

kränzle®

CZ

Vysokotlaký čisticí přístroj

3170 TST

3200 TST

3250 TST

3270 TST



made
in
Germany



Návod k obsluze
Před uvedením do provozu
přečtěte a dodržujte
bezpečnostní pokyny



Popis

Vážení zákazníci,

chtěli bychom Vám poděkovat za Vaši důvěru, kterou jste nám koupí Vašeho nového vysokotlakého mycího a čistícího přístroje s integrovaným podvozkiem projevil a zároveň Vám k této koupí srdečně blahopřát.

Abychom Vám usnadnili zacházení s tímto přístrojem, rádi bychom Vám jej na následujících stranách představili.

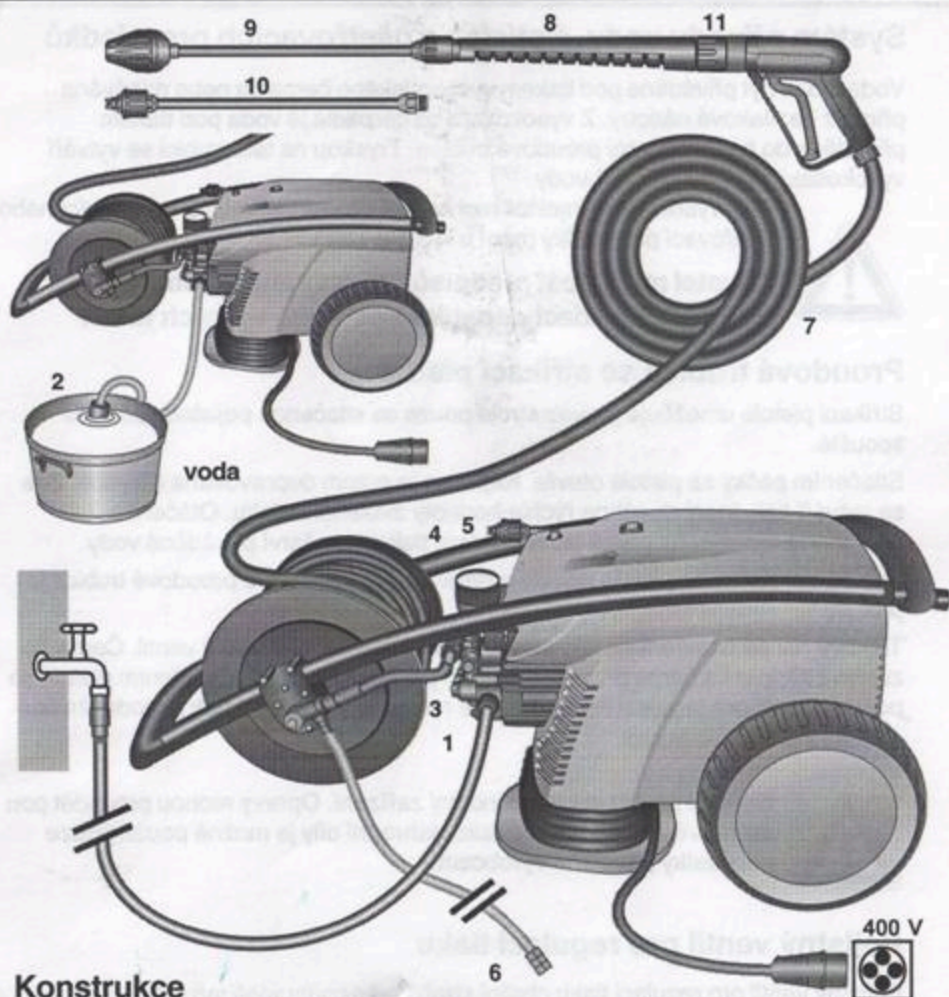
Přístroj Vám pomůže při všech čistících pracech, jako je např. čištění

- fasád
- vozidel všeho druhu
- nádob a nádrží,
- dlaždic pro cesty
- stájí a chlívů
- kanálů
- teras
- strojů atd.

Technická data	Kränzle 3170 TST	Kränzle 3200 TST	Kränzle 3250 TST	Kränzle 3270 TST
Pracovní tlak, plynule regul.	10 - 150 barů	10 - 180 barů	10 - 220 barů	10 - 250 barů
Přípustný přetlak	170 barů	200 barů	250 barů	270 barů
Vodní výkon - množství	bei 1400 ot./min 22 l/min	bei 1400 ot./min 19 l/min	bei 1400 ot./min 15 l/min	bei 1400 ot./min 13 l/min
Tepl. přívád. vody do	max. 80 °C	max. 80 °C	max. 80 °C	max. 80 °C
Tepl. nas. vody max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Sací výška	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Vysokotlaká hadice	20 m	20 m	20 m	20 m
Elektrická přípojka	400 V ; 50 Hz ; 12 A	400 V ; 50 Hz ; 12 A	400 V ; 50 Hz ; 12 A	400 V ; 50 Hz ; 12 A
Přip. hod. příkon výkon	P1: 7,5 kW P2: 5,5 kW	P1: 7,5 kW P2: 5,5 kW	P1: 7,5 kW P2: 5,5 kW	P1: 7,5 kW P2: 5,5 kW
Hmotnost	82 kg	82 kg	82 kg	82 kg
Rozměry s montáž. úchyty v mm	480 x 430 x 1120	480 x 430 x 1120	480 x 430 x 1120	480 x 430 x 1120
Hladina hluč. podle normy DIN 45 635 (vztaž. na racoviště)	89 dB	89 dB	89 dB	89 dB
s turbokillerem	93 dB	93 dB	93 dB	93 dB
Zpětný ráz na proudové hadici	cca. 20 Nm	cca. 22 Nm	cca. 25 Nm	cca. 27 Nm
(Předpokládaná délka proudové trubice 0,9 m)				
Točivý moment	22 Nm	24 Nm	26 Nm	24,3 Nm
objednací číslo	40.400	40.401	40.402	40.403

Přípustné odchylky v číselných hodnotách $\pm 5 \%$ podle jednotkového listu VDMA 24411

Popis



Konstrukce

Vysokotlaké čističe KRÄNZLE 3170 TST + 3200 TST + 3250 TST + 3270 TST jsou pojízdné stroje. Konstrukce je patrná ze schématu.

Funkce

- | | |
|---|---|
| 1 Přítok - napojení na přívod vody s filtrem | 6 Vysokotlaký injektor pro čisticí prostředky (není u K 3170 TST) |
| 2 Nasávací hadice s filtračním košem (zvláštní příslušenství) | 7 Vysokotlaká hadice |
| 3 Vysokotlaké čerpadlo | 8 Stříkácí pistole |
| 4 Manometr s glycerinovou náplní | 9 Výměnná proudová trubice s turbokillerem |
| 5 Přetlakový regulační ventil - pojistný ventil | 10 Výměnná proud. trubice s regulač. tryskou |
| | 11 Nastavení tlaku |

Systém přívodu vody, čistících a ošetřovacích prostředků

Voda může být přiváděna pod tlakem vysokotlakého čerpadla nebo nasávána přímo z beztlakové nádoby. Z vysokotlakého čerpadla je voda pod tlakem přiváděna do bezpečnostní proudové trubice. Tryskou na této trubici se vytváří vysokotlaký paprsek (proud) vody.

Přes vysokotlaký injektor mohou být do vody přimíchávány čistící nebo ošetřovací prostředky (není u K 3170 TST).



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

Proudová trubice se stříkácí pistolí

Stříkácí pistole umožňuje provoz stroje pouze se stlačenou pojistnou páčkou spouště.

Stlačením páčky se pistole otevře. Kapalina je potom dopravována k trysce. Zde se vytváří tlak, který dosáhne rychle hodnoty zvoleného tlaku. Otáčením červeného kroužku na pistolí lze redukovat tlak a množství přiváděné vody.

Uvolněním páčky se pistole uzavře a další výstup kapaliny z proudové trubice je přerušen.

Tlakový ráz při uzavření pistole otevře tlakový regulační pojistný ventil. Čerpadlo zůstává zapnuté a čerpá při redukovaném přetlaku z okruhu. Otevřením pistole se pojistný ventil pro regulaci tlaku uzavře a nastavený pracovní tlak je dodáván čerpadlem k proudové trubici.



Stříkácí pistole je bezpečnostní zařízení. Opravy mohou provádět pouze ze zsvěcení odborníci. Jako náhradní díly je možné použít pouze součástky povolené výrobcem.

Pojistný ventil pro regulaci tlaku

Pojistný ventil pro regulaci tlaku chrání stroj před nepřipustně 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.



Se zpožděným vypnutím motoru

Časté zapínání a vypínání motoru způsobené druhem provozu vede u přístrojů této velikosti k silným zatížením proudové sítě a ke zvýšenému opotřebení přístrojových spínacích dílů. Proto se motor nových přístrojů KRÄNZLE vypíná teprve 30 sekund po uzavření pistole a je opětovným otevřením pistole znovu aktivován.

Pojistné vypnutí

Jestliže se přístroj po ukončení provozu nevypne nebo jestliže není se spouští pistole 20 minut manipulováno, přístroj se přepne automaticky deaktivací do bezpečnostního klidového stavu. Opětovný zapnutí hlavního vypínače je přístroj znovu aktivován.



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

Umístění Stanoviště



Stroj nesmí být umístěn a provozován v prostorách, které jsou vystaveny nebezpečí ohně nebo exploze, nesmí stát ve vodě (kaluži) nebo provozován pod vodou.

POZOR!

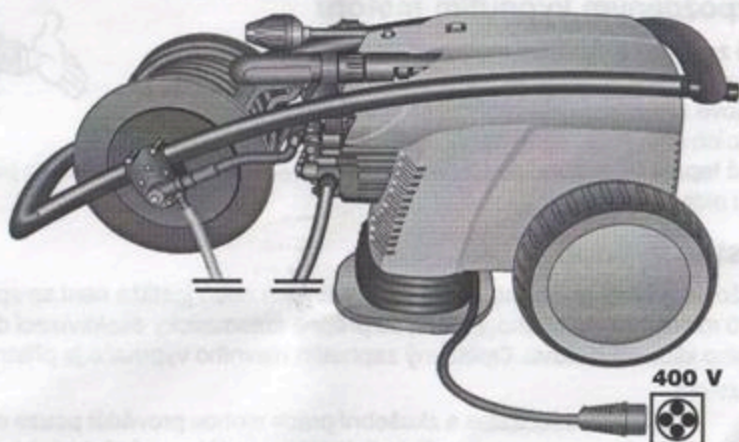


Nenasávejte nikdy tekutiny obsahující rozpouštěcí prostředky jako jsou ředidla barev, benzín, olej nebo podobné tekutiny. **Dbejte údajů výrobců přídavných látek!** Těsnění v přístroji nejsou odolná vůči těmto rozpouštěcím prostředkům. Rozprašovaná mlha z těchto prostředků je vysoce hořlavá, výbušná a jedovatá.

POZOR!



Při provozu s vodou o teplotě 80°C je dosahováno vysokých teplot. **Nedotýkejte se přístroje bez ochranných rukavic!**



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.

Zásuvka musí být ze strany sítě jištěna dále jističem se zpožděnou charakteristikou 16 A.

KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST = 400 voltů / 50 Hz (bez ohledu na směr otáčení)

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 1,5 mm². Zasouvací spoje musí být provedeny jako odolné proti stříkající vodě a nesmí ležet na vlhké půdě (při délce prodlužovacího kabelu nad 10 m je minimální průřez 2,5 mm²).

POZOR!

Příliš dlouhé prodlužovací kabely způsobují snížení napětí a tím provozní poruchy a potíže s nastartováním stroje.

Při použití kabelového navíjecího bubnu musí být kabel vždy zcela odtočen.



Krátký provozní návod:

Provozujte přístroj pouze ve vodorovné poloze !

1. Našroubujte na přístroj vysokotlakovou hadici se stříkácí pistolí.
2. Napojte přístroj ze strany sání na přívod vody.
3. Přístroj odvzdušněte.
4. Zajistěte napojení na elektrický proud (motorový proud 400 voltů).
5. Zapněte přístroj a započněte s mycím procesem.
6. Po ukončení mycího procesu čerpadlo dokonale vyprázdněte (zapněte bez sací a tlakové hadice motor na cca 20 sekund).
Potom můžete hadici pro vysoký tlak uvolnit.

- Používejte pouze čistou vodu ! - Chraňte před mrazem !

POZOR!

Dbejte předpisů podniku, který Vás zásobuje vodou.

Stroj nesmí být podle normy DIN 1988 napojen bezprostředně na veřejnou síť 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, objed. číslo 410 164).

Také napojení přes další člen je přípustné pomocí volného výtoku podle normy DIN 1988, díl 4 - např. použitím nádoby s plovákovým ventilem.

Bezprostřední napojení na vodní síť, která není určena pro zásobování pitnou vodou je přípustné.

Vedení vysokotlaké hadice a stříkácí zařízení

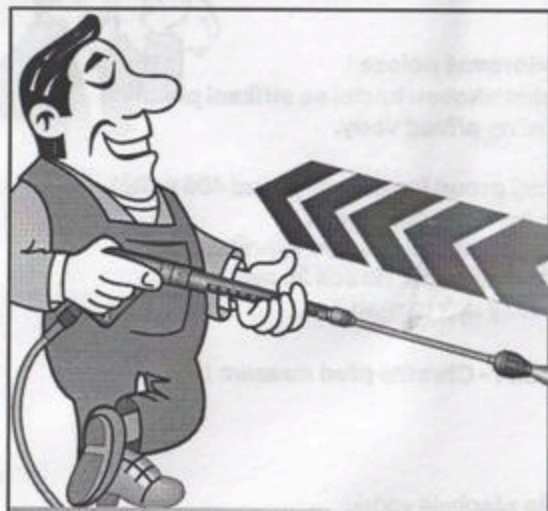
Vedení vysokotlaké hadice a stříkácí zařízení, které patří k vybavení přístroje, jsou vyrobená z vysoce kvalitního materiálu a jsou přizpůsobena provozním podmínkám přístroje a podle předpisů také označena.

Jako náhradních součástí lze použít pouze výrobcem schválené a podle předpisů označené konstrukční díly. Hadicová vedení vystavená vysokému tlaku a stříkácí zařízení je nutné napojit s těsností odolávající vysokému tlaku. Hadicová vedení vedoucí vysoký tlak nesmí být přejeta vozidlem, nadměrně natahována nebo kroucena. Hadicové vedení vedoucí vysoký tlak nesmí být přetahováno přes ostré hrany; jinak zaniká záruka.

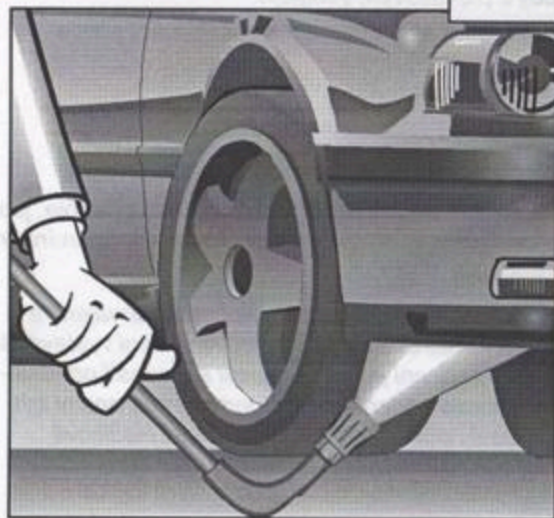
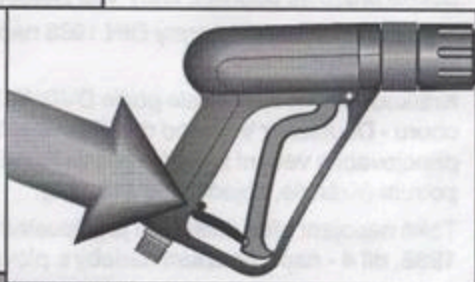


Bezpečnostní pokyny

Pozor na zpětný ráz
- upozornění na
straně 2!

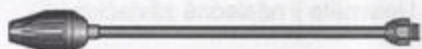


Blokovací pojistku
po každém použití
sklopte, abyste
znemožnili neúmyslné
stříkání



Proudovou trubici pro
čištění podvozku vždy
podepřete (položte na
zem). U zahnutých
proudových trubec jako
je např. trubice U čís.
41.075 je nutné dbát na
to, že vlivem zpětné
reakce vzniká točivý
moment!
(Upozornění na str. 2)

Toto všechno jste koupili:



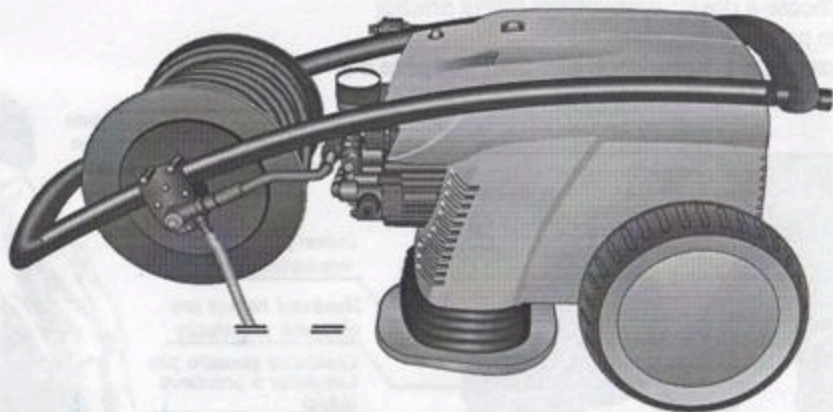
1. Turbokiller

Stříkáci nástavec s
regulovatelnou tryskou a
vysokotlakou tryskou s
plochým paprskem 25



2. Stříkáci pistole s izolovanou rukojetí, šroubovým spojením a regulovatelným tlakem

3. KRÄNZLE - vysokotlaký čistič přístroj 3170 TST, 3200 TST, 3250 TST, 3270 TST



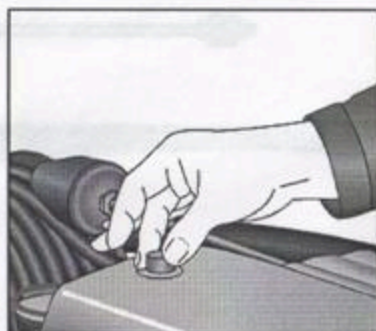
4. Návod k provozu



5. Vysokotlaká hadice 20 m Js 8 na navíjecím bubnu

Smontování přístroje a jeho vybavení

Postavte vysokotlaký čisticí přístroj. Uvolněte potom kliku a na straně ji zasuňte. Upevněte ji následně závlačkou.



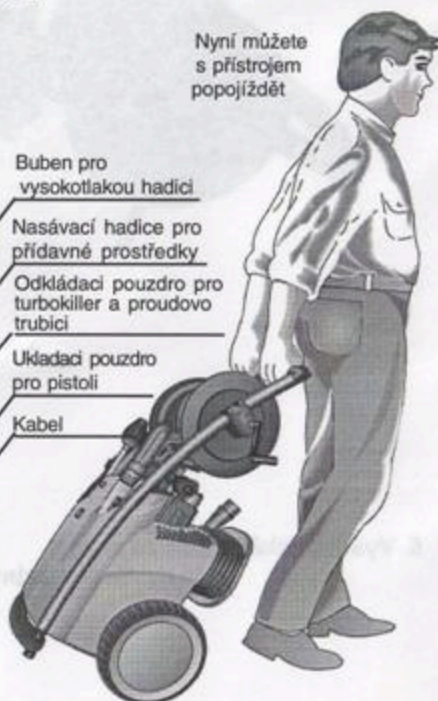
Abyste mohli zkontrolovat stav oleje, uvolněte šroub uzavírací olejovou nádrž a vyjměte měrku stavu oleje.

Chcete-li dostat vysokotlaký čisticí přístroj do polohy k pojiždění, **vzepřete 1. nohu proti sklápěcí podpěře a 2. přitáhněte přístroj k sobě.**

Nyní můžete s přístrojem popojíždět



- Buben pro vysokotlakou hadici
- Nasávací hadice pro přídavné prostředky
- Odkládací pouzdro pro turbokiller a proudovo trubicí
- Ukládací pouzdro pro pistoli
- Kabel

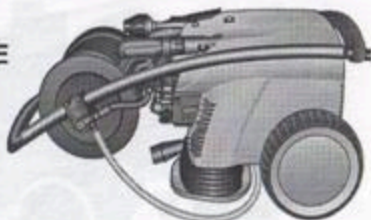


Uvedení do provozu

1. Přístroj položte

PŘÍSTROJ SMÍ BÝT PROVOZOVÁN POUZE VE VODOROVNÉ POLOZE (VLEŽE)

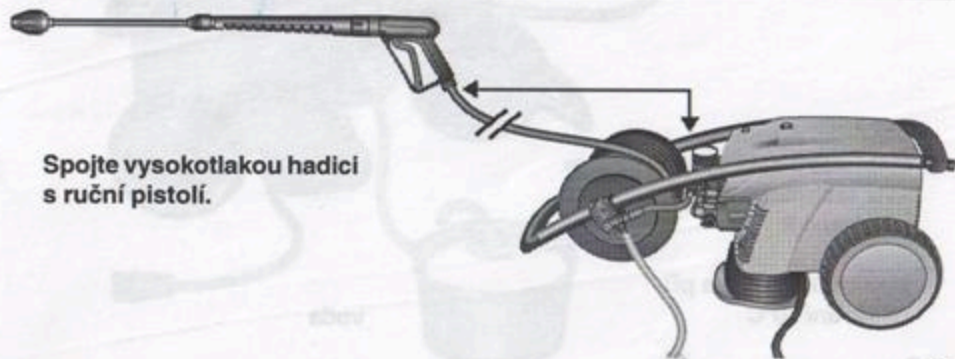
Pokud chcete přístroj provozovat ve svislé poloze, informujte se nejdříve u výrobce.



2. Spojte vysokotlakou proudovou trubicí nebo turbokiller s ruční pistolí.



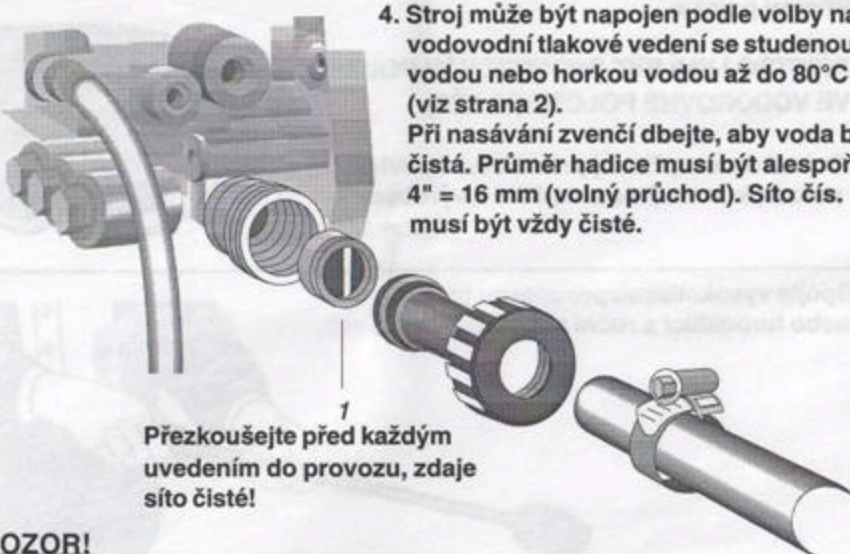
odvinutí
z bubnu



Spojte vysokotlakou hadicí
s ruční pistolí.

Uvedení do provozu

4. Stroj může být napojen podle volby na vodovodní tlakové vedení se studenou vodou nebo horkou vodou až do 80°C (viz strana 2).
Při nasávání zvenčí dbejte, aby voda byla čistá. Průměr hadice musí být alespoň 3/4" = 16 mm (volný průchod). Síto čís. 1 musí být vždy čisté.



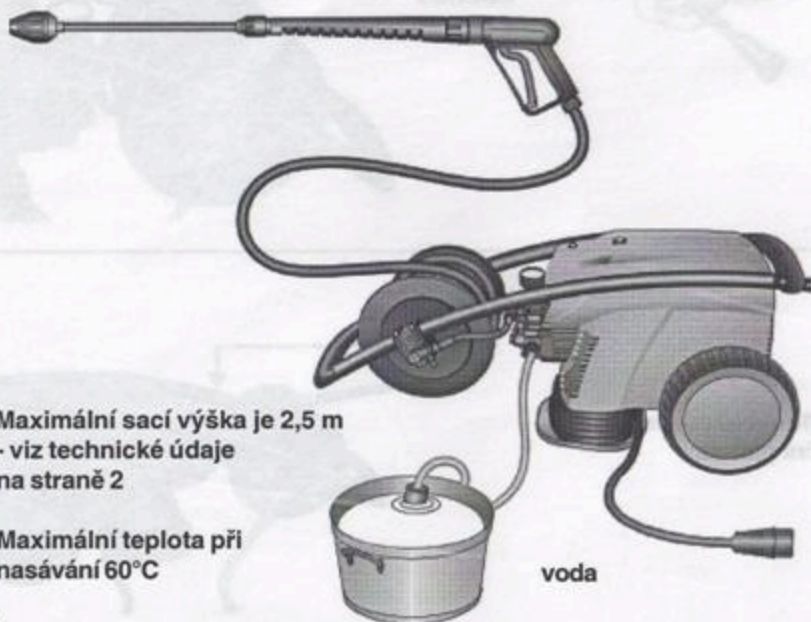
Přezkoušejte před každým uvedením do provozu, zdaje síto čisté!

POZOR!



Při provozu s vodou o teplotě 80°C se na přístroji vyskytnou vysoké teploty.

Nedotýkejte se hlavy čerpadla bez ochranných rukavic



5. Maximální sací výška je 2,5 m
- viz technické údaje
na straně 2

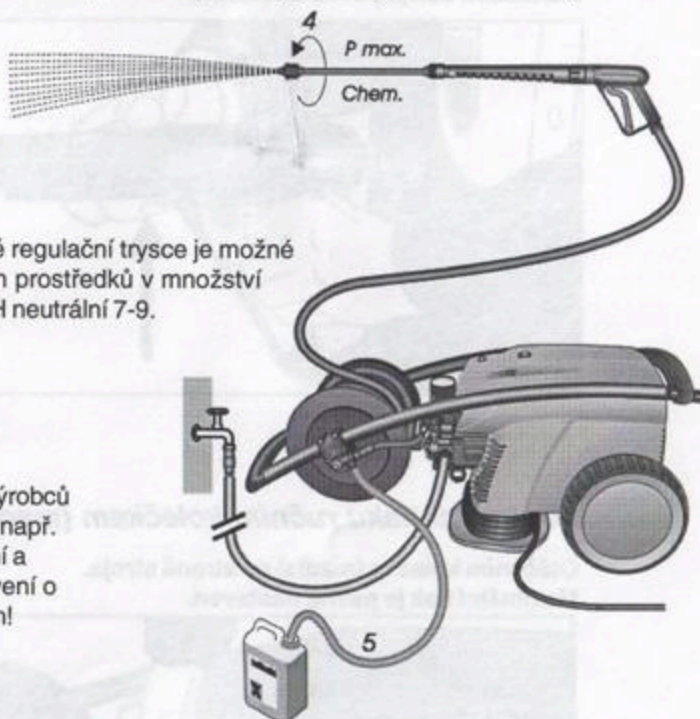
Maximální teplota při
nasávání 60°C

voda

Uvedení do provozu

Nasávání čistících prostředků:

Zasuňte chemické síto čís. 5 do nádoby s čistícím prostředkem. Vytočte regulační trysku čís. 4, aby mohl injektor nasávat čistící prostředek. Při uzavření regulační trysky jejím otočením se přívod chemických prostředků automaticky uzavře. Nechte čistící prostředek působit a potom jej vysokým tlakem ostříkejte.



Při zcela otevřené regulační trysce je možné přimísení čistících prostředků v množství 3-5%. Hodnota pH neutrální 7-9.



Dbejte předpisů výrobců
přídavných látek (např.
ochranné oblečení a
výstroj) a ustanovení o
odpadních vodách!

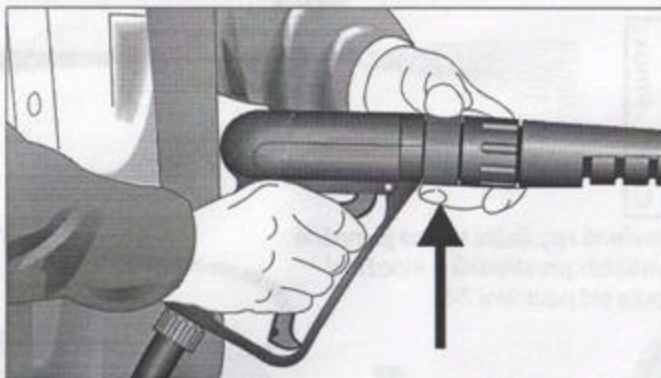
Vyřazení z provozu:

1. Přístroj vypněte
2. Uzavřete přívod vody.
3. Krátce otevřete pistoli, až klesne tlak.
4. Pistoli zajistěte pojistkou.
5. Hadici na vodu a pistoli odšroubujte.
6. Vyprázdňte čerpadlo: motor zapněte na dobu cca 30 sekund.
7. Vytáhněte zástrčku přívodu elektrického proudu ze zásuvky.
8. V zimě skladujte čerpadlo v místnostech chráněných proti mrazu.
9. Vyčistěte vodní filtr.

Uvedení do provozu

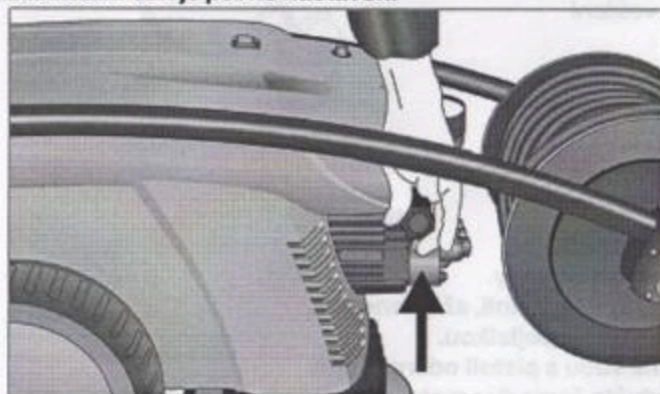
Nastavení tlaku na pistoli

Otáčením červeného nastavovacího kroužku.
Maximální tlak je pevně nastaven.



Nastavení tlaku ručním kolečkem (madlem)

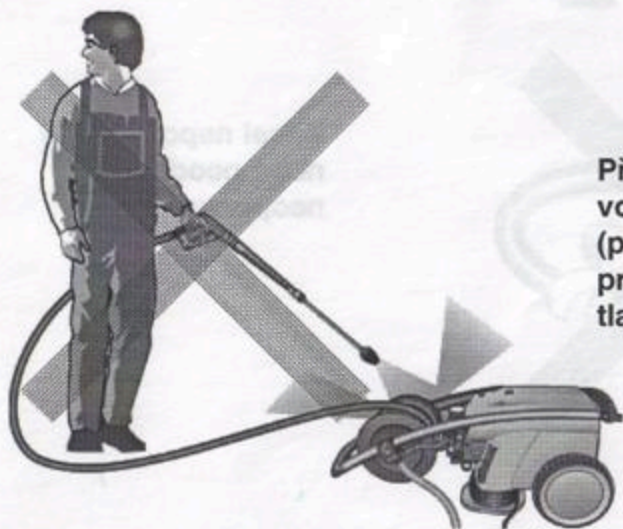
Otáčením kolečka (madla) na straně stroje.
Maximální tlak je pevně nastaven.



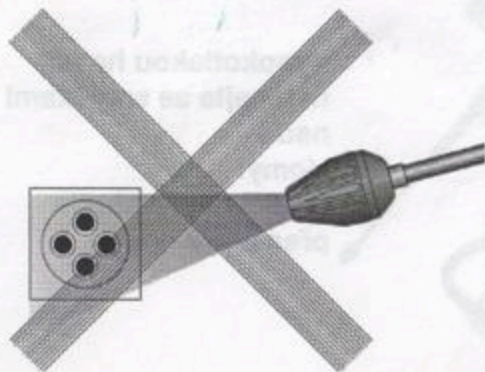
Toto je zakázáno !



**Děti nesmějí s
vysokotlakým
přístrojem pracovat!**



**Přístroj neostřikujte
vodním paprskem
(proudem) nebo
proudem s vysokým
tlakem!**

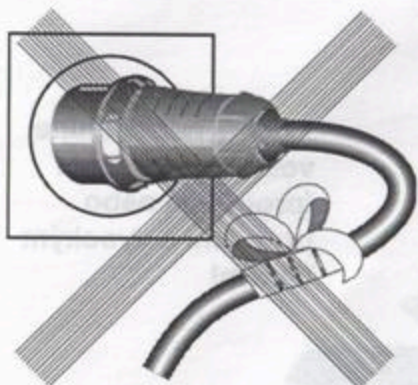


**Proud (paprsek) vody
nesměřujte na
zásuvky elektrického
vedení!**

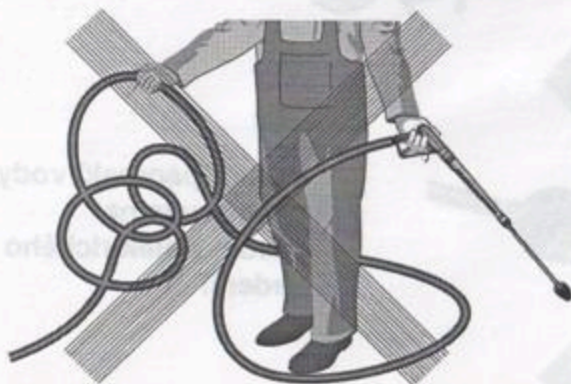
Toto je zakázáno !



**Vodní proud
nesměřujte nikdy
na lidi nebo zvířata!**



**Kabel nepoškozujte
nebo neodborně
neopravujte!**



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

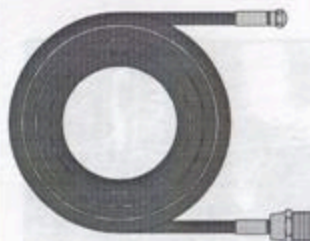
Další možnosti kombinací... **(na zvláštní objednávku)**



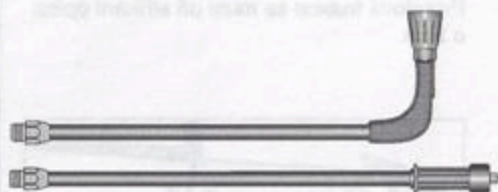
Rotující mycí kartáč
Obj. číslo 41.050 1



Hadice pro čištění kanálů
10 m - obj. číslo 41.058 1
15 m - obj. číslo 41.058

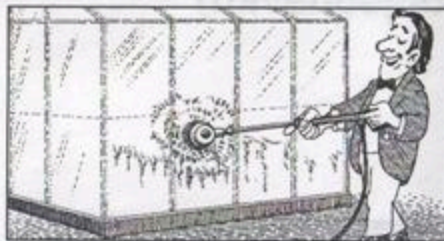


Proudová trubka pro čištění podvozku
obj. číslo 41.075

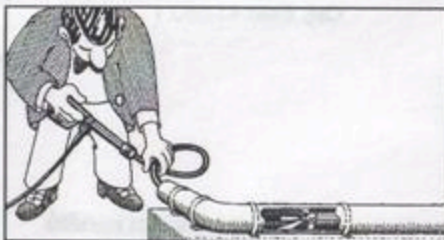


Při používání dílů příslušenství dbejte předpisů o ochraně životního prostředí, o odstraňování odpadu a ochraně vodních toků!

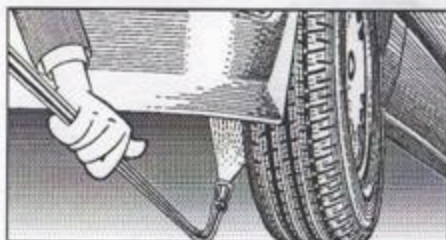
... s dalším příslušenstvím firmy KRÄNZLE



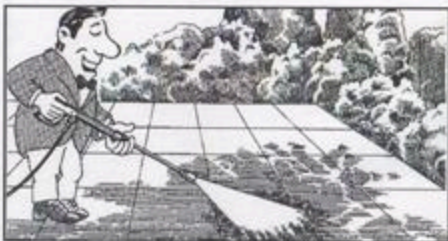
Umývání aut, skla, obytných automobilů, člunů atd. Rotující mycí kartáč s prodloužením 40 cm a potrubní vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5



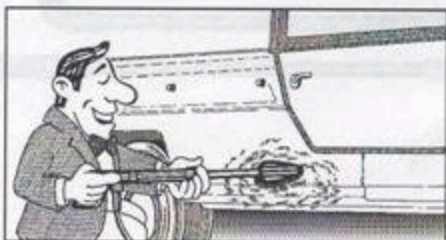
Čištění potrubí, kanálů, odpadů. Hadice pro čištění rour s tryskou KN a potrubní vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5.



Čištění podvozků aut, nákladních souprav a strojů. Proudová trubice 90 cm s tryskou HD a potrubní vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5. Proudová trubice se musí při střikání opírat o zem.



Rotující bodový paprsek (proud) pro extrémní znečištění. Turbokiller s prodloužením 40 cm a potrubní vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5.



Čištění aut a všech hladkých ploch. Kartáč s potrubní vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5.

Malé opravy, které si můžete udělat sami

Z trysky nevytéká žádná voda nebo jen trochu !

- Manometr ukazuje tlak o 10% vyšší než je provozní tlak !

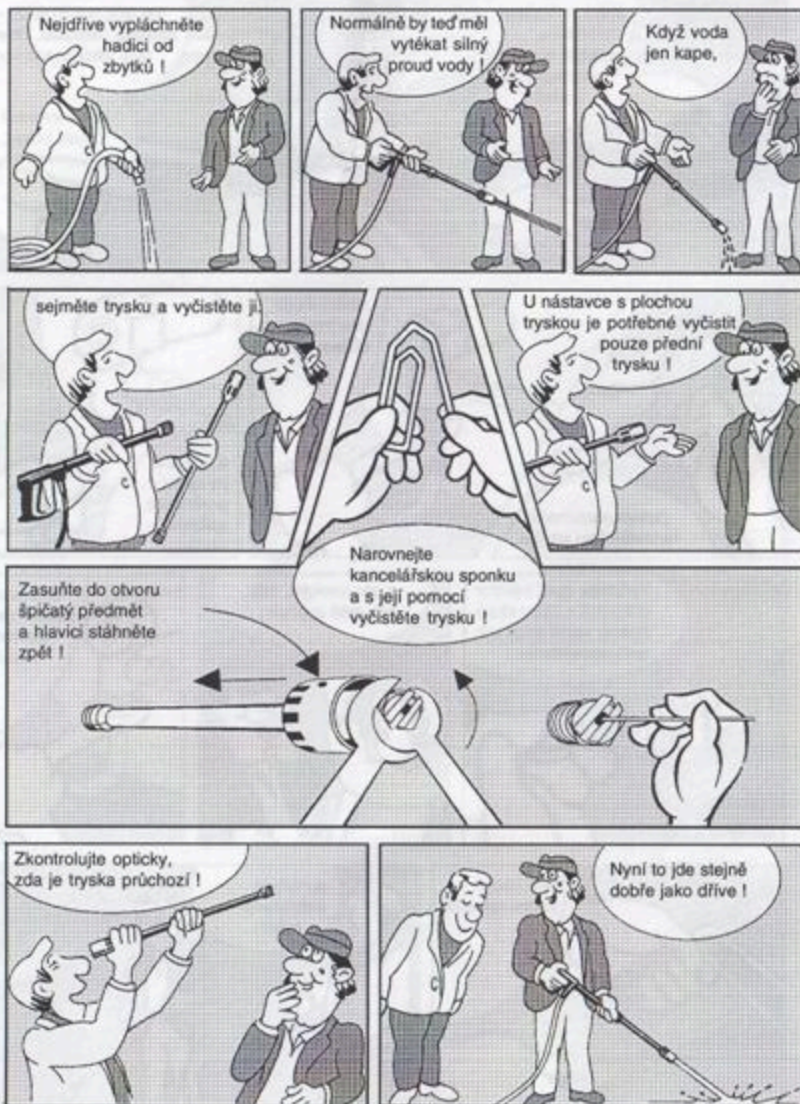
pouze K3200 - K3270 TST





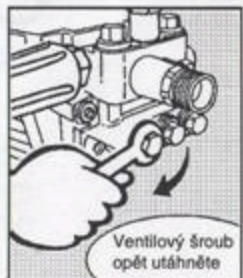
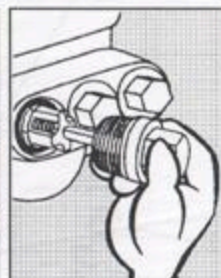
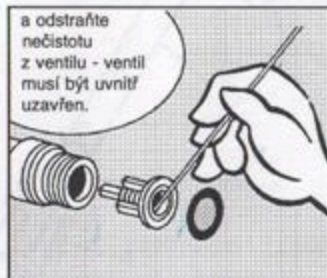
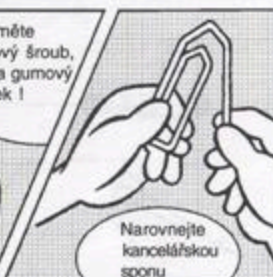
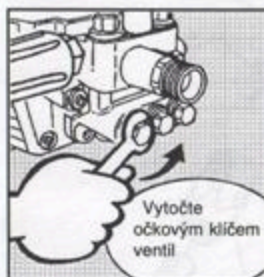
Tryska je ucpaná !

● Voda nevytéká, ale manometr ukazuje plný tlak !

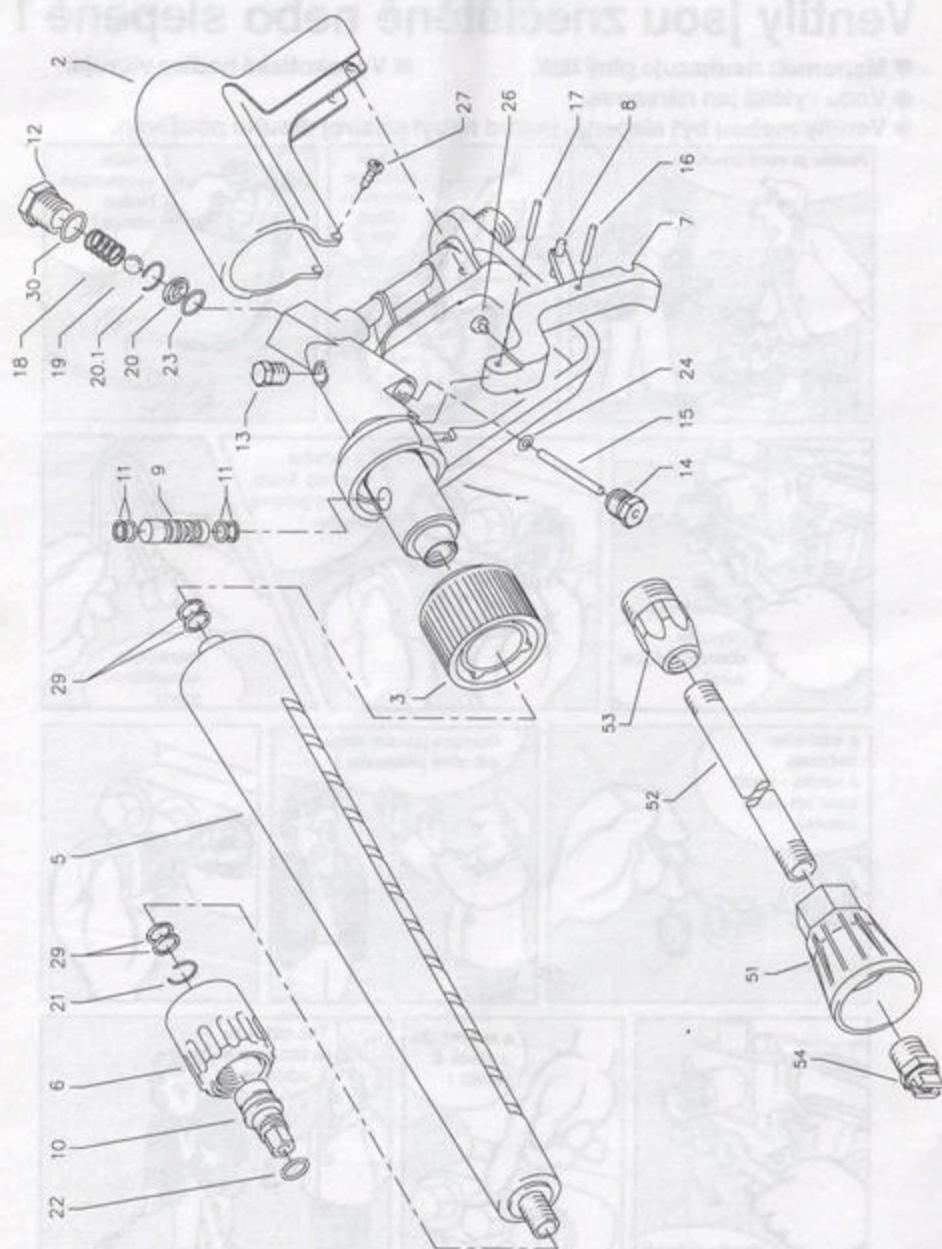


Ventily jsou znečištěné nebo slepené !

- Manometr neukazuje plný tlak.
- Voda vytéká jen nárazově.
- Ventily mohou být slepené, pokud nebyl přístroj dlouho používán.
- Vysokotlaká hadice vibruje.



Power colt s proudovou trubicí

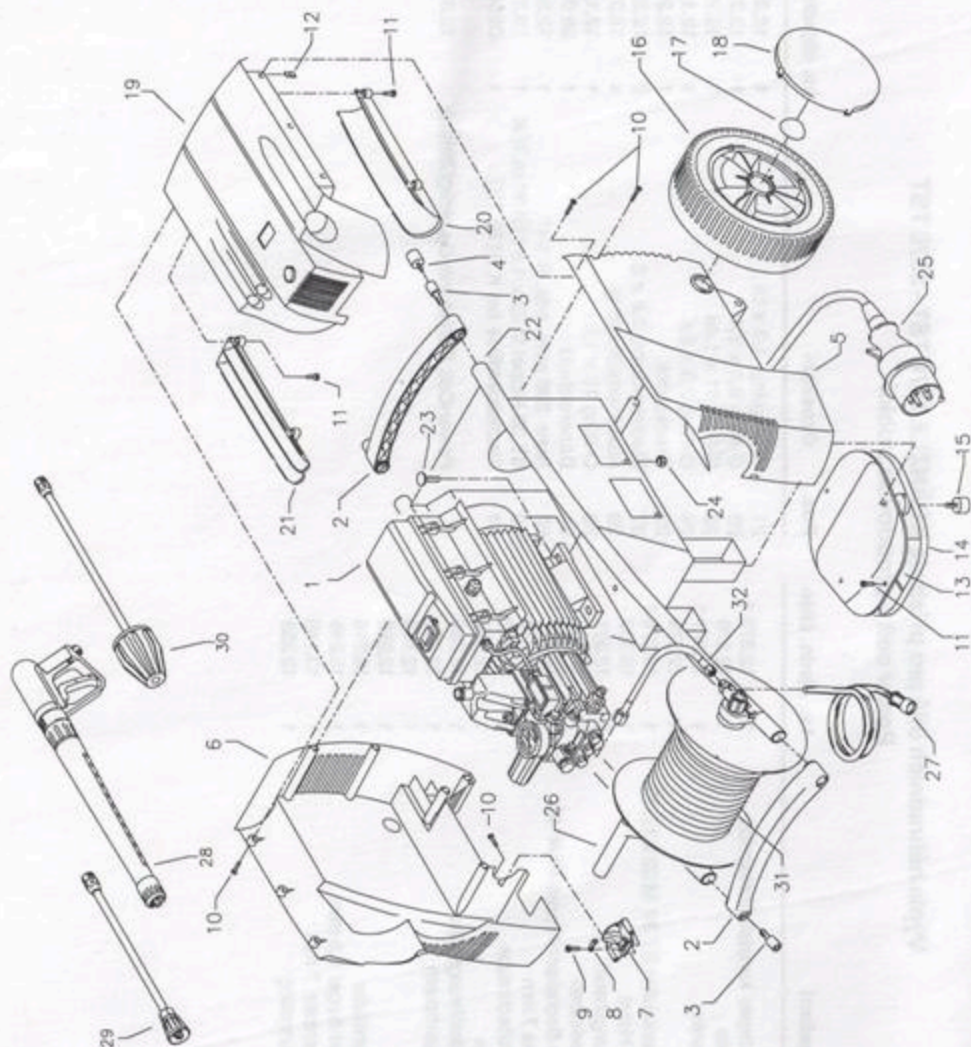


Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST
Power colt s proudovou trubicí

K 3170 TST - K 3270 TST

Poz.	Označení	ks. jedn. číslo	Poz.	Označení	ks. objedn. číslo
1	Ventilkörper kunststoffumspritzt	1	21	Sprengring 1,3 x 18	1 12.384
2	Griffhülle	1	22	O-Ring 9,3 x 2,4	1 13.273
3	Regulierung	1	23	O-Ring 11 x 1,44	1 12.256
5	Lanze	1	24	O-Ring 3,3 x 2,4	1 12.136
6	Überwurfmutter ST 30 M 22 x 1,5 IG	1	26	Druckstück	1 12.252
7	Abzug-Hebel	1	27	Blechschraube 3,9 x 8	2 12.297
8	Sicherungshebel	1	29	Aluminium-Dichtring	4 13.275
9	Regulierkolben	1	30	O-Ring 15 x 1,5	1 12.129 1
10	Außen-Sechskant-Nippel R1/4" IG	1	51	Düzenschutz	1 26.002
11	Parbaks 7 mm	2	52	Rohr 396 mm; bds. R 1/4"	1 12.385
12	Abschlußschraube	1	53	ST 30 Nippel M 22 x 1,5 / R1/4" m. ISK	1 13.370
13	Stopfen	1	54	Flachstrahlhülse bei K 3170 TST	1 D2508
14	Gewindeführungshülse	1		Power-Colt Pistole mit Druckregulierung	12.390
15	Aufsteuerbolzen	1			
16	Stift	1			
17	Stift	1			
18	Edelstahlfeder	1			
19	Edelstahlkugel 8,5 mm	1			
20	Edelstahlsitz 7 mm	1			
20.1	Sicherungsring	1			

Kompletní agregát

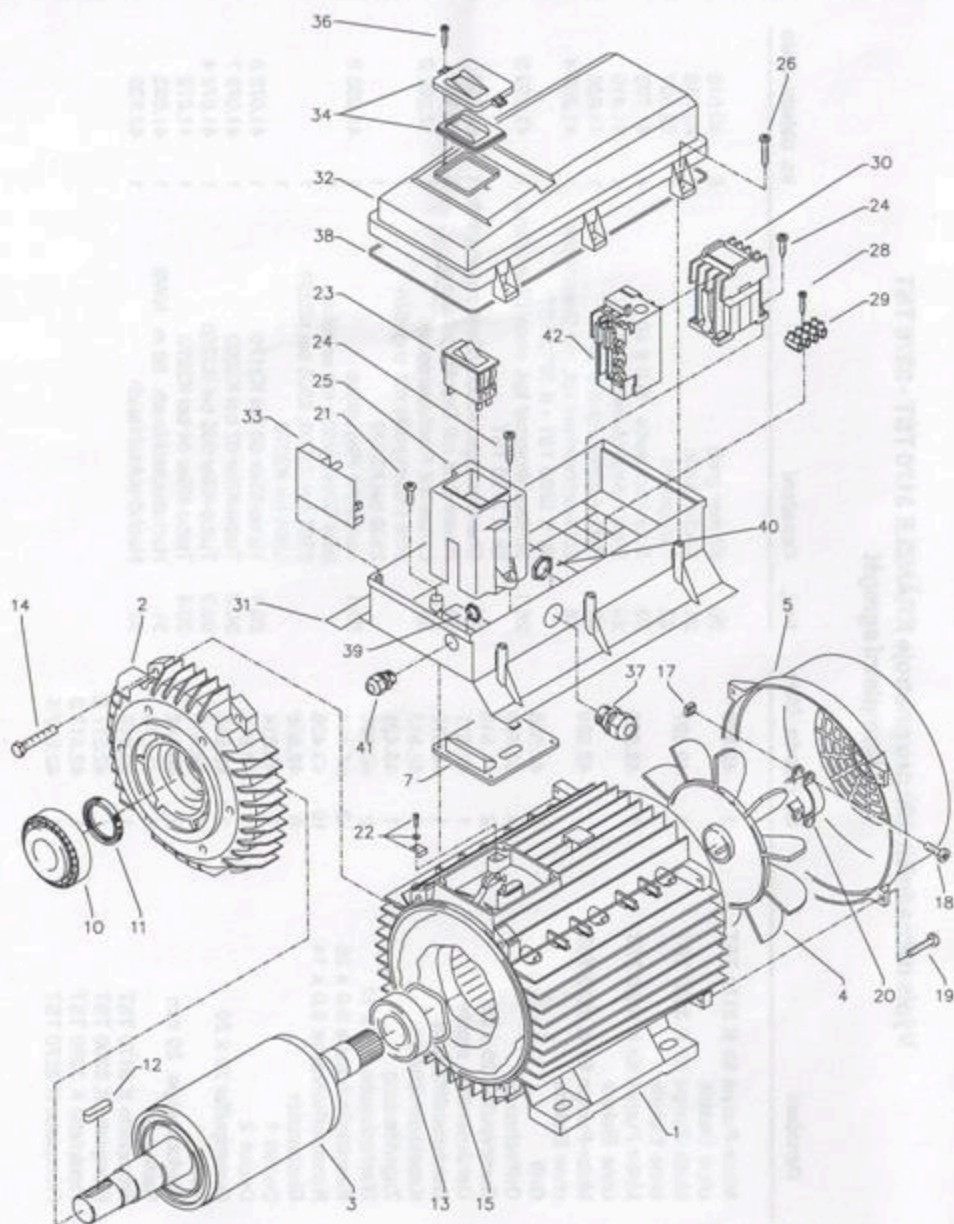


K 3170 TST - K 3270 TST

Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST Kompletní agregát

Poz.	Označení	ks. objedn. číslo	Poz.	Označení	ks. objedn. číslo
1.1	Motor-Pumpe für K 3170 TST ohne Elektrik	1 42.526	20	Köcher groß	5 42.518
1.2	Motor-Pumpe für K 3200 TST ohne Elektrik	1 42.527	21	Köcher klein	1 42.519
1.3	Motor-Pumpe für K 3250 TST ohne Elektrik	1 42.528	22	Fahrgestell	1 42.507
1.4	Motor-Pumpe für K 3270 TST ohne Elektrik	1 42.529	23	Schloßschraube M 8 x 40	4 41.703
			24	Elastic-Stop-Mutter M8	4 41.410
			25	Netzanschlußkabel 8 m	1 44.036
			26	Schlauchtrommel kpl. mit Chemleams. für K 3200 TST - K 3270 TST	1 41.259 4
2	Griff	2 42.508	26.1	Schlauchtrommel kpl. ohne Chemleams. für K 3170 TST	1 41.259 3
3	Griffschraube	4 42.509	27	Chemiesaugschlauch (Gewebe) mit Filter1	44.056
4	Gummipuffer 25 x 25	2 41.513	28	Power-Colt mit Druckregulierung	1 12.390
5	Gehäusehälfte rechts	1 42.511	29	Lanze mit Flachstrahldüse	1 12.392 2
6	Gehäusehälfte links	1 42.512		bitte Düsengröße mit angeben	1
7	Kabeldurchführung	1 42.513		2508 bei K3170	1
8	Zugentlastung	1 43.431	29.1	Lanze mit Regeldüse	1 41.053 2
9	Blechschaube 3,5 x 12	2 40.290		bitte Düsengröße mit angeben	1
10	Kunststoffschaube 5,0 x 25	13 41.414		2507 bei K3200; 2505 bei K3250	1
11	Kunststoffschaube 5,0 x 14	10 43.426		2504 bei K3270	1
12	Blechmutter	6 42.506	30.1	Turbo-Killer 08 bei K3170	1 41.072 8
13	Deckel 1	1 42.514	30.2	Turbo-Killer 07 bei K3200	1 41.072 7
14	Deckel 2	1 42.515	30.3	Turbo-Killer 055 bei K3250	1 41.072 4
15	Gummipuffer 30 x 20	2 42.516	30.4	Turbo-Killer 04 bei K3270	1 41.072
16	Rad	2 44.017	31	Hochdruckschlauch 20 m NW8	1 41.083
17	Starlockkappe 20 mm	2 40.142	32	Hochdruckschlauch	1 42.536
18	Radkappe	2 44.018			
19.1	Frontplatte K 3170 TST	1 42.517 1			
19.2	Frontplatte K 3200 TST	1 42.517 2			
19.3	Frontplatte K 3250 TST	1 42.517 3			
19.4	Frontplatte K 3270 TST	1 42.517 4			

Motor čerpadla



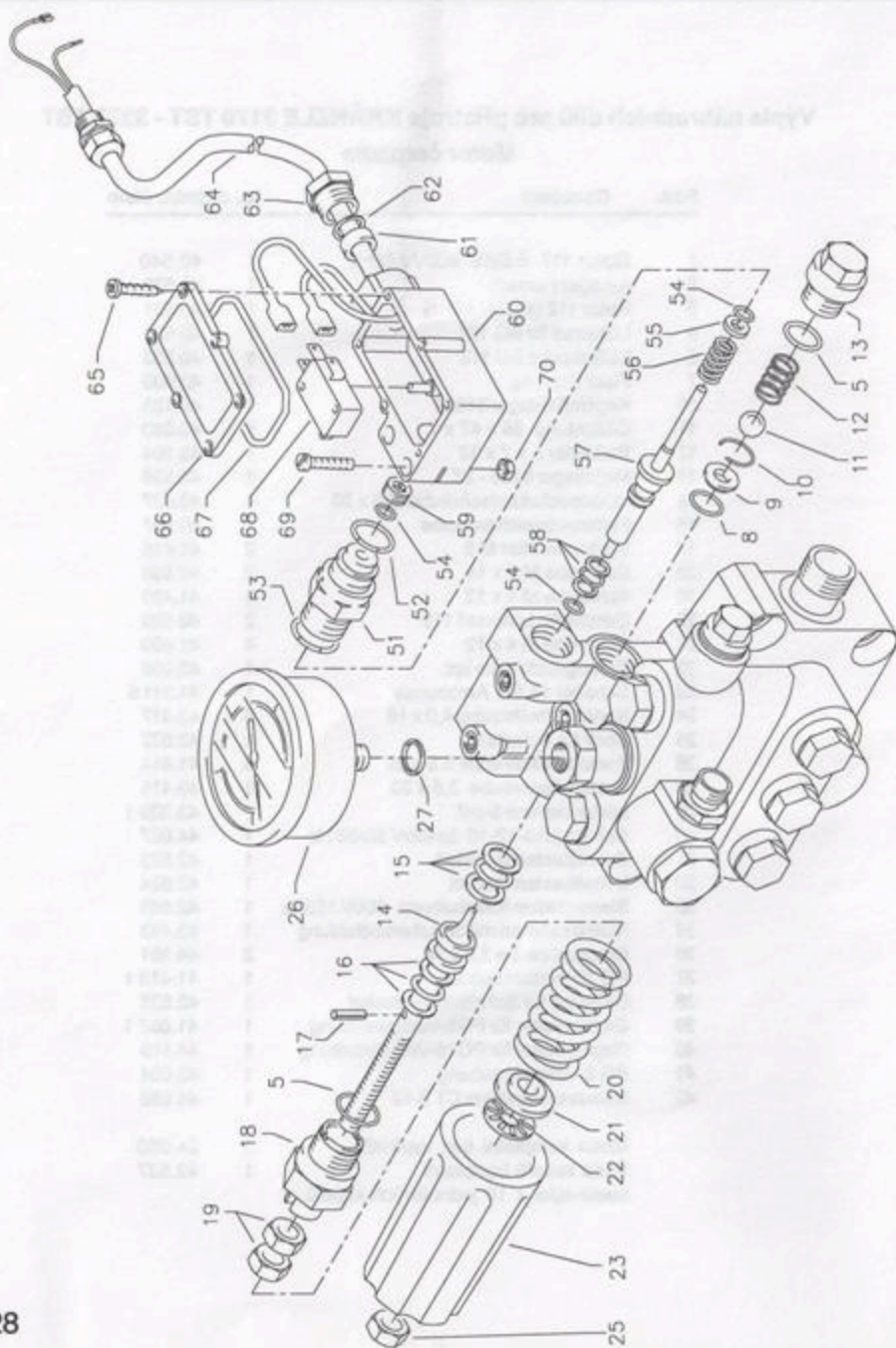
K 3170 TST - K 3270 TST

Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST

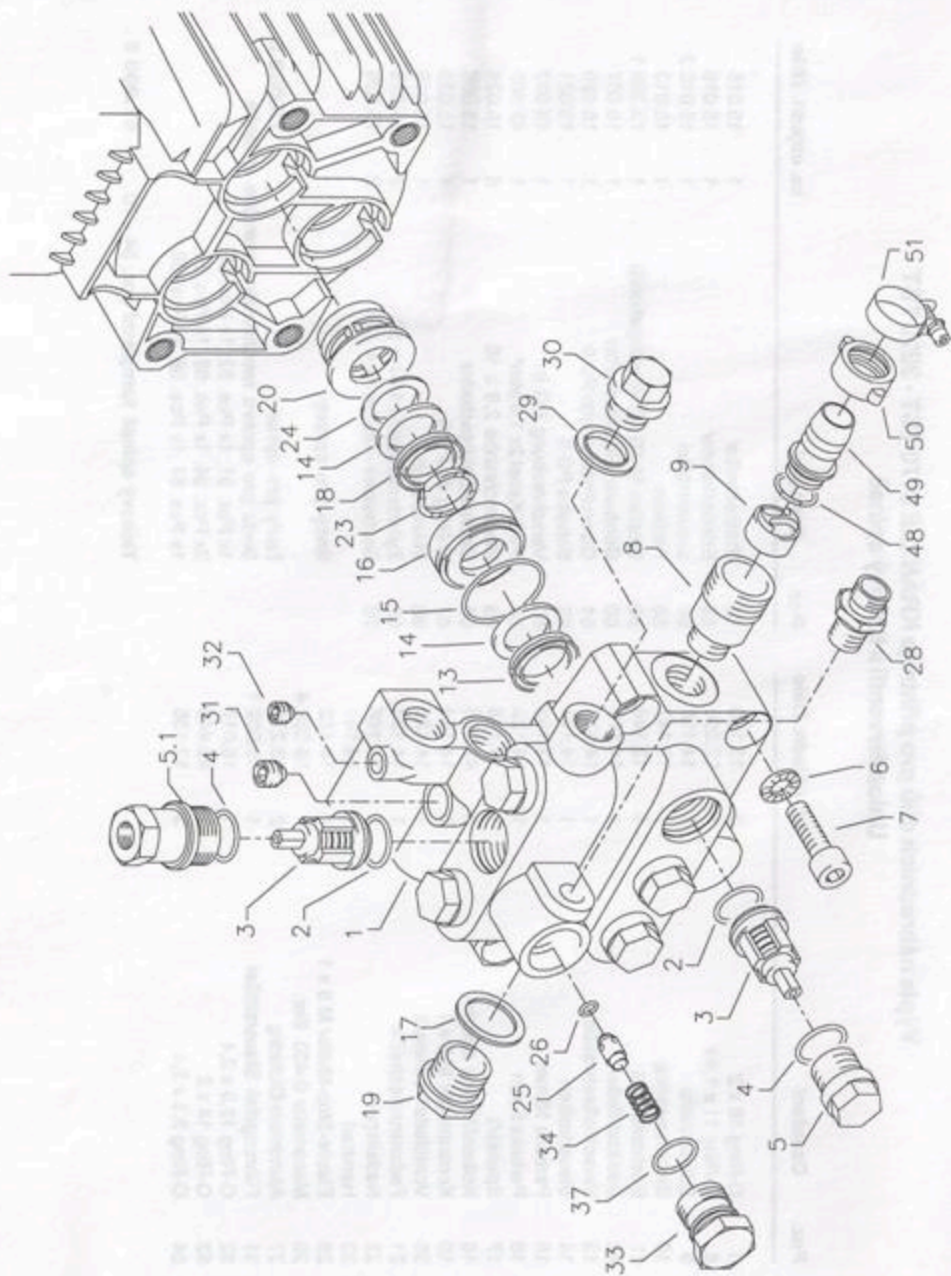
Motor čerpadla

Poz.	Označení	ks.	objedn. číslo
1	Stator 112 5,5kW 400V / 50Hz	1	40.540
2	A-Lager Flansch	1	40.530
3	Rotor 112 (400V / 50Hz)	1	40.531
4	Lüfterrad für BG 112	1	40.532
5	Lüfterhaube BG 112	1	40.533
7	Flachdichtung	1	43.030
10	Kegelrollenlager 31306	1	40.103
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Paßfeder 8 x 7 x 32	1	40.104
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
15	Federausgleichsscheibe	1	40.537
17	Vierkantmutter M 5	2	41.416
18	Schraube M 5 x 14	2	40.536
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad 112	2	40.535
21	Schraube M 4 x 12	4	41.489
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	6	43.417
25	Bock für Schalter	1	42.522
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kunststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz CA3-12-10 3x400V 50/60 Hz	1	44.057
31	Schaltkasten Unterteil	1	42.523
32	Schaltkasten Deckel	1	42.524
33	Steuerplatine Abschaltverz. 400V / 50Hz	1	42.503
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschrabe 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung	1	41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubung	1	44.119
41	PG 9 - Verschraubung	1	43.034
42	Überstromauslöser CT 3-12	1	44.058
	Motor kompletní bez vypínače	1	24.060
	Sada kabelů kompletní	1	42.537
	sestavající z 10 jednotlivých kabelů.		

Unloađerventil a tlakový spínač

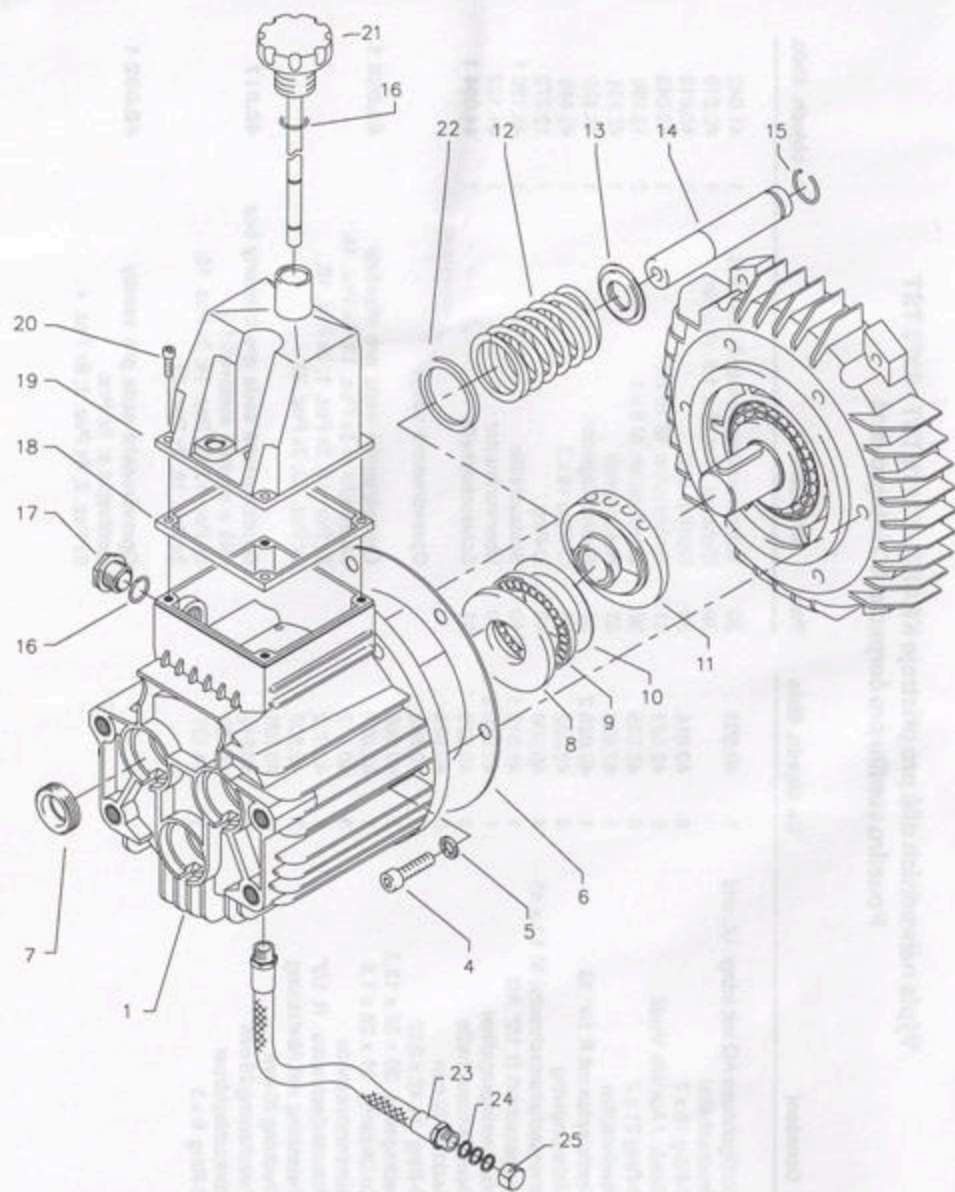


Pouzdro ventilu



Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST Pouzdro ventilu pro čerpadlo AQ integrované

Poz.	Označení	ks. objed.	číslo	Poz.	Označení	ks. objed.	číslo.
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL und Druckschalter	1	40.503	28	Verschraubung Ermeto R 1/4" x 8L	1	41.042
2	O-Ring 18 x 2	6	40.016	29	Dichtring 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	1	40.019
3	Einlaß- / Auslaß- Ventil	6	42.024	30	Stopfen 3/8"	1	40.018
4	O-Ring 21 x 2	6	42.025	31	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
5	Ventilstopfen	5	42.026	32	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	1	42.026 2	33	Ausgangsteil	1	42.161
6	Sicherungsring	4	40.032	34	Rückschlagfeder	1	14.120
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
8	Sauganschluß R 1/2" AG	1	41.016 1	48	O-Ring	1	13.272
9	WassereingangsfILTER	1	41.046 2	49	Schlauchtülle	1	44.126 1
13	Gewebemanschette	3	40.023	50	Überwurfmutter	1	44.122
14	Backing 20 mm	6	40.025	51	Schlauchscheile	1	44.054 1
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508	Oprávněnské sady:			
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509	Oprávněnská sada pro manžety			
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	1	42.039	sestávající z: 3x Poz. 13; 6x Poz. 14;			
18	Gummimanschette	3	40.512	3x Poz. 15; 3x Poz. 1; 3x Poz. 18;			
19	Verschlußschraube R 1/2"	1	42.032	3x Poz. 20; 3x Poz. 23			
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507	Oprávněnská sada pro manžety bez			
23	Druckring 20 mm	3	40.021	dílů z mosazi sestávající z:			
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516	3x Poz. 13; 6x Poz. 14; 3x Poz. 15;			
25	Rückschlagkörper	1	14.122	3x Poz. 18; 3x Poz. 23			
26	O-Ring 6 x 3	1	14.121	Oprávněnská sada pro ventily			
				sestávající z: 3x Poz.			
				6x Poz. 2; 6x Poz. 3; 6x Poz. 4			
				40.062 1			

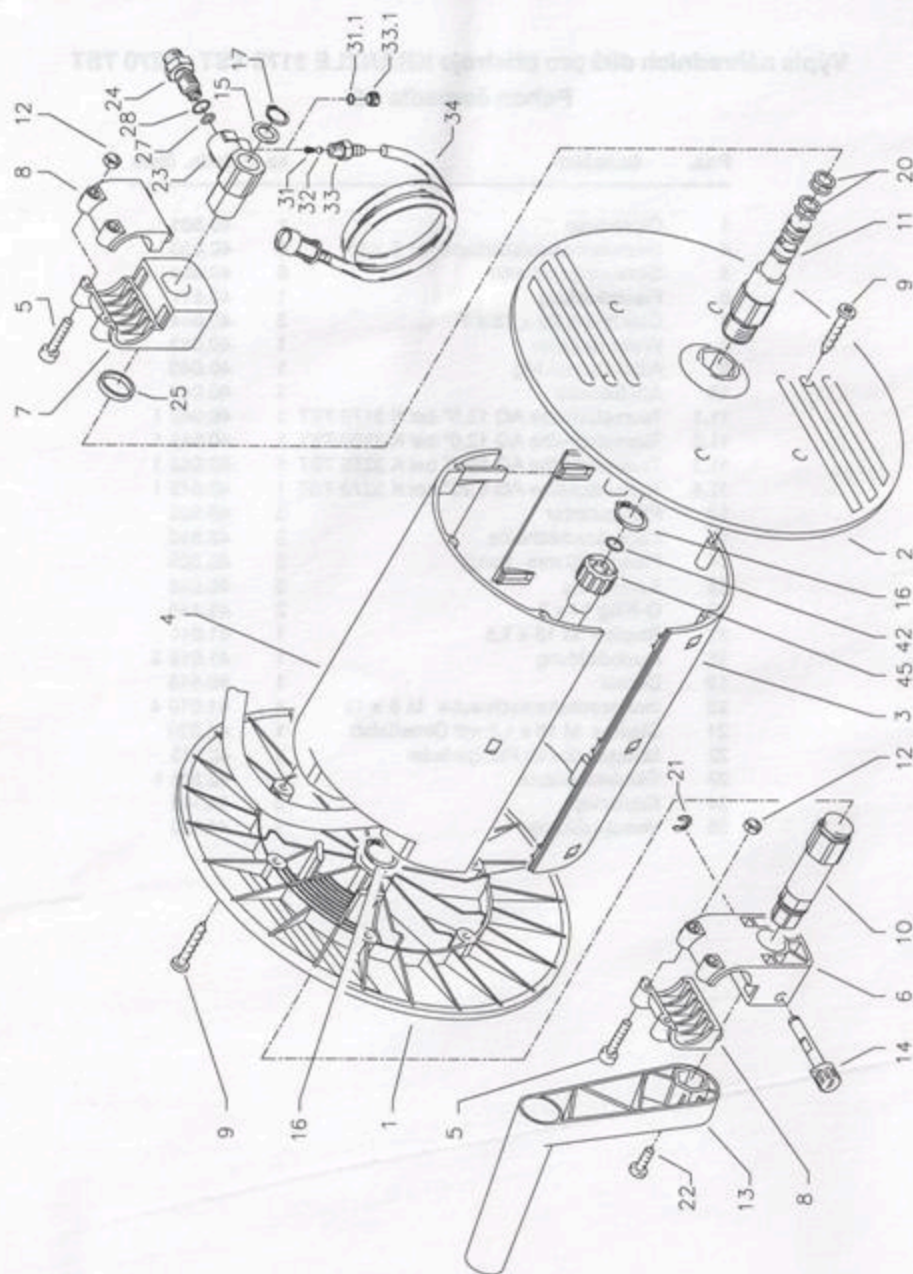


K 3170 TST - K 3270 TST

Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST Pohon čerpadla AQ

Poz.	Označení	ks. objedn. číslo	
1	Ölgehäuse	1	40.501
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 28 x 7	3	40.044 1
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11.1	Taumelscheibe AQ 13,5° bei K 3170 TST	1	40.042 1
11.2	Taumelscheibe AQ 12,0° bei K 3200 TST	1	40.042 1
11.3	Taumelscheibe AQ 10,4° bei K 3250 TST	1	40.042 1
11.4	Taumelscheibe AQ 9,25° bei K 3270 TST	1	40.042 1
12	Plungerfeder	3	40.506
13	Federdruckscheibe	3	40.510
14	Plunger 20 mm (lang)	3	40.505
15	Sprengring	3	40.048
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Stopfen M 18 x 1,5	1	41.011
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel	1	40.518
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Stopfen M 18 x 1,5 mit Ölmeßstab	1	42.520
22	Stützscheibe für Plungerfeder	3	40.513
23	Ölablassschlauch	1	42.521 1
24	Kupferring	3	14.149
25	Verschlusskappe	1	44.130

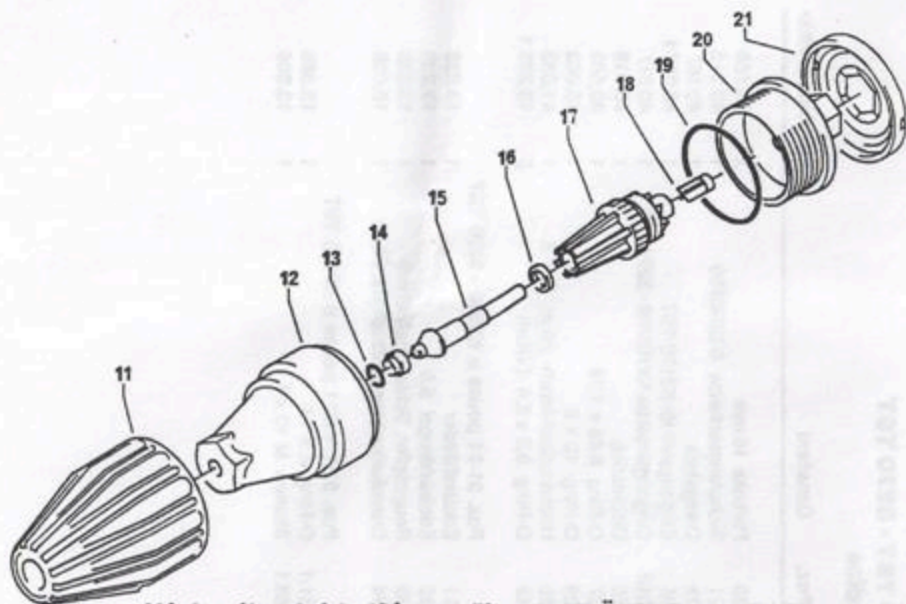
Buben na navíjené hadíce



Ersatzteilliste KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST

Buben na navijene hadice

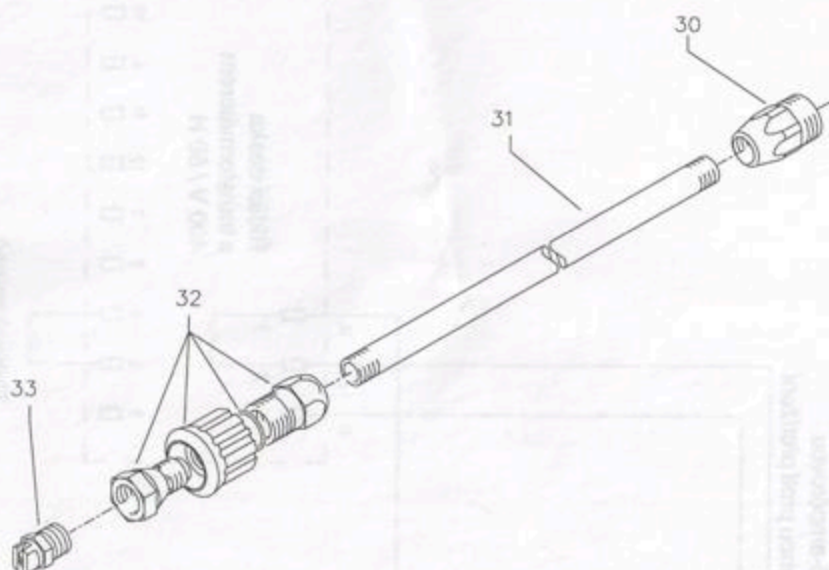
Poz.	Označení	ks. objedn. číslo	Poz.	Označení	ks. objedn. číslo
1	Seitenschale Schlauchführung	1 40.302	20	Parbaks 16 mm	2 13.159
2	Seitenschale Wasserführung	1 40.301	21	Sicherungsschleibe 6 DIN6799	1 40.315
3	Trommel Unterteil	1 40.304	23	Drehgelenk	1 40.167
4	Trommel Oberteil	1 40.303	24	Eingangsteil für K3170 TST	1 40.317
5	Innensechskantschraube M 4 x 30	4 40.313	24.1	Eingangsinjektor für K3200 - 3270 TST	1 40.317
6	Lagerklotz mit Bremse	1 40.305	25	Distanzring	1 40.316
7	Lagerklotz links	1 40.305	27	O-Ring 6,68 x 1,78	1 40.585
8	Klemmstück	2 40.307	28	O-Ring 10 x 2	1 43.068
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12 43.018	45	Hochdruckschlauch 20 m NW 8	1 41.083
10	Antriebswelle	1 40.310	42	O-Ring 9,3 x 2,4 (Viton)	2 13.273
11	Welle Wasserführung	1 40.311			
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4 40.111		Poz. 31-34 pouze u K3200 - 3270 TST	
13	Handkurbel	1 40.309	31	Edelstahlfeder	1 13.239
14	Verriegelungsbolzen	1 40.312	32	Edelstahlkugel 5,5	1 13.238
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1 40.181	33	Saugzapfen Schlauchanschluß	1 13.236
16	Wellensicherungsring 22 mm	2 40.117	34	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1 13.038
17	Wellensicherungsring 16 mm	1 40.182			
				Poz. 31.1 + 33.1 pouze u K3170 TST	
			31.1	O-Ring 6 x 1,5	1 13.386
			33.1	Stopfen M 10 x 1	1 13.385



Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3170 TST - 3270 TST
Turbokiller

Poz.	Označení	ks.	objedn. číslo
11	Sprühkörperschutz	1	41.528
12	Sprühkörper	1	41.529
13	O-Ring 10 x 1	1	41.530
14	Düsensitz	1	41.531
15	Düse 08 für K 3170 TST	1	41.537
15.1	Düse 07 für K 3200 TST	1	41.532 2
15.2	Düse 055 für K 3250 TST	1	41.532
15.3	Düse 04 für K 3270 TST	1	41.532 0
16	Ring	1	41.533
17	Rotor	1	41.534
18	Stabilisator	1	41.524
19	O-Ring 41 x 1,78	1	41.538
20	Deckel	1	41.539
21	Deckelschutz	1	41.540
	Turbokiller 04 kompletní s proud. trubicí		41.072
	Turbokiller 055 kompletní s proud. trubicí		41.072 4
	Turbokiller 07 kompletní s proud. trubicí		41.072 7
	Turbokiller 08 kompletní s proud. trubicí		41.072 8
	Sady pro oprav Turbokiller 04		41.096 9
	Sady pro oprav Turbokiller 055		41.097 1
	Sady pro oprav Turbokiller 07		41.097 2
	Sady pro oprav Turbokiller 08		41.097 3

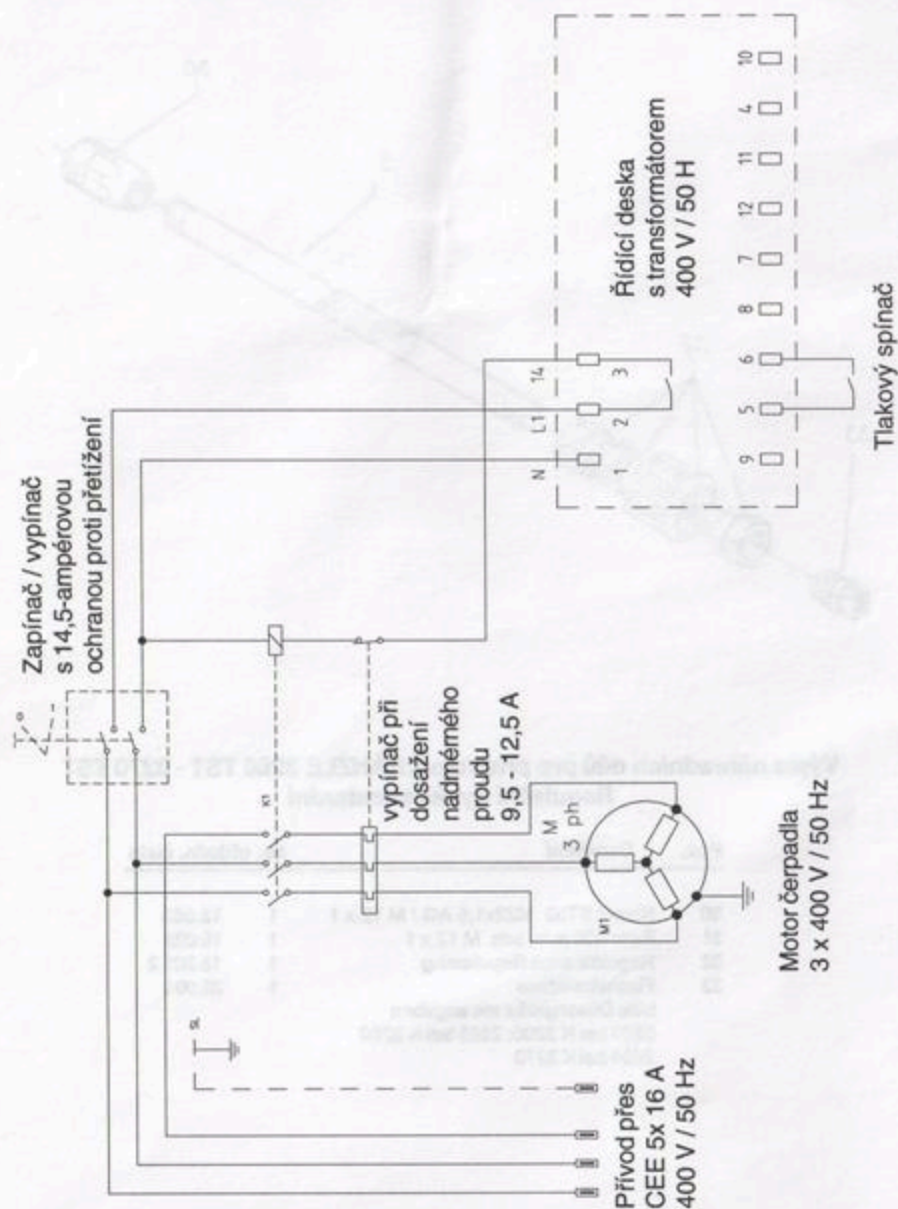
Regulační tryska standardní



Výpis náhradních dílů pro přístroje KRÄNZLE 3200 TST - 3270 TST Regulační tryska standardní

Poz.	Označení	ks. objedn. číslo	
30	Nippel ST30 M22x1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
31	Rohr 400 mm, bds. M 12 x 1	1	15.002
32	Regeldüse mit Regulerring	1	13.201 2
33	Flachstrahldüse	1	26.001
	bitte Düsengröße mit angeben		
	2507 bei K 3200; 2505 bei K 3250		
	2504 bei K 3270		

Schéma zapojení



Zkušební zpráva

pro Vysokotlaký čistící stroj KRÄNZLE

Při průmyslovém použití je nutné provádět každých 12 měsíců pravidelnou kontrolní zkoušku!

Číslo přístroje:

Typ přístroje:

Je třeba zkontrolovat

1. Bezpečnostní zařízení

- a) Manometr
- b) Pojistný ventil (regulace tlaku)
- c) Provozní tlak
- d) Vypínací tlak (max. o 10% vyšší než je provozní tlak)
- e) Nejnižší tlak při zavřeném pistol

2. Všeobecný stav

- a) Vysokotlaká hadice
- b) Kabel, zástrčka, vypínač (VDE)
- c) Stříkací pistole
- d) Motor
- e) Stav oleje

Upozornění uvedená v provozním návodu jsou součástí zkoušky.

Výsledek zkoušky:	Datum zkoušky	Závady odstraněny Razítko a podpis

Výtah ze směrnic pro tryskací zařízení na tekutiny (ZH 1/406) Hlavního svazu řemeslného pracovního společenství (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft).

Zkouška

Zařízení tryskající tekutinu je nutné podle potřeby, minimálně ale každých 12 měsíců přezkoušet odborným znalcem, který určí, zda je možný další bezpečný provoz tohoto přístroje. Je nutné dbát pokynů výrobce a dodavatele. U strojů, které byly vyřazeny z provozu, lze tuto zkoušku posunout k dalšímu opětovnému uvedení do provozu.

Pro přístroje ohříváné spalovaným olejem nebo plynem mohou být potřebné např. zkoušky Spolkového ochranného zákona pro imise, jejichž provedení musí provozovatel objednat nezávisle na znalecké zkoušce.

Výsledky zkoušky je nutné mít potvrzeny písemně a na požádání je předložit. Neformální zápisy pro tyto účely postačují.

Všeobecné předpisy

Zkoušky

Přístroj je podle A5měrníc pro tryskačí zařízení na tekutiny“ (Richtlinie für Flüssigkeitsstrahler) podle potřeby, minimálně ale každých 12 měsíců nutné nechat přezkoušet odborným znalcem, který určí, zda je možný další bezpečný provoz tohoto přístroje.

Výsledky zkoušky je nutné mít potvrzeny písemně.

Neformální zápisy pro tyto účely postačují.

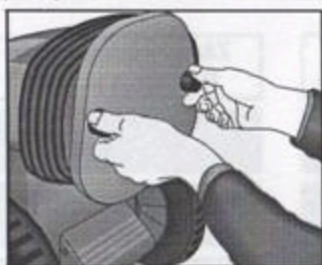
Předcházení nehodám, ochrana zdraví

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 A5měrnice pro tryskačí zařízení na tekutiny“ (Richtlinie für Flüssigkeitsstrahler - viz str. 14 a 15).

Před každým uvedením do provozu je nutné zkontrolovat hladinu oleje na měrci oleje. (Dbejte na vodorovnou pracovní polohu přístroje!)

Výměna oleje:

Po dobu životnosti přístroje není nutné provádět výměnu oleje. Pokud je nutné vyměnit olej při opravě, otevře se nad vhodnou nádobou kontrolní okénko stavu oleje a přístroj se vyprázdní. Olej musí být zachycen do nádoby a následně podle předpisů zlikvidován.



Postavte přístroj do svislé polohy a uvolněte oba šrouby kombi na spodní desce vzpěry pro nohu. Desku nyní sejměte a vyjměte hadici pro vypouštění oleje
Nový olej: 1,0 l -
motorový olej: W15-50 SAE



polosyntetický olej

Záruka

Záruka činí podle VDMA 12 měsíců.

Při změnách na bezpečnostních zařízeních a při překročení hranice maximální teploty nebo otáček veškerá záruka zaniká. Stejně tak je tomu i při podpětí, nedostatku vody, znečištěné vodě a poškození **z vnějšku** na manometru, trysce, vysokotlaké hadici a stříkacím zařízení.

Na díly, které podléhají opotřebení, se záruka nevztahuje.

V ostatních případech platí pokyny našeho provozního návodu.

kränzle®

Vysokotlaký čisticí přístroj
High-pressure-cleaners
Nettoyeurs à Haute Pression



I. Kränzle GmbH
Elpke 97 · 33605 Bielefeld



Prohlášení o konformitě s ES

ve smyslu Směrnice ES pro stroje 89/392/EWG, dodatek II A,
Směrnice ES pro nízké napětí 72/23 EWG a Směrnice ES-EMV 89/336 EWG

Tímto prohlašujeme, že způsob
konstrukce přístrojů

K 3170 TST, K 3200 TST,
K 3250 TST, K 3270 TST

odpovídá následujícím
příslušným ustanovením

91/368 EWG dod. I Čís. 1
79/113 EWG 81/1051 EWG

Použité
harmonizující normy,
zejména

EN 292 T 1 a T 2
EN 60 204 T 1
EN 50 082-2
EN 61 000 3-2 3-3 4-12
EN 55 014
EN 55 104

Použité národní
technické specifikace,
obzvláště

DIN VDE 0700 díl 265/79 3.95
DIN IEC 61 S (Co) 17
DIN IEC 801 2-6 601 1-2
DIN IEC 1000 4 2-11

Nahlášeno v místě ¹⁾
podle dodatku VII

TÜV Hannover

zapojeno pro ²⁾

- uchování podkladů podle dodatku VI nebo
- zkouška korektního používání příslušných harmonizujících norem a potvrzení předpisových podkladů podle dodatku VI nebo
- stavební vzorová zkouška ES (číslo potvrzení o stavební vzorové zkoušce ES ...)

Bielefeld, den 10.10.97

Droitsch
(nečitelný)



Kränzle
Hochleistungs-
Schweiß- & Schneid-
maschinen

Kränzle



Einzelne Bauteile sind nur gegen Aufpreis lieferbar.
Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.

Die Preise sind in DM angegeben und verstehen sich für die Lieferung eines kompletten Gerätes.