a dbejte na bezpečné uložení nástavce. **Zásuvnou objímku pravidelně mazejte tukem neobsahujícím tuk.**

Za provozu nesmíte pracovat s násuvnou spojkou / dotýkat se násuvné spojky! Hrozí vysoké riziko úrazu!

Před zasunutím zkontrolujte čistotu zasouvací spojky a násuvné vsuvky (písek, nečistoty...), případně je očistěte čistou vodou. Nečistoty mohou poškodit těsnění v zasouvací spojce.

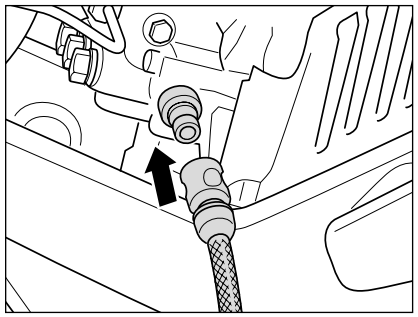
V případě použití prodlužovacích prvků pro vysokotlakou hadici pamatujte na maximální délku 20 m!

Příslušenství smíte připojit pouze k bezpečnostní vypínací pistoli schválené společností Kränzle.



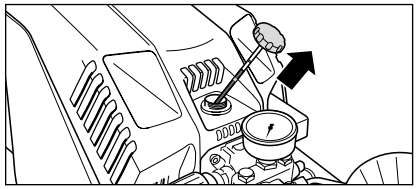
7. Před každým uvedením do provozu zkontrolujte čistotu filtru připojení vody. Ručně našroubujte nasazovací spojku. Vyjměte špičatými kleštěmi vstupní vodní sítko a důkladně je vypláchněte a očistěte pod čistou vodou. Pokud je síto znečištěno, nemůže jím protékat voda, a nevytváří se zde tlak.

Pozor na poškození vstupního vodního sítka. Nepoužívejte vysokotlaký čisticí přístroj bez filtru nebo s poškozeným filtrem.

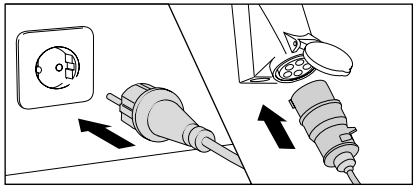


8. Připojte vodní hadici ke vstupnímu přívodu vody (minimální požadavky: délka hadice 5 m, průřez 3/4", 10 barů). Vysokotlaký čistící přístroj lze podle volby připojit k tlakovému rozvodu vody se studenou vodou nebo vodou o teplotě až 60 °C (vstupní tlak v rozmezí 1 - 10 barů). U této řady existuje možnost nasát vodu z nádrže (viz přímé nasávání).

Pozor v případě teplé vstupní vody!
V případě provozu se vstupní vodou teplou 60 °C dochází ke zvýšení teplot. Nedotýkejte se kovových dílů na zařízení bez ochranných rukavic!

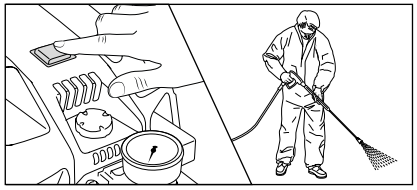


9. Před každým uvedením do provozu zkontrolujte stav oleje pomocí olejoznaku.
(Pozor na vodorovnou polohu!)
Hladina oleje musí dosahovat až k hornímu okraji se značkou „OK“.

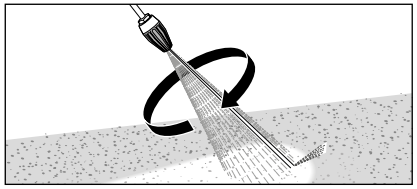


10. Zajistěte napojení na elektrický proud (viz technické údaje).

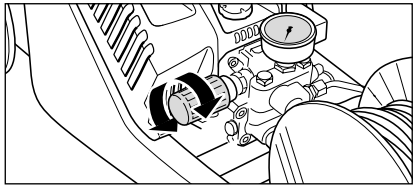
Zástrčky nebo součástí vedoucích elektrický proud se nedotýkejte mokrýma nebo vlhkýma rukama.



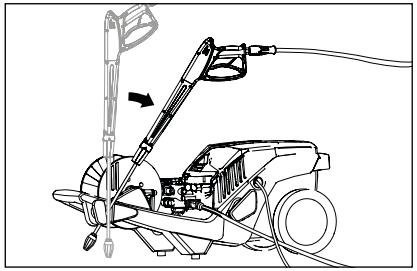
11. Vysokotlaký čistící přístroj zapínejte s otevřenou bezpečnostní vypínací pistolí. Odvzdušnění vysokotlakého čisticího přístroje: Bezpečnostní vypínací pistoli několikrát otevřete a zavřete. Začněte s procesem čištění.



12. Při používání lapače nečistot je třeba dbát na to, abyste trubici při spuštění drželi směrem dolů.



13. Provozní tlak plynule regulujte prostřednictvím ručního kolečka. Maximální dostupný tlak je pevně nastaven z výrobního závodu.

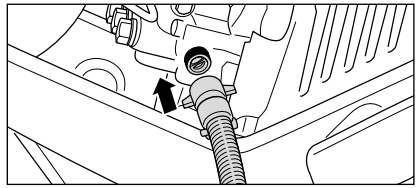


14. Řada K 2000 je vybavena držákem k uchycení bezpečnostní pistole s trubicí během přestávek v práci.

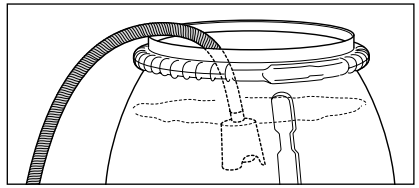
Vysokotlaké čisticí zařízení proto musí být provozováno naležato.

Přímý odběr vody

Vysokotlaký čisticí přístroj díky sacímu výkonu vysokotlakého čerpadla (do nasávací výšky 2,5 m, max. délka hadice 3 m) nabízí možnost nasávat vodu k čištění i ze zvláštních nádrží nebo rybníků.



1. Namontujte nasávací hadici se sacím filtrem (č. výr.: 150383).



2. Nasávací hadici naplněnou vodou zavěste do nádrže naplněné vodou a začněte s čištěním. **Dbejte na čistou vodu! Nenasávejte vodu obsahující chlor! Nenasávejte vzduch!**

Před prvním sáním musí být vysokotlaké čerpadlo a nasávací hadice naplněny vodou.

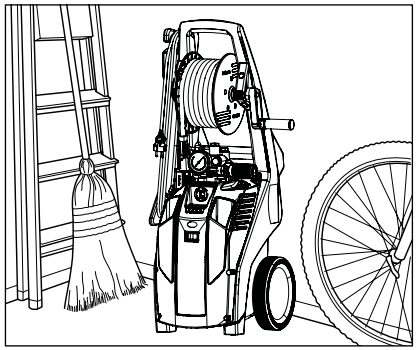
Upozornění

V závislosti na kvalitě vody se může stát, že se ventily po delším prostoji slepí. Následkem toho nemůže vysokotlaký čisticí přístroj správně nasávat vodu z nádrže.
Pak vodní hadici s tlakovou vodou připojte ke vstupu čerpadla.
Po spuštění vysokotlakého čisticího přístroje tlaková voda otevře ventily, které mohou zase nasávat z nádrže a pracovat jako obvykle.

1. Vysokotlaký čistící přístroj vypnout
2. Uzavřete přívod vody
3. Krátce otevřete bezpečnostní vypínací pistoli, dokud tlak neklesne
4. Zajistěte bezpečnostní vypínací pistoli
5. Odšroubujte vysokotlakou hadici od bezpečnostní vypínací pistole
6. Vyprázdněte obsah vysokotlakého čerpadla: Držte pevně vysokotlakou hadici a nechejte zapnutý motor, dokud nepřestane vytékat voda.
7. Vytáhněte zástrčku přívodu elektrického proudu ze zásuvky
8. Vysokotlakou hadici vyčistěte a zpříma ji naviňte
9. Vyčistěte a naviňte síťový připojovací kabel
10. Vyčistěte vstupní sítko vody
11. V zimě skladujte vysokotlaký čisticí přístroj v prostorách chráněných před mrazem

Ochrana proti mrazu

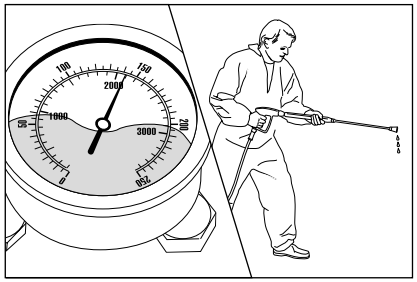
K ochraně vysokotlakého čisticího přístroje před mrazem musíte přístroj úplně vyprázdnit. Vysokotlaký čisticí přístroj odpojte od zásobování vodou a zapněte jej. Otevřením bezpečnostní vypínací pistole vytlačí vysokotlaké čerpadlo vodu z vysokotlakého čisticího přístroje. **Vysokotlaký čisticí přístroj nenechávejte bez vody běžet déle než 1 minutu.**



Kompaktní a mobilní vysokotlaký čisticí přístroj Kränzle lze díky malé ploše dobře skladovat.

Problem
Vysokotlaký čisticí přístroj běží a z trysky nevytéká voda.
Manometr z nerezové oceli ukazuje maximální tlak.

Příčina
HVelmi pravděpodobně je tryska ucpaná.

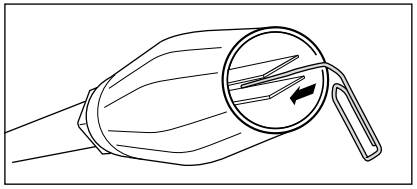


Manometr z nerezové oceli ukazuje maximální tlak. Z trubice nevytéká žádná nebo jen velmi málo vody.

(V manometru z nerezové oceli není voda, jedná se o glycerín k tlumení vibrací ručičky.)

Způsob postupu:
Vysokotlaký čistící přístroj vypněte. Vytáhněte síťovou zástrčku. Pro vypuštění tlaku krátce aktivujte bezpečnostní vypínací pistoli.

Vyjměte odšroubujte pistoli a trubici a propláchněte dočista hadici kvůli případným zbytkům.
Zkontrolujte vstupní vodní filtr, zda není znečištěný.

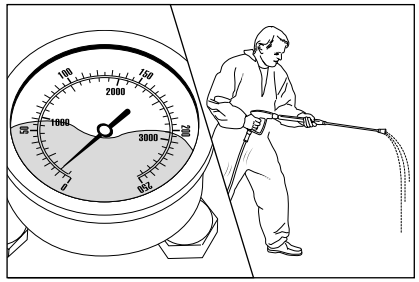


Pokud problém přetrvá, opatrně drátem (kancelářskou sponkou) prošťouchněte otvor trysky. Pokud by vyčištění za pomoci drátu nepřineslo požadovaný výsledek, je třeba trubici vyměnit.

Před každou opravou vytáhněte síťovou zástrčku!

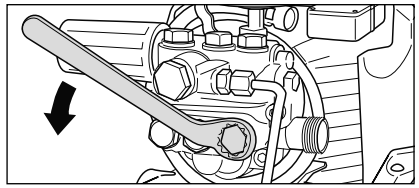
Problem
Z trysky vytéká nepravidelný vodní paprsek.
Na manometru z nerezové oceli je nízký tlak.

Příčina
Možná, že jsou znečištěné nebo zalepené ventily.

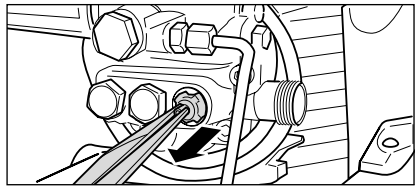


I přes otevřenou regulaci tlaku ukazuje manometr z nerezové oceli málo tlaku. Z trubice vychází nepravidelný vodní paprsek. Vysokotlaká hadice vibruje.

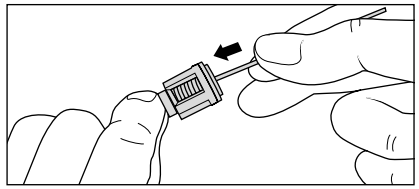
(V manometru z nerezové oceli není voda, jedná se o glycerín k tlumení vibrací ručičky.)



Způsob postupu:
Postupně rozšroubujte všech 6 ventilů (vertikálně a horizontálně pomocí ve třetí řadě umístěných mosazných šroubů se šestihrannou hlavou).



Odeberte šroub s tělesem ventilu včetně O kroužku. Zkontrolujte těsnící kroužek, zda není poškozen. V případě poškození je třeba O kroužek vyměnit.

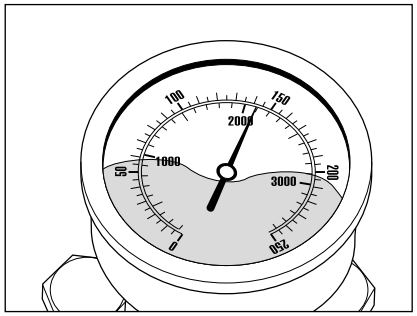


Vyčistěte ventily pomocí drátu (kancelářské sponky) a pokud možno pod tekoucí vodou.

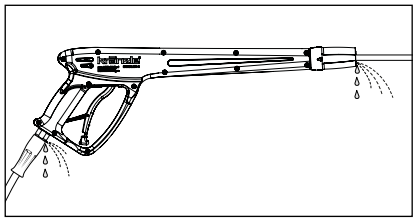
Při opětné montáži nezapomeňte na těsnící kroužek!

Problem
Po uzavření bezpečnostní vypínací pistole se vysokotlaký čisticí neustále zapíná a vypíná.
Manometr z nerezové oceli i nadále ukazuje maximální tlak.

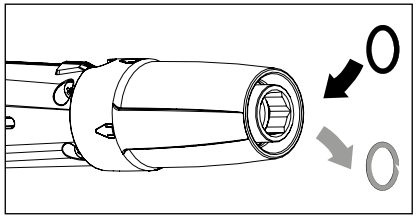
Možná příčina č. 1
Průsak.



Po uzavření bezpečnostní vypínací pistole se vysokotlaký čisticí přístroj musí vypnout. Manometr z nerezové oceli musí nyní ukazovat hodnotu „0“ barů. "Pokud nedojde k vypnutí a na manometru z nerezové oceli je i nadále maximální tlak, může být příčinou tohoto jevu netěsnost, vysokotlakého čerpadla, tlakového spínače, vysokotlaké hadice nebo bezpečnostní vypínací pistole."



Způsob postupu:
Zkontrolujte těsnost spojení od vysokotlakého čistícího přístroje k vysokotlaké hadici, od vysokotlaké hadice k bezpečnostní vypínací pistoli a také spojení trubice a bezpečnostní vypínací pistole.

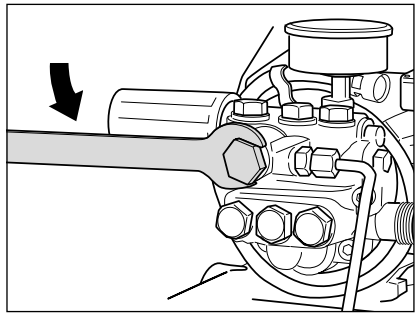


Vysokotlaký čistící přístroj vypněte.
K uvolnění tlaku krátce aktivujte bezpečnostní vypínací pistoli. Vyjměte vysokotlakou hadici, bezpečnostní vypínací pistoli a trubici a zkontrolujte těsnící kroužky.
V případě poškození vyměňte těsnicí O-kroužky.

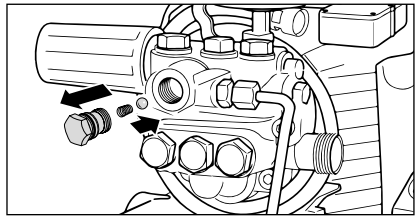
V případě netěsnosti se na eventuální následné škody nevztahuje záruka.

Problem
Po uzavření bezpečnostní vypínací pistole se vysokotlaký čisticí neustále zapíná a vypíná.
Manometr z nerezové oceli i nadále ukazuje maximální tlak.

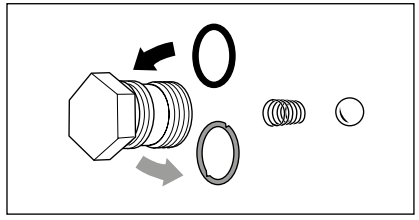
Možná příčina č. 2:
Zpětný ventil je vadný.



Způsob postupu:
Vysokotlaký čisticí přístroj vypnout, odpojte zástrčku ze zásuvky. Uzavřete přívod vody. Pro vypuštění tlaku krátce aktivujte bezpečnostní vypínací pistoli.
Rozšroubujte výstup čerpadla.

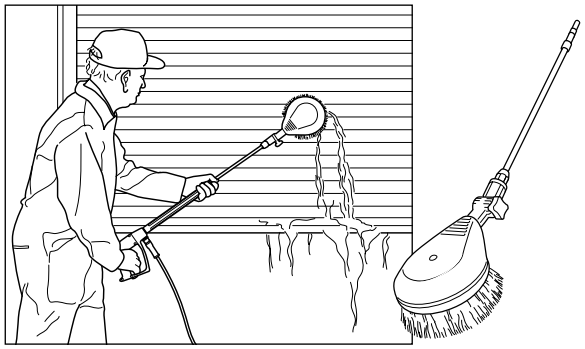


Vyjměte zpětné těleso a zkontrolujte, zda není O kroužek znečištěný nebo poškozený. Zkontrolujte také těsnicí sedlo v tělese čerpadla, zda není znečištěné nebo poškozené.



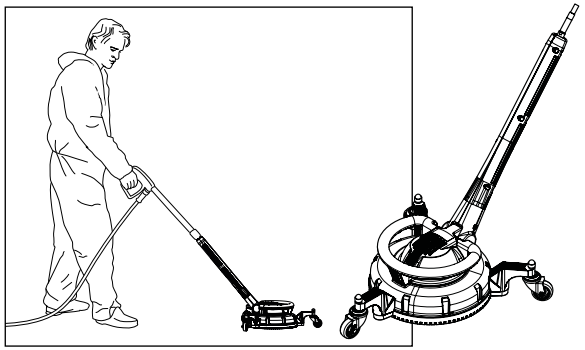
V případě poškození vyměňte těsnicí O-kroužky.

V případě poškození čerpadla kvůli vadným těsnícím kroužkům následkem nasávání vzduchu nebo nedostatku vody (kavitace) nelze uplatňovat nárok na záruku.



Rotační kartáč s nástavcem
- Trubka z ušlechtilé oceli
- 500 mm
- Kartáčová hlava ∅ 180 mm
- Velikost trysek 3,2 mm
- S pojistkou proti přetočení
- S rychlospojkovým trnem

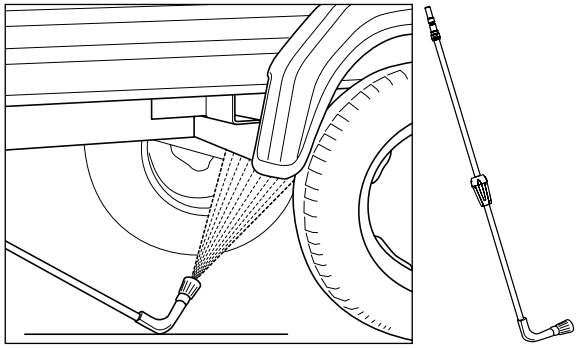
Č. výr.: 410506



Nástavec pro čištění podlah Round Cleaner UFO *
- ∅ 300 mm
- Systém trysek 045
- S kolečky
- S rychlospojkovým trnem

* nevhodné pro K 2195 TS + K 2195 TST

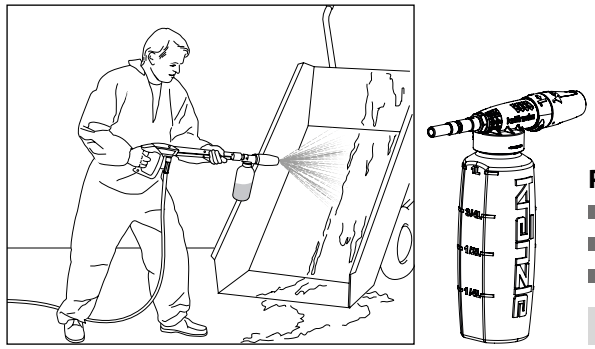
Č. výr.: 41881



Nástavec na mytí podvozků
- Trubka z ušlechtilé oceli
- 1000 mm
- Velikost trysek 4007
- S pojistkou proti přetočení
- S rychlospojkovým trnem

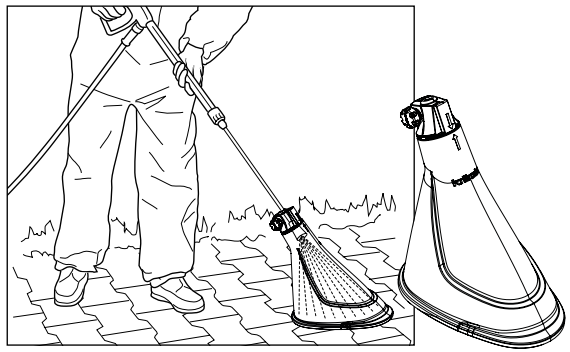
Č. výr.: 410755

V případě příslušenství vysokotlakého čističe se jedná o bezpečnostní součásti! Při použití součástí, které nebyly schváleny společností Kränzle, zaniká jakákoliv záruka.



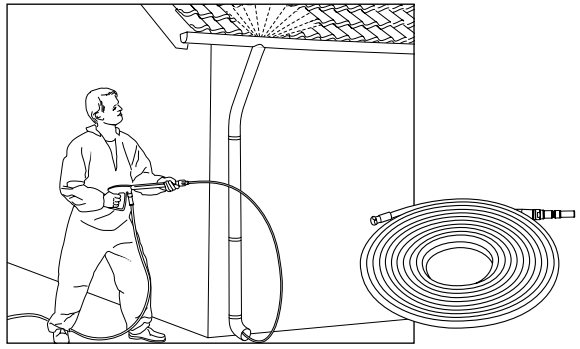
Pěnový injektor
- 1 litr, s nádrží
- Dávkování v 5 stupních
- S rychlospojkovým trnem

Č. výr.: 135303



Ochrana proti postříkání
- 280 mm x 190 mm
- Pro všechny mycí nástavce s tryskou

Č. výr.: 132600



Hadice na čištění potrubí s tryskou
- V různých délkách
- Systém trysek KN 055
- S rychlospojkovým trnem

10 m	Č. výr.: 12550
15 m	Č. výr.: 125501
20 m	Č. výr.: 125502
25 m	Č. výr.: 125503
30 m	Č. výr.: 125504

Uveďte v objednávce technické údaje vysokotlakého čističe (typ přístroje).

Tímto prohlašujeme, že konstrukce vysokotlakých čističích přístrojů:	**K 2160 TS / TST** **K 2175 TS / TST** **K 2195 TS / TST**
Jmenovitý průtok:	**K 2160 TS / TST: 660 l/h** **K 2175 TS / TST: 720 l/h** **K 2195 TS / TST: 480 l/h**
místo uložení technických podkladů:	**Josef Kränzle GmbH & Co. KG** **Christopher Königsberger** **Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**
splňuje následující směrnice a a jejich změny pro vysokotlaké čistící přístroje:	**Nařízení EU o strojních zařízeních (EU) 2023/1230 *** **Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU** **Směrnice o použití nebezpečných látek ve výrobě (ROHS) 2011/65/EU** **Směrnice o emisi hluku zařízení určených k použití ve venkovním prostoru 2000/14/ES**

*** Stroj splňuje požadavky směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES do 19. ledna 2027 včetně. Od 20. ledna 2027 stroj splňuje požadavky nařízení EU o strojních zařízeních (EU) 2023/1230.**

Typická hladina akustického výkonu:	**K 2160 TS / TST: 87 dB (A)** **K 2175 TS / TST: 89 dB (A)** **K 2195 TS / TST: 87 dB (A)**
Garantována hladina akustického výkonu:	**K 2160 TS / TST: 89 dB (A)** **K 2175 TS / TST: 91 dB (A)** **K 2195 TS / TST: 89 dB (A)**
Použitý postup hodnocení shody:	**Příloha V, směrnice o emisi hluku zařízení určených k použití ve venkovním prostoru 2000/14/ES**
Použité specifikace a normy:	**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, 2026-09-18

Ludwig Kränzle
(Jednatel)

Záruční povinnost společnosti Josef Kränzle GmbH & Co. KG vůči prodejci, od kterého jste tento vysokotlaký čisticí přístroj Kränzle (= výrobek) získali, platí výhradně jen pro věcné, materiálové a výrobní vady.

Vady, které lze odvodit z dlouhého a častého používání výrobku a jsou typické pro stáří a četnost používání vysokotlakého čisticího přístroje, jsou vady způsobené opotřebením příslušných komponent výrobků, a proto nepředstavují vadu výrobku. Takové vady nejsou důvodem k reklamaci kupujícího. Zejména tlakoměr, tryska, ventily, těsnicí manžety, vysokotlaká hadice a zařízení pro ostřikování jsou díly podléhající opotřebení.

Výrobek musí být používán v souladu s tímto návodem k obsluze.
Návod k obsluze je součástí záručních podmínek.

Změny bezpečnostních zařízení výrobku i chybná obsluha, rovněž i překročení mezí teploty a otáček, jakož i podpětí, nedostatek vody a znečištěná voda, i používání výrobku k neurčenému účelu může vést k poškození výrobku, které nepředstavuje věcnou vadu.

Je-li používání jiných než originálních dílů příslušenství Kränzle a originálních náhradních dílů Kränzle příčinou poškození našeho výrobku, může to vést k úplné ztrátě nároků na záruku. Jen používání originálních dílů příslušenství Kränzle a originálních náhradních dílů Kränzle, které jsou určeny pro vysokotlaký čisticí přístroj Kränzle, nabízí záruku bezpečného a bezporuchového provozu vysokotlakého čisticího přístroje Kränzle.

Pro každou dotyčnou zemi platí zákonně stanovené promlčecí lhůty pro zákonné nároky na odstranění vady.

V záručních případech i při výskytu ostatních závad se s příslušenstvím a dokladem o koupi obraťte na svého prodejce nebo nejbližší autorizovaný zákaznický servis. Ten najdete na internetu na adrese **www.kraenzle.com**.

Průmyslově používané vysokotlaké čističe musí být každých 12 měsíců přezkoušeny odborným znalcem! Zkušební zpráva o roční bezpečnostní zkoušce (UVV) podle směrnic pro tryskací stroje používající kapalinu. (Tento zkušební formulář slouží jako doklad pro provedení opakované zkoušky a je nutné jej dobře uschovat!)

Zkušební pečetní známky Kränzle Objedn. čís. UVV200106UVV200106

Majitel: ..... Typ: .....
Adresa: ..... Číslo série: .....
..... Číslo zakázky na opravu: .....

Rozsah zkoušky	v pořádku	ano	ne	opraveno
Typový štítek (k dispozici)				
Návod k obsluze (k dispozici)				
Ochranný oblek, ochranné zařízení				
Tlakové vedení (těsnost)				
Manometr z ušlechtilé oceli (funkce)				
Plovákový ventil (těsnost)				
Stríkací zarízení (označení)				
Vysokotlaká hadice / spojení (poškození, označení)				
Bezpečnostní ventil se otevře při 10% / 20% překročení				
Sítový připojovací kabel (poškození)				
Ochranný vodič (připojený)				
Vypínač ZAP/VYP				
Použité chemikálie				
Uvolněné chemikálie				

Zkušební údaje	zjištěná hodnota	nastaveno na
Vysokotlaká tryska		
Provozní tlak.....barů		
Vypínací.....barů		
Nepřekročen odpor ochranného vodiče / hodnota		
Izolace		
Svodový proud		
Bezpečnostní vypínací pistole je zajištěná		

Výsledek (zakřížkujte)

☐ Vysokotlaký čistící přístroj byl odborným znalcem přezkoušen v souladu se směrnicemi pro tryskací stroje používající kapalinu. Zjištěné závady byly odstraněny, takže se tímto potvrzuje pracovní bezpečnost přístroje.

☐ Vysokotlaký čistící přístroj byl odborným znalcem přezkoušen v souladu se směrnicemi pro tryskací stroje používající kapalinu. Pracovní bezpečnost přístroje bude znovu zajištěna teprve po odstranění zjištěných závad opravou nebo výměnou poškozených dílů.

Příští opakovaná zkouška podle směrnic pro tryskací stroje používající kapalinu musí být provedena nejpozději do: Měsíc ..... Rok .....

Místo, Datum ..... Podpis .....

Zkušební zpráva

Průmyslově používané vysokotlaké čističe musí být každých 12 měsíců přezkoušeny odborným znalcem! Zkušební zpráva o roční bezpečnostní zkoušce (UVV) podle směrnic pro tryskací stroje používající kapalinu. (Tento zkušební formulář slouží jako doklad pro provedení opakované zkoušky a je nutné jej dobře uschovat!)

Zkušební pečetní známky Kränzle Objedn. čís. UVV200106UVV200106

Majitel: ..... Typ: .....
Adresa: ..... Číslo série: .....
..... Číslo zakázky na opravu: .....

Rozsah zkoušky	v pořádku	ano	ne	opraveno
Typový štítek (k dispozici)				
Návod k obsluze (k dispozici)				
Ochranný oblek, ochranné zařízení				
Tlakové vedení (těsnost)				
Manometr z ušlechtilé oceli (funkce)				
Plovákový ventil (těsnost)				
Stríkací zarízení (označení)				
Vysokotlaká hadice / spojení (poškození, označení)				
Bezpečnostní ventil se otevře při 10% / 20% překročení				
Sítový připojovací kabel (poškození)				
Ochranný vodič (připojený)				
Vypínač ZAP/VYP				
Použité chemikálie				
Uvolněné chemikálie				

Zkušební údaje	zjištěná hodnota	nastaveno na
Vysokotlaká tryska		
Provozní tlak.....barů		
Vypínací.....barů		
Nepřekročen odpor ochranného vodiče / hodnota		
Izolace		
Svodový proud		
Bezpečnostní vypínací pistole je zajištěná		

Výsledek (zakřížkujte)

☐ Vysokotlaký čistící přístroj byl odborným znalcem přezkoušen v souladu se směrnicemi pro tryskací stroje používající kapalinu. Zjištěné závady byly odstraněny, takže se tímto potvrzuje pracovní bezpečnost přístroje.

☐ Vysokotlaký čistící přístroj byl odborným znalcem přezkoušen v souladu se směrnicemi pro tryskací stroje používající kapalinu. Pracovní bezpečnost přístroje bude znovu zajištěna teprve po odstranění zjištěných závad opravou nebo výměnou poškozených dílů.

Příští opakovaná zkouška podle směrnic pro tryskací stroje používající kapalinu musí být provedena nejpozději do: Měsíc ..... Rok .....

Místo, Datum ..... Podpis .....

Poznámky

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

sales@kraenzle.com

© Kränzle 18.09.2026 / Ord. no.: 307900 / Technické změny a omyly vyhrazeny.

Made in Germany

www.kraenzle.com