

# Vysokotlaký studenovodní stroj

**B 170 T**  
**B 200 T**  
**B 230 T**  
**B 240 T**  
**B 270 T**



Návod k obsluze  
Před uvedením stroje  
si důkladně přečtěte  
tento návod k obsluze

# Popis

Vážený zákaníku,

Gratulujeme ke koupi nového vysokotlakého stroje !

Na následujících stránkách se pouobsluhovat a provádět základní údržbářské práce.

Přístroj Vám profesionálně pomůže při všech čisticích prací, jako např. čištění:

- fasád
- vozů všech typů
- sudů a nádrží
- chodníků
- plotů
- panelů
- teras
- strojů
- ulic

<b>Technické parametry</b>	B 170 T	B 200 T	B 240 T	B 270 T	B 230 T Spec. přístroj
Pracovní tlak, plně regulovatelný	10 - 150 bar	10 - 165 bar	10 - 220 bar	10 - 250 bar	10 - 200 bar
Přípustný přetlak	165 bar	180 bar	240 bar	270 bar	230 bar
Množství vody <sup>*1</sup> při 1800 ot/min	13 l/min	12 l/min	16 l/min	16 l/min	20 l/min
Přípus. teplota vody	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	50 °C
Sací výška	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Vysokotlaká hadice s nav. bubnem	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Hnací motor Honda	GX 160 LX2	GX 200 LX2	GX 340 LX2	GX 390 LX2	GX 390 LX2
Hmotnost	58 kg	58 kg	83kg	83 kg	83 kg
Hlučnost dle DIN 45 635	78 dB	78 dB	81 dB	81 dB	81 dB
Zpětný ráz	cca 32 Nm	cca 27 Nm	cca 38 Nm	cca 42 Nm	cca 42 Nm
Kroutivý moment	29 Nm	24.3 Nm	33 Nm	36 Nm	36 Nm
(Assumed length of lance: 0,9 m)					
Objednací číslo:	41 190 1	41 191 1	41 192 1*	41 193 1*	41 194 1*

\* s regulátorem rychlosti

Dovolená tolerance +/- 5% dle VDMA list 24411

<sup>\*1</sup> Minimální množství vody, které musí být přiváděno na vstup stroje!

# Popis



## Provedení

KRÄNZLE B170 T + B200 T + B230 T + B240 T + B270 T jsou vysokotlaké mobilní stroje. Vzhled je patrný z obrázku.

## Legenda

- |   |  |
|---|--|
| 1 Vstup vody s filtrem  | 5 Ventil zpětného rázu, regulace tlaku           |
| 2 Sací hadice s filtrem. Zvláštní příslušenství. Obj.č.: 15.038 3 | 6 Vysokotlaká hadice                             |
| 3 Vysokotlaké čerpadlo  | 7 Stříkácí pistole                               |
| 4 Manometr s glycerinovým olejem                                  | 8 Vyměnitelné prodloužení s vysokotlakou tryskou |

# Popis

## System přívodu vody

Voda může být na vstup čerpadla přiváděna pod tlakem přímo z vodovodní sítě, nebo může být nasávána z externí nádrže. Poté je proud vody dodáván na výstupní trysku pod nastaveným tlakem. Vysokotlaký paprsek je tvořen tryskou na konci pistole.



Čerpadlo je schopno nasávat čistící a ochranné prostředky prostřednictvím injektoru (zvláštní příslušenství). Délka vysokotlaké hadice nesmí být delší než 20 m.

Dodržujte platné předpisy o ochranně životního prostředí a spodních vod!

(Informace obdržíte od příslušných úřadů)

## Tryska s stříkací pistole

Stříkací pistole umožňuje provoz stroje pouze se stlačenou pojistnou spouští.

Stlačením spouště se pistole otevře. kapalina je potom dopravována k trysce. Zde se vytváří tlak, který dosáhne rychle hodnoty nastaveného tlaku.

Pokud je spoušť uvolněna, dojde k uzavření pistole.

Tlakový ráz po uzavření pistole otevře tlakový regulační pojistný ventil. Čerpadlo zůstává zapnuté a pracuje při redukovaném přetlaku v okruhu. Otevřením pistole se pojistný ventil pro regulaci tlaku uzavře a nastavený pracovní tlak je dodáván čerpadlem na výstupní trysku.



Stříkací pistole je bezpečnostní zařízení! Jakékoliv opravy smí provádět pouze kvalifikovaná osoba. Pokud je nutná oprava, používejte pouze náhradní díly doporučené výrobcem.

## Bezpečnostní přetlakový ventil

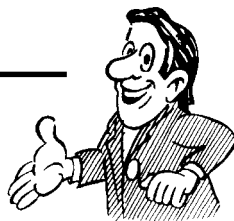
Bezpečnostní přetlakový ventil chrání stroj před tlakovými nárazi a nedovoluje provozovat tlak vyšší, než je max. tlak nastavený výrobcem. Omezující matice je umístěna na rukojeti pro nastavení tlaku a je zapečetěna.

Pracovní tlak a množství vody lze plynule regulovat pootočením rukojeti.



Opravy, výměny, přenastavení nebo zapečetění smí provádět pouze kvalifikované osoby!

# Popis



**Před uvedením stroje do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod výrobce motoru.**

**Sledujte bezpečnostní upozornění výrobce motoru HONDA**

Motory HONDA jsou bezpečné a spolehlivé, pokud je jejich obsluha správná. Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod k obsluze výrobce motoru a snažte se porozumět důležitým bezpečnostním upozorněním.

**Neuposlechnutí následujících upozornění může mít za následek vážná poranění obsluhy nebo poškození stroje.**

Zamezte případnému vzniku požáru a zajistěte dobrou ventilaci v prostorech, ve kterých je stroj provozován. Stroj umístěte minimálně 1 m od budov a objektů. Hořlavé materiály udržujte mimo horké části motoru.



Zamezte přístupu dětí a zvířat k motoru, neboť by mohlo dojít k vážným popáleninám od horkých částí motoru nebo od zařízení poháněné motorem.

**Seznamte se s provozem motoru, zvláště s tím jak jej rychle vypnout. Zamezte provozování stroje osobami, které s ním nejsou seznámeny.**

## **Umístění: stanoviště**



Stroj nesmí být umístěn, ani provozován v prostorech s nebezpečím požáru nebo výbuchu. Nesmí stát ve vodě nebo být provozován pod vodou.

Během transportu nebo provozu stroj nenaklánějte a neotáčejte na dobu delší než 1 minuta.

## **POZOR !!!**



Nepoužívejte tekutiny obsahující rozpouštědla, jako např. ředidla, benzíny, oleje, nebo podobné nevhodné tekutiny. Dodržujte bezpečnostní upozornění výrobců čistících prostředků. Těsnění ve stroji nejsou odolná rozpouštědlům. Mlhovina z rozpouštědel je hořlavá, výbušná a jedovatá.

## **POZOR !!!**

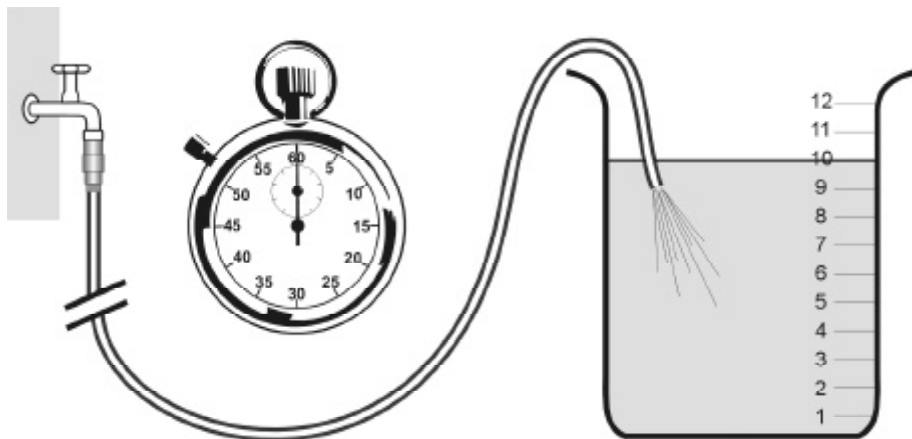


Při provozování stroje se vstupní vodou o teplotě do 60°C (stroj B230 do 50°C) se výrazně zvýší teplota součástí čerpadla stroje. V tomto případě používejte ochranné rukavice!!!

# Popis

## Připojení vstupní vody:

Zkontrolujte, prosím, zda vysokotlaký stroj má k dispozici potřebné množství vody, specifikované na str.2 (techn. parametry) (litry za minutu).



## **Test:**

Přívodní hadici ponořte do kbelíku a na 1 minutu otevřete přívodní ventil.

Obdržené množství vody musí být minimálně množství udané na str.2.



Nedostatek vody způsobuje rychlejší opotřebování  
těsnění stroje (zaniká záruka).

## **Brzda**

Vysokotlaký stroj je vybaven brzdou, která stroj zajistí při použití na nerovných površích.

Brzdu použijte při každém použití stroje !!!

# Popis



## Stručný provozní návod

1. Našroubujte na přístroj vysokotlakou hadici a stříkáci pistoli.
2. Napojte přístroj ze strany sání na přívod vody.
3. Několikrát stiskněte spoušť pistole, čímž dojde k uvolnění vzduchu z čerpadla.
4. Zapněte motor při otevřené pistoli a zahajte mycí proces.
5. Po ukončení provozu ze stroje odčerpejte zbylou vodu. Odšroubujte sací a vysokotlakou hadici a na 20 sek. aktivujte motor stroje.

- **Používejte pouze čistou vodu! Chraňte před mrazem!**
- **Během transportu a provozu, přístroj nenaklánějte a neotáčejte!**

## **POZOR !!!**

Dbejte bezpečnostních předpisů a nařízeních závodu, který vás zásobuje vodou. V souladu s nařízením DIN 1988, nesmí být stroj napojen bezprostředně na veřejnou vodovodní síť pitné vody.

Připojení přímo na veřejnou síť je možné dle DVGW (German Association for Gas and Water Affairs) pouze při použití ventilu (KRÄNZLE obj.č. 41.016.4), který se připojí na vstup čerpadla.

Přípustné je také nepřímé napojení na veřejnou vodovodní síť, prostřednictvím vestavěné plovákové nádoby dle DIN 1988, část 4.

Přímé napojení na veřejnou síť s užitkovou vodou je dovoleno.

## **Vysokotlaká hadice a stříkáci pistole**

Vysokotlaká hadice a stříkáci pistole jsou dodávány se strojem a jsou vyrobeny z kvalitních a odolných materiálů. Jsou také přizpůsobeny provozním podmínkám přístroje, a dle předpisu řádně označena.



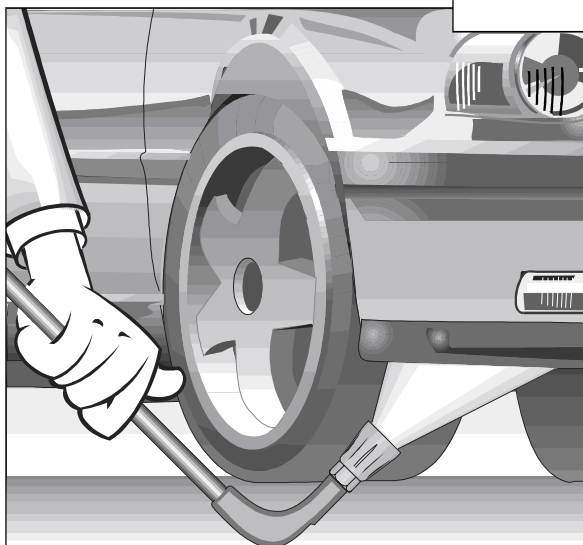
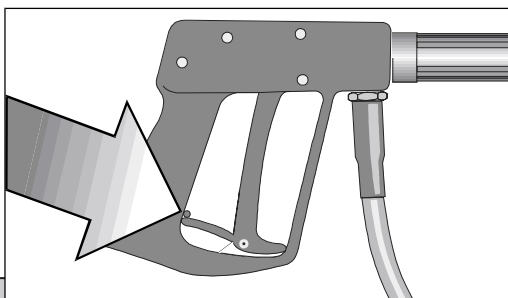
Jako náhradního dílu lze použít pouze výrobcem schválené a podle předpisu označené konstrukční díly. Hadicová vedení vystavená vysokému tlaku a stříkáci zařízení je nutné napojit s těsností odolávající vysokým tlakům. Hadicová vedení vedoucí vysoký tlak, nesmí být přejížděna vozidlem, nadměrně natahována, kroucena, nebo přetahována přes ostré hrany. Jakýmkoli porušením těchto nařízeních, zaniká záruka.

# Bezpečnostní pokyny



Pozor na zpětný ráz!  
Viz strana 2.

Po každém použití stroje aktivujte  
bezpečnostní západku,  
abyste zamezili případnému  
zneužití přístroje!



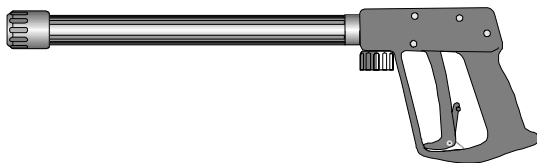
Trysku na čištění podvozků  
vždy podepřete (položte  
na zem). U zahnutých trysek  
jako je např. obj.č.41.075  
je nutné dbát na to, že vlivem  
zpětné reakce vzniká točivý  
moment!

(viz upozornění na str.2)



# Toto všechno jste koupili

1. Stříkácí pistole s izolovanou rukojetí a šroubovým spojením



2. Prodlužovací nástavec s vysokotlakou tryskou s plochým paprskem



3. Rotační tryska



4. KRÄNZLE - vysokotlaký čistící přístroj

B 170 T

B 200 T

B 240 T

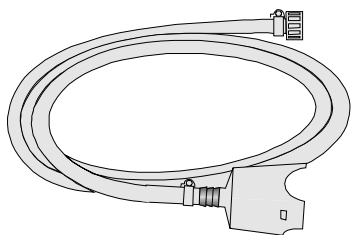
B 270 T

B 230 T

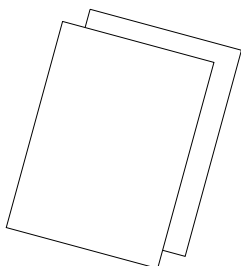
obsahující navíjecí buben s 20m vys. hadice



6. Sací hadice



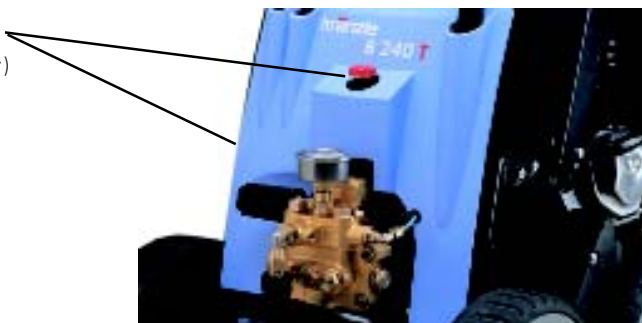
7. Návod k obsluze vysokotlakého čerpadla  
Návod k obsluze motoru HONDA



8. Filtr na vodu

# Uvedení do provozu

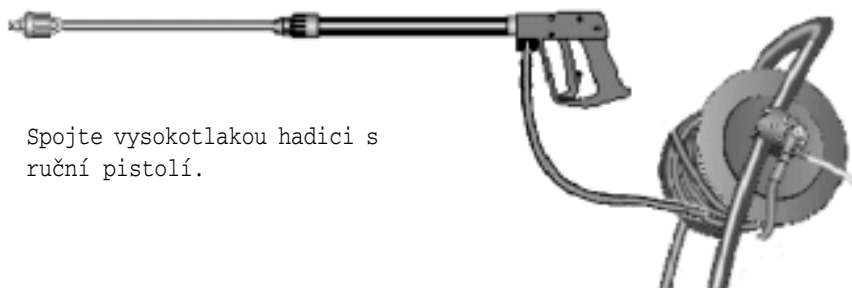
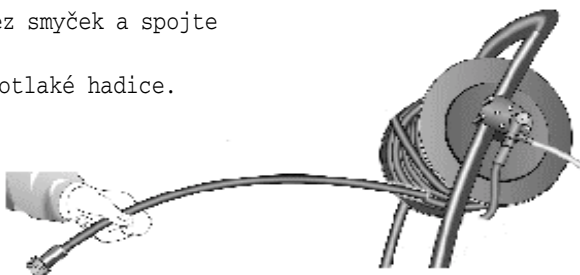
1. Zkontrolujte hladinu olejové náplně (čerpadlo i motor)



2. Spojte prodlužovací nástavec nebo rotační trysku s pistolí



3. Odviňte hadici z bubnu bez smyček a spojte se stříkácí pistolí.  
Použít lze max. 20m vysokotlaké hadice.



Spojte vysokotlakou hadici 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 60 °C. (viz str. 2). Při nasávání z externích zdrojů dbejte, aby voda byla čistá. Průměr hadice musí být alespoň 1/2" = 12,7 mm (volný průchod). Filtr na vodu musí být vždy čistý.

Před uvedením stroje do provozu se ujistěte, že je filtr zcela čistý.

## Nastavení tlaku

Tlak lze regulovat otočnou rukojetí. Výchozí nastavení je maximální tlak.



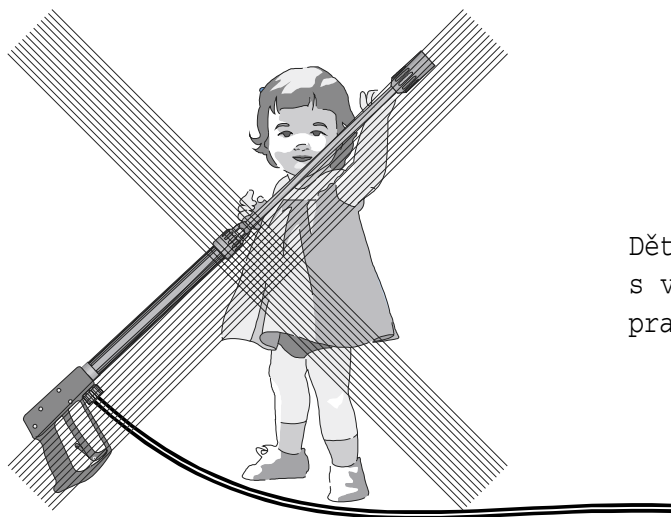
5. Maximální sací výška je 2,5 m (viz technické parametry na str.2)

Voda

## Odstavení stroje:

1. Vypněte stroj
2. Uzavřete přívod vody
3. Otevřete pistoli, čímž dojde k uvolnění tlaku
4. Pistoli zajistěte bezpečnostní západkou
5. Odšroubujte sací a vysokotlakou pistoli
6. Vyprázdněte čerpadlo: motor zapněte na cca 20 sekund
7. V zimě skladujte čerpadlo v místnostech chráněných proti mrazu
8. Vyčistěte vodní filtr

# Toto je zakázáno!



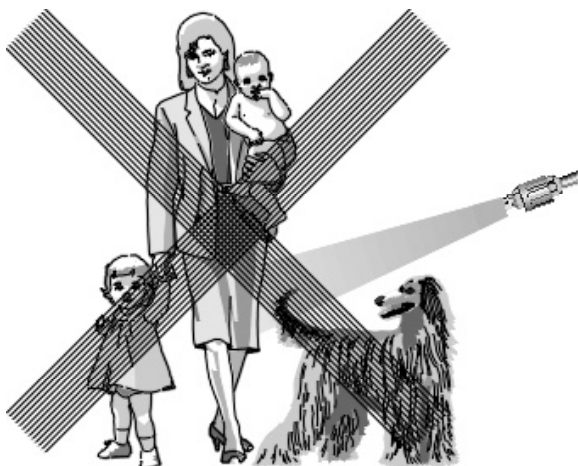
Děti nesmějí  
s vysokotlakými stroji  
pracovat!



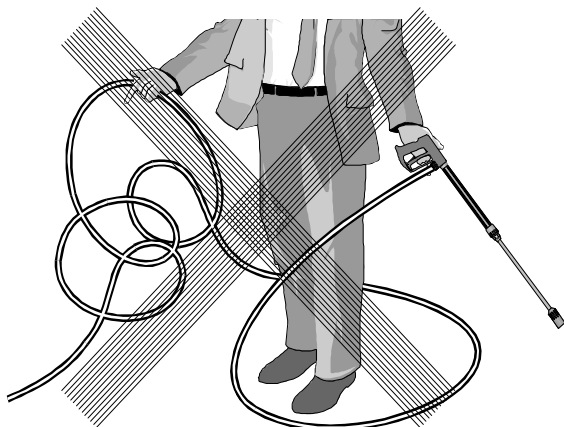
Vysokotlakým paprskem nikdy nemiřte  
na vysokotlaký přístroj!

# Toto je zakázáno!

---



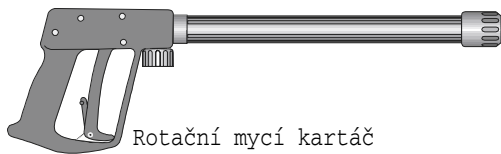
Vysokotlakým paprskem nikdy nemiřte na lidi a zvířata!



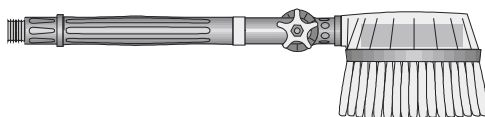
Vysokotlakou hadici nenatahujte se smyčkami nebo zlomy!

Hadici nepřetahujte přes ostré hrany!

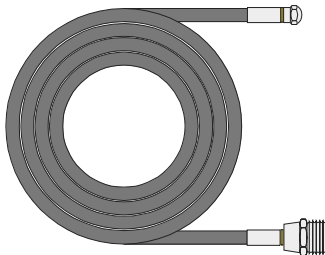
## Další možnosti kombinací...



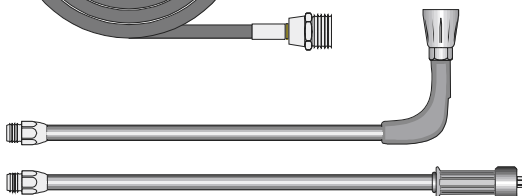
Rotační mycí kartáč  
Obj.č. 41.050 1



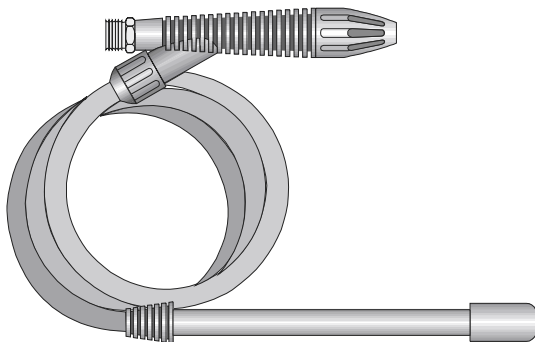
Hadice na čištění kanálů  
8 m - Obj.č. 41.051  
15 m - Obj.č. 41.058



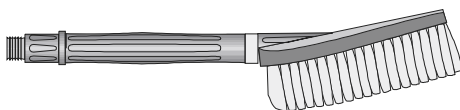
Tryska na čištění podvozků  
Obj.č. 41.075



Pískovač  
Obj.č. 41.068 1

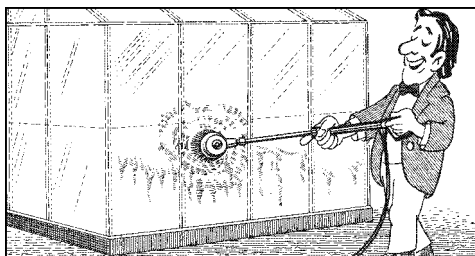


Plochý kartáč  
Obj.č. 41.073

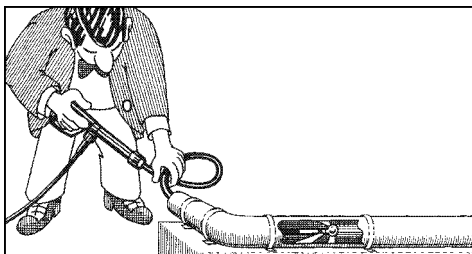


Při používání příslušenství dbejte předpisů o ochraně životního prostředí, o odstraňování odpadu a ochraně vodních toků!

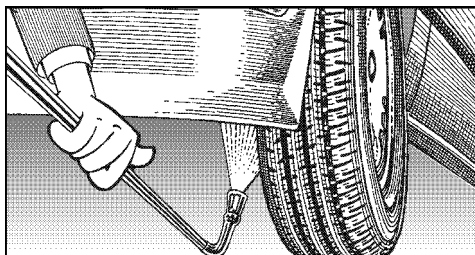
## ... s dalším příslušenstvím Kränzle



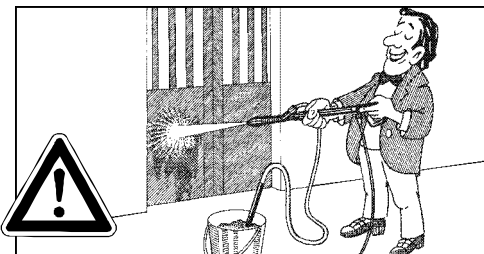
Umývání aut, slek, obytných automobilů, člunů atd. Rotující mycí kartáč s prodloužením 40 cm a vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5



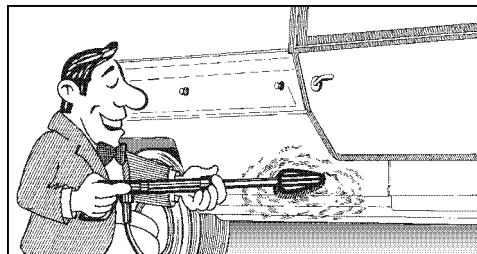
Čištění potrubí, kanálů, odpadů. Hadice pro čištění rour s tryskou KN a potrubní vsuvkou ST 30 M 22 x 1,5



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

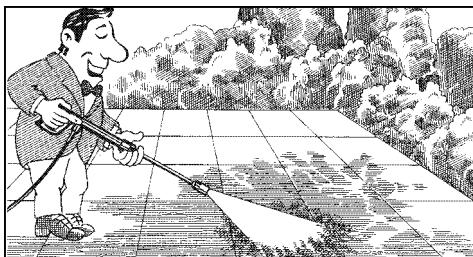


Pískování starých nátěrů, rzi a fasád: pískovací injektor se sacím nástavcem, 3 m PVC hadicí a s potrubní vsuvkou.



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

Při pískování používejte ochranný oděv. Dbejte bezpečnostních upozornění výrobce abrazivních materiálů!



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

# Malé opravy...

## Tryska je ucpaná!

- Voda nevytéká, ale manometr ukazuje plný tlak!



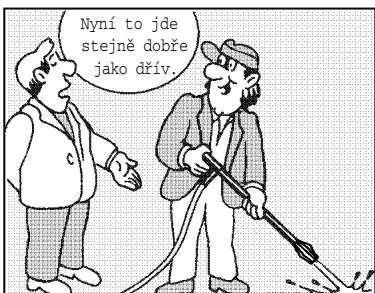
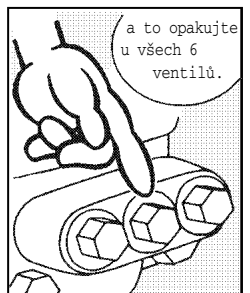
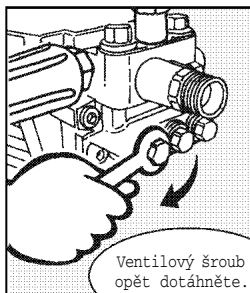
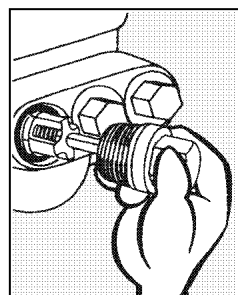
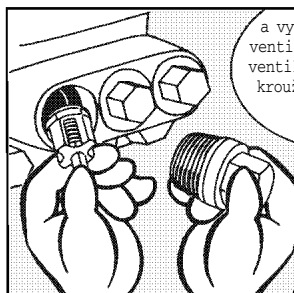
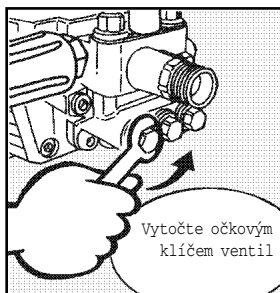
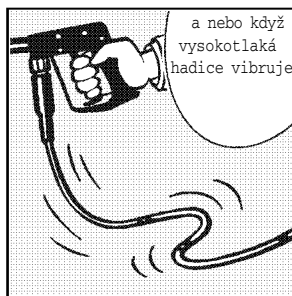


# ...které si můžete udělat sami



## Ventily jsou znečištěné nebo slepené

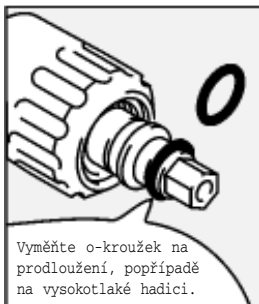
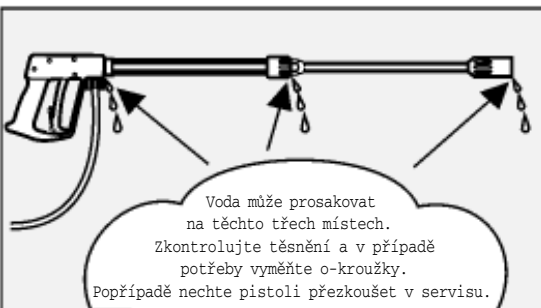
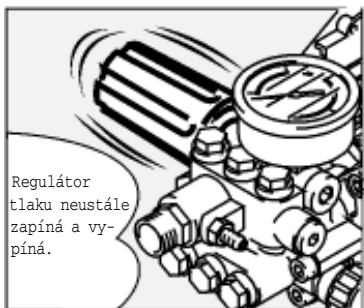
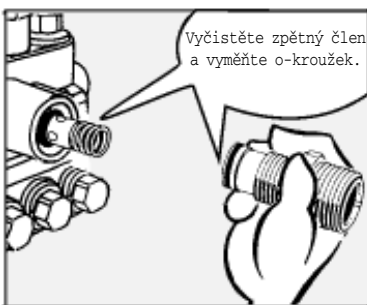
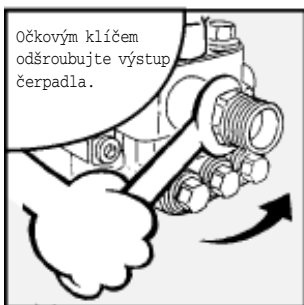
- Manometr neukazuje plný tlak.
- Voda vytéká jen nárazově.
- Ventily mohou být slepené, pokud nebyl přístroj dlouho používán.
- Vysokotlaká hadice vibruje.



# Malé opravy, které si můžete udělat sami

## Odstranění netěsností

- Po uzavření pistole, manometr ukazuje plný tlak !
- Regulátor tlaku neustále zapíná a vypíná !



# Všeobecné předpisy

## Zkoušky:

Dle směrnic pro tryskací zařízení "Guidelines for Liquid Spray Devices" musí být stroj minimálně jednou za rok prohlédnut odborným znalcem, který určí, zda je možný další bezpečný provoz tohoto přístroje. Výsledky zkoušek je nutné uchovávat v písemné podobě. Neformální zápisy postačují.

## Pøedcházení nehodám, ochrana zdraví

Přístroj je navržen 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 (viz str.14 a 15).

Po každém použití zkontrolujte hladinu oleje na olejové měrce. Dbejte na vodorovnou pracovní polohu přístroje.

Vlivem změny vlhkosti a teploty může docházet ke srážení oleje (zašednutí oleje). V tomto případě musí být olej vyměněn.

## Výměna oleje u přístrojů B170 T / B200 T

První výměnu oleje proveďte po 50 provozních hodinách. Další po každých 500 provozních hodinách. Při výměně oleje otevřete nad vhodnou nádobou kontrolní šroub a přístroj vyprázdněte. Olej musí být zachycen do nádoby a následně podle platných předpisů zlikvidován.

Nový olej: 1l - Motorový olej 10 W 60

## Výměna oleje u přístrojů B230 T / B240 T / B270 T

## Prosakování oleje

Zjistíte-li únik oleje, neprodleně kontaktujte nejbližší servisní středisko. Nebezpečí kontaminace půdy a spodních vod.

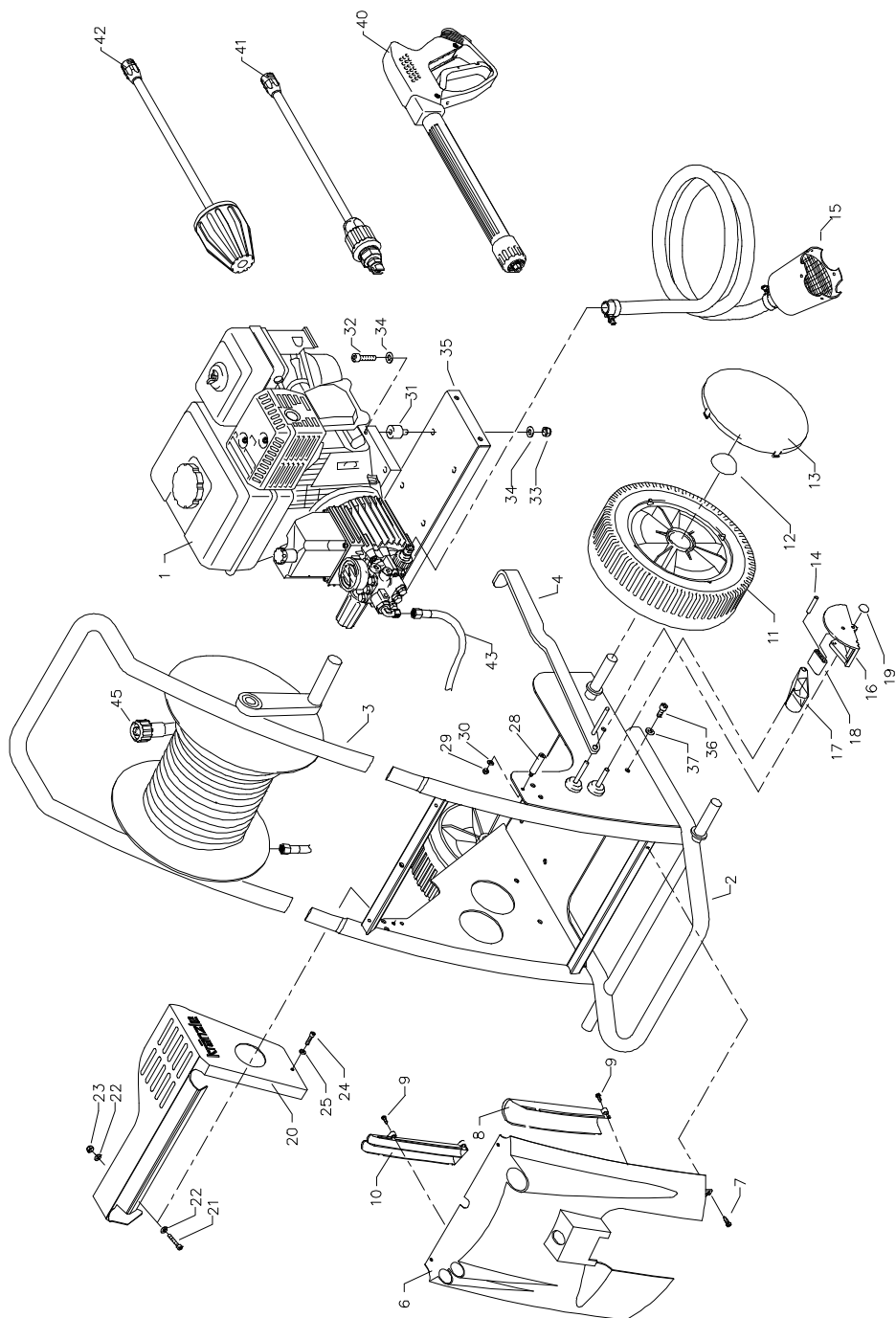
## Záruka

Při změnách na bezpečnostních prvcích a při překročení teploty nebo otáček veškerá záruka zaniká. Stejně tak je tomu i při nedostatku vody, znečištěné vodě a vnějšího poškození manometru, trysky, vysokotlaké hadice nebo pistole.

Na díly, které podléhají opotřebení, se záruka nevztahuje.

V ostatních případech platí pokyny našeho provozního návodu.

# Kompletní agregát

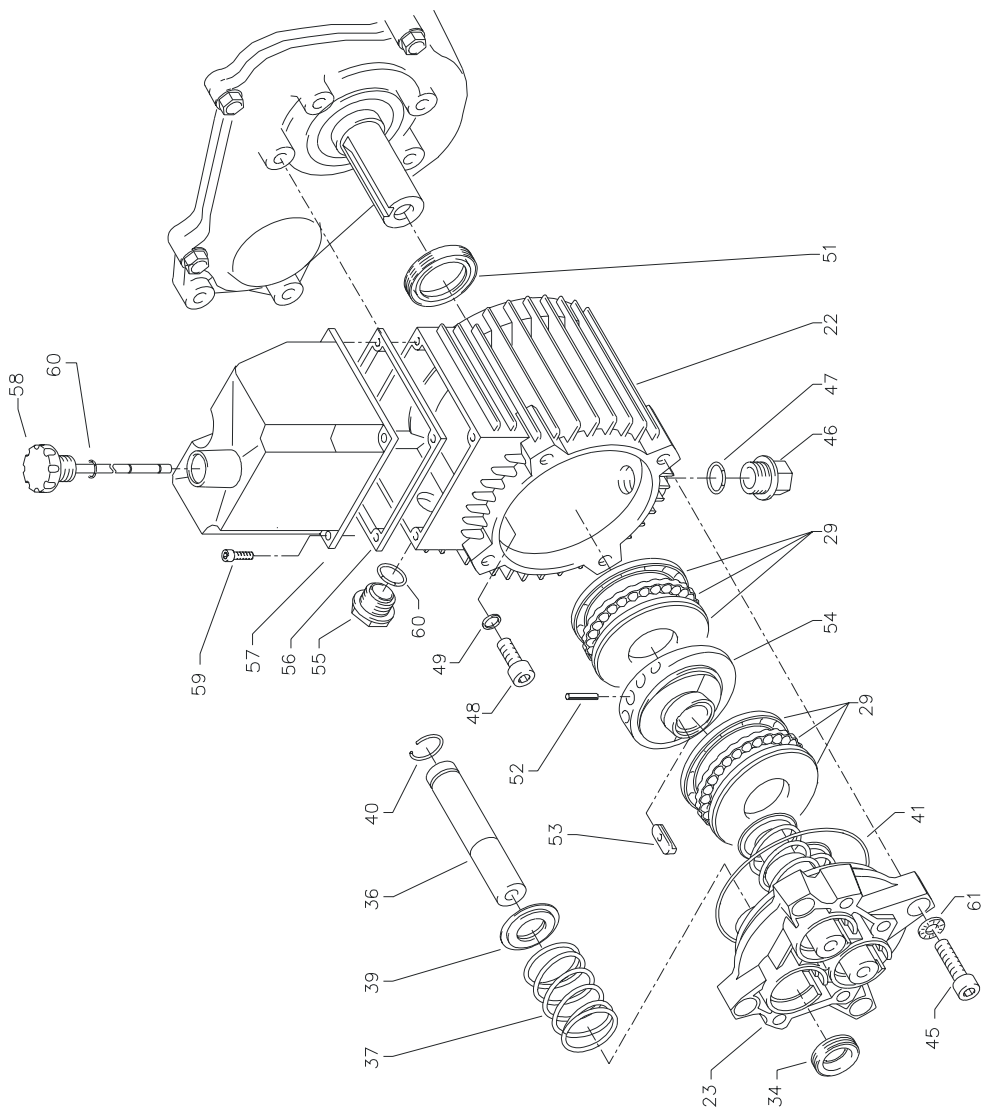


# Kränzle B170 T / B200 T

## Rozpis náhradních dílů Kranzle B 200-270 T Kompletní agregát

No	Description	Qty.	Ord.-No	No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Motor Honda GX 160 LX2 für B170 T	1	24 027	28	Distanzhülse	1	40 237
	Motor Honda GX 200 LX2 für B200 T	1	24 027 2	29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
2	Wagen	1	40 230	30	Scheibe 6,4	1	50 189
3	Schubbügel	1	40 245	31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
4	Bremshebel	1	40 246	32	Schraube M 8 x 30	4	40 221
6	Frontplatte B170 T	1	40 231 1	33	Elastic - Stop Mutter M 8	4	41 410
	Frontplatte B200 T	1	40 231 2	34	Scheibe 8,4 DIN 125	8	50 186
7	Bleischraube 4,8 x 12	4	44 112	35	Zwischenplatte	1	40 239
8	Köcher groß	1	40 232	36	Schraube M 8 DIN 933	4	40 140
9	Kunststoffschraube 5 x 14	7	43 426	37	Federring A8 DIN 127	4	44 222
10	Köcher klein	1	40 233	40	PICO Gun with extension	1	41 053 1
11	Rad	4	44.017	41	Lance with reg. nozzle 25055 for B170 T	1	41 033 2-055
12	Achsklemmring 20 mm	4	40.142		Lance with reg. nozzle 25045 for B200 T	1	41 033 2-045
13	Radkappe	4	44.018		Please specify nozzle size		
14	Stift 6 x 40	1	44.035 1	42	Turbokiller 055 for B170 T	1	41 072 4
15	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3		Turbokiller 045 for B200 T	1	41 072 3
16	Bremspedal	1	44.022	43	Hochdruckschlauch 1m / DN 8	1	41 265
17	Bremsklotz	1	44.024	44	Hochdruckschlauch NW8 20m	1	41.083
18	Bremshebel	1	44.023	45	Hose drum complete with 1m HP hose, but without 20m HP hose	1	41 259 1
19	Starlockkappe 8 mm	1	44.165				
20	Abdeckung B170 T / B200 T	1	40 234				
21	Innensechskantschraube M 4 x 30	3	40 236				
22	Scheibe	6	43 472				
23	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111				
24	Schraube M 6 x 12	1	43 421				
25	Federring A 6	1	44.222 1				

# T Pohon

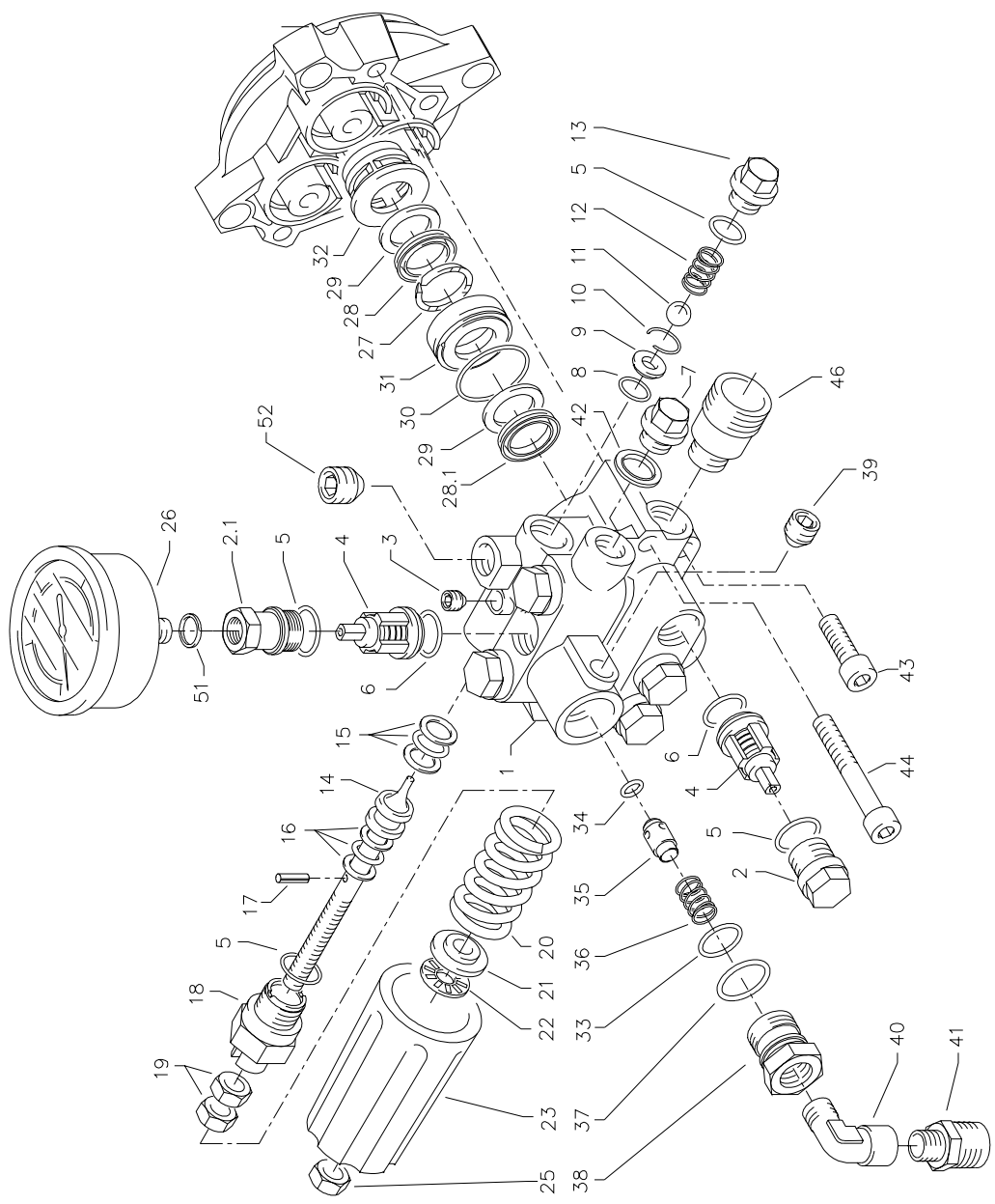


# KRÄNZLE B170 T / B200 T

## Rozpis náhradních dílů Kränzle B 200-270 T Pohon

No	Description	Qty.	Ord.-No
22	Getriebegehäuse	1	41.481 1
23	Gehäuseplatte 18 mm	1	41.020 2
10	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	2	43.486
34	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
36	Plunger 18 mm	3	41.032 1
37	Plungerfeder	3	41.033
39	Federdruckscheibe 18 mm	3	41.034
40	Sprengring 18 mm	3	41.035
41	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
45	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
46	Ölablaßschraube M 18 x 1,5	1	41.011
47	O-Ring 12 x 2	1	15.005 1
48	Innensechskantschraube M 8 x 20	4	41.480
49	Kupferdichtring	4	41.500
51	Wellendichtring 25 x 35 x 5	1	41.019 5
52	Spannstift	1	14.148
53	Stufenkeil	1	41.183
54	swash plate 11,5° please specify swash plate angle	1	41.028 6-11,5
55	Ölschauglas M 18 x 1,5	1	42.018 1
56	Flachdichtung	1	41.019 3
57	Deckel	1	40.518
58	Ölmeßstab	1	42.520 1
59	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
60	O-Ring 14 x 2	2	43.445

# Puzdro ventilù



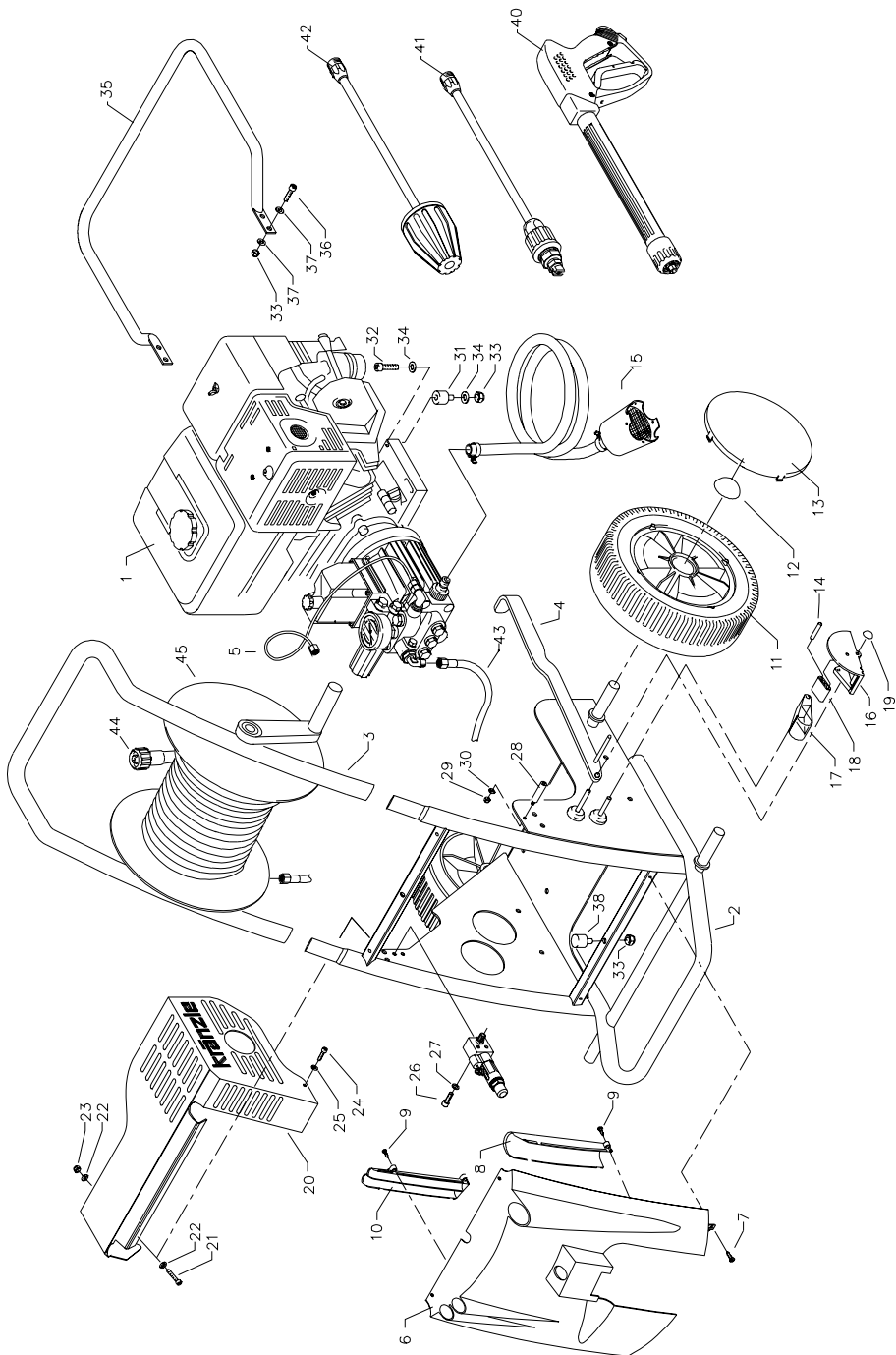


# Kränzle B170 T / B200 T

## Rozpis náhradních dílů Kränzle B170 T / B200 T Pouzdro ventilů APG pro 18 mm pí sty

No	Description	Qty.	Ord.-No	No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Ventilgehäuse	1	43.435	31	Leckagering 18 mm	3	41.066
2	Ventilstopfen	5	41.714	32	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2
2	Ventilstopfen mit 1/4" IG	1	42.026 1	33	O-Ring 15 x 1,5	1	42.104
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1	35	Rückschlagkörper	1	14.122
5	O-Ring 16 x 2	8	13.150	36	Rückschlagfeder	1	14.120
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103	38	Ausgangsstück mit 1/4" IG	1	40.180
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256	39	Dichtstopfen	1	13.385
9	Edelstahlsitz	1	14.118	40	Einschraubwinkel R1/4" AG x R1/4" IG	1	40.121
10	Sicherungsring	1	13.147	41	ST30-Nippel R1/4" AG x M22 x 1,5	1	13.365
11	Edeistahlkugel 8,5 mm	1	13.148	42	Kupferring	1	42.104
12	Edeistahlfeder	1	14.119	43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
13	Verschleißschraube	1	14.113	44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
14	Steuerkolben	1	14.134	45	Sicherungsring	4	40.054
15	Parbaks 16 mm	1	13.159	46	Sauganschluß	1	41.016
16	Parbaks 8 mm	1	14.123	51	Aluminium-Dichtring	2	13.275
17	Spannstift	1	14.148	52	Dichtstopfen	1	1
18	Kolbenführung spezial	1	42.105				
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144		Rep. kit valves for APG-pump		41.748 1
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125		Consisting of 6x No. 4; 6x No. 5;		
21	Federdruckscheibe	1	14.126		6x No. 6 each		
22	Nadellager	1	14.146				
23	Handrad	1	14.147				
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152		Rep. kit sleeves 18 mm		41.049 1
26	Manometer 0-250 bar	1	15.039		Consisting of 3x No. 27; 3x No. 28;		
27	Druckring	3	41.018		3x No. 28.1; 6x No. 29; 6x No. 30 each		
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013		Guide piston compl. with handwheel		43.444
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1				
29	Backing 18 x 26	6	41.014				
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026				

# Kompletní přístroj

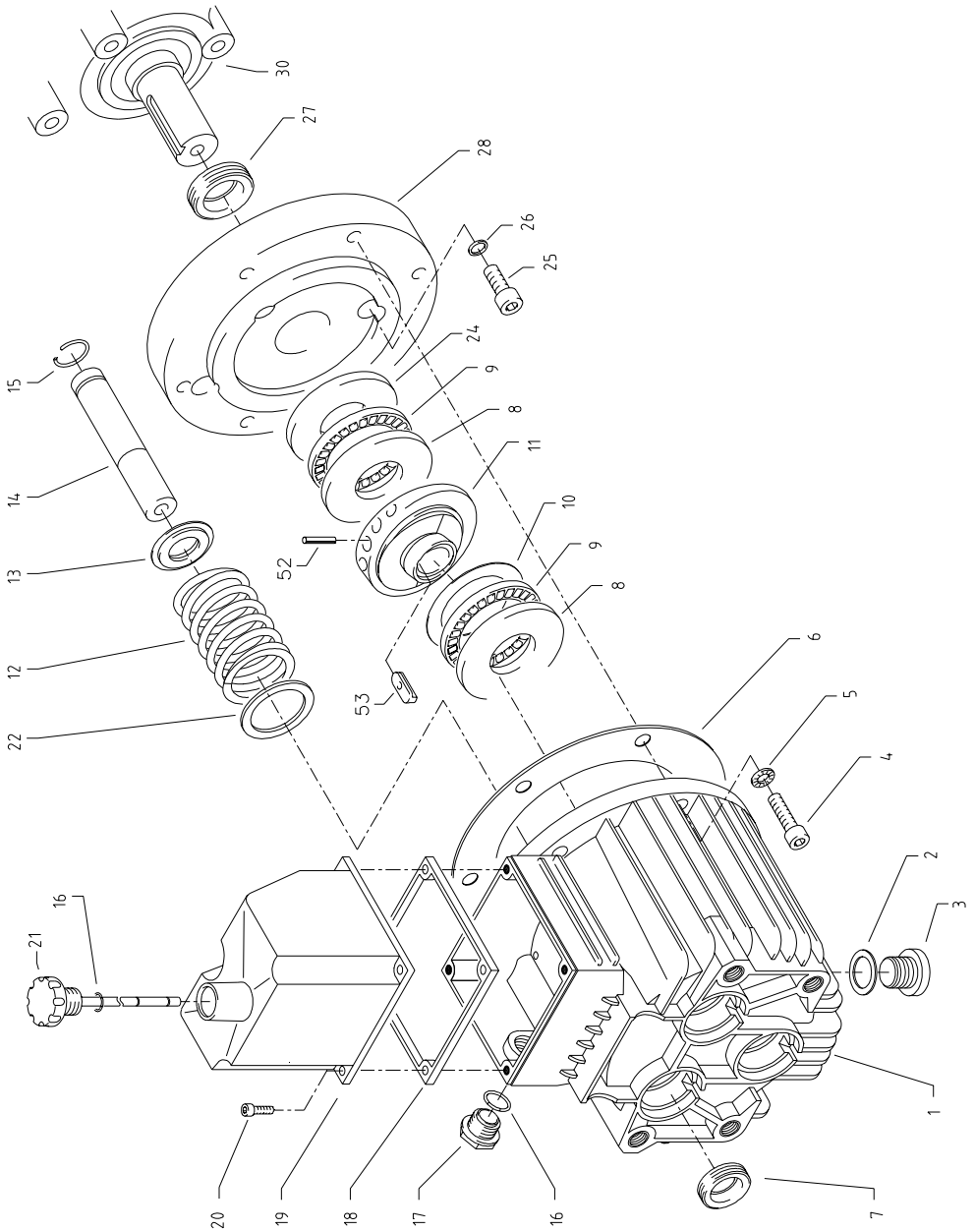


# KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T

## Rozpis náhradních dílů Kränzle B230 T - B240 T - B270 T Kompletní péístroj

No	Description	Qty.	Ord.-No	No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Motor Honda GX 340 LX2 für B240 T	1	24 026	26	Sechskantschraube M6 x 16	2	50 173
2	Motor Honda GX 390 LX2 für B230/270 T	1	24 026 1	27	Scheibe 6,4	2	50 189
3	Wagen	1	40 230	28	Distanzhülse	1	40 237 1
4	Schubbügel	1	40 245	29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
5	Bremshabel	1	40 246	30	Scheibe 6,4	1	50 189
6	Druckmeßleitung für Drehzahlregulierung	1	44.102	31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
7	Frontplatte B230 T	1	40 231 3	32	Schraube M 8 x 30	4	41 221
8	Frontplatte B240 T	1	40 231 4	33	Elastic - Stop Mutter M 8	8	41 410
9	Frontplatte B270 T	1	40 231 5	34	Scheibe 8,4	8	40 515
10	Blechschrabe 4,8 x 12	4	44 112	35	Schutzbügel	1	40 247
11	Köcher groß	1	40 232	36	Sechskantschraube M 8 x 25	4	44 137
12	Kunstoffschraube 5 x 14	7	43 426	37	Unterlegscheibe DIN125 8,4	8	50 186
13	Köcher klein	1	40 233	38	Gummipuffer 30 x 20	1	42 516
14	Rad	4	44.017	40	Gun with extension - Starlett II	1	41 053 1
15	Achsklemmring 20 mm	4	40 142	41	Lance with reg. nozzle 2505 for B240 T	1	41 053 2-05
16	Rackappe	4	44.018		Lance with reg. nozzle 2505 for B270 T	1	41 053 2-05
17	Stift 6 x 40	1	44.035 1		Lance with reg. nozzle 2507 for B230 T	1	41 053 2-07
18	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3		Please specify nozzle size		
19	Bremspedal	1	44.022	42	Turbokiller 055 for B240 T	1	41 072 4
20	Bremsklotz	1	44 024		Turbokiller 055 for B270 T	1	41 072 4
21	Bremshebel	1	44.023		Turbokiller 07 for B270 T	1	41 072 7
22	Starlockkappe 8 mm	1	44 165	43	Hochdruckschlauch 1m / DN 8	1	41.265
23	Abdeckung B230/240/270 T	1	40 235	44	Hochdruckschlauch Nw8 20m	1	41.083
24	Innensechskantschraube M 4 x 30	3	40 236	45	Hose drum complete with 1m HP hose, but without 20m HP hose	1	41 259 1
25	Scheibe	6	43 472				
26	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111				
27	Schraube M 6 x 12	1	43 421				
28	Federring A 6	1	44.222 1				

# T Pohon

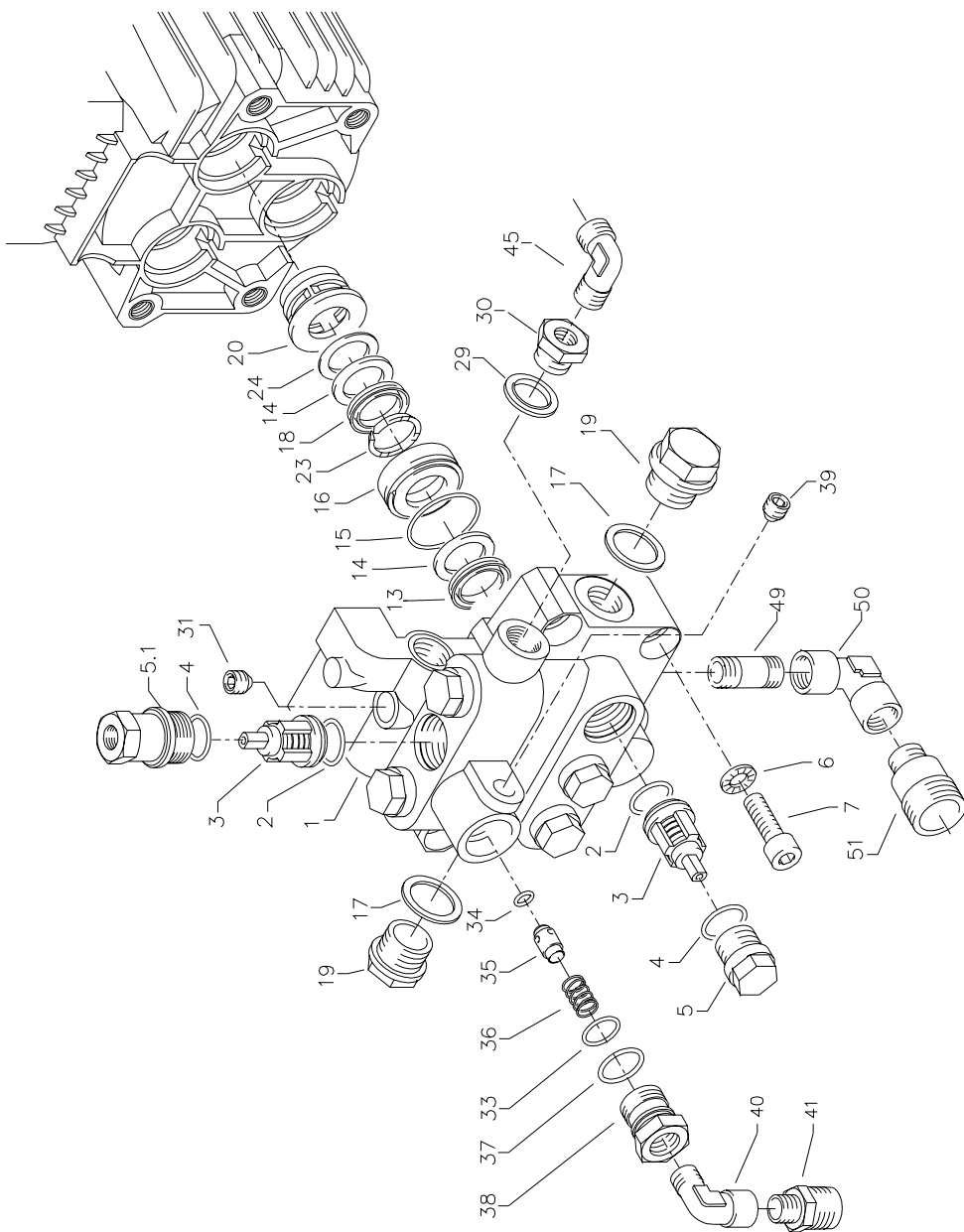


# KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T

## Rozi s náhradní ch díl ů KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T Pohon AQ-èerpádla

No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Ölgehäuse	1	40.501
2	Cu-Dichtring	1	40.052
3	Ölablaßschraube	1	40.051
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
8	Weillenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11	Swash plate 10,2° for B230 T	1	40.042 6-10,2
	Swash plate 8° for B240 T	1	40.042 6-8,0
	Swash plate 8° for B270 T	1	40.042 6-8,0
	please specify swash plate angle		
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	Ölschauglas M 18 x 1,5	1	42.018
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel Ölgehäuse	1	40.518
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmeißstab	1	42.520
22	Stützscheibe	3	40.513
24	Gehäusescheibe	1	40.039
25	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
26	Kupfer-Dichtring	4	41.500
27	Dichtring 30 x 42 x 7	1	40.224
28	Flansch für B 16/220	1	40.223
30	Motor Honda GX 340 LX2	1	24.026
30.1	Motor Honda GX 390 LX2	1	24.026 1
52	Spannstift	1	14.148
53	Stufenkeil	1	40.222

# Puzdro ventilù

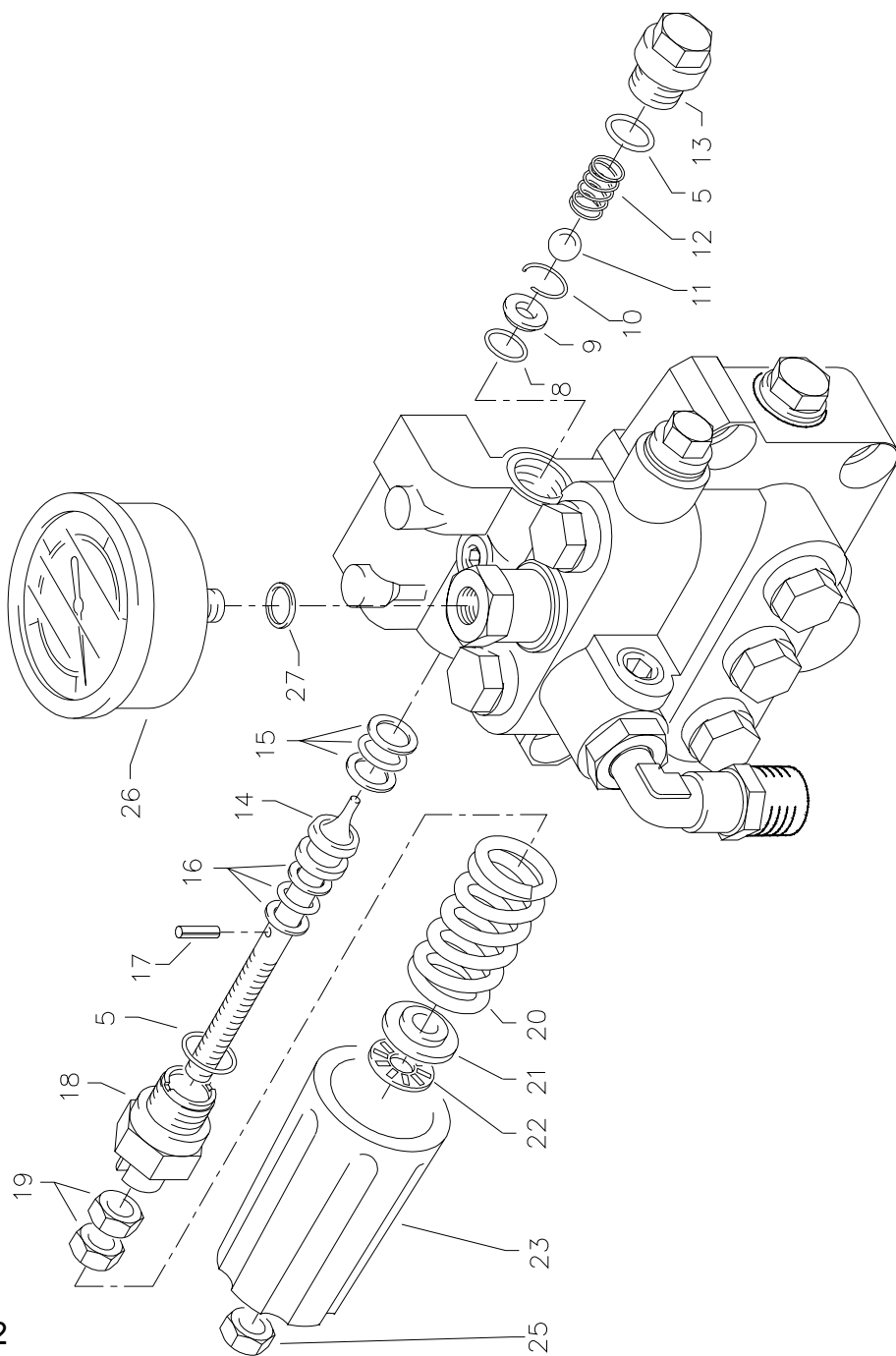


# KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T

## Rozpis náhradní ch dílů Kränzle B230T - B240T - B270T Pouzdru ventilů pro AQ-éerpadla

No	Description	Qty.	Ord.-No	No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL ohne integr. Druckschalter	1	40.521 2	29	Dichtung 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	1	40.019
2	O-Ring 18 x 2	6	40.016	30	Stopfen 3/8" mit 1/8" IG	1	40.242
3	Einlaß- / Auslaß- Ventil	6	42.024	31	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
4	O-Ring 21 x 2	6	42.025	34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
5	Ventilstopfen	5	42.026	35	Rückschlagkörper	1	14.122
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	1	42.026 2	36	Rückschlagfeder	1	14.120
6	Sicherungsring	4	40.032	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504	38	Ausgangsstück	1	40 180
9	WassereingangsfILTER	1	41.046 2	38.1	Winkelverschraubung R 1/4" x 8	1	40 179
13	Gewebemanschette	3	40.023	39	Dichtstopfen	1	13 385
14	Backing 20 mm	6	40.025	40	Einschraubwinkel R1/4" AG x R1/4" IG	1	40.121
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508	41	ST30-Nippel R1/4" AG x M22 x 1,5	1	13.365
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509	45	Winkelverschraubung R 1/8" x 6	1	44 110 1
17	Cu-Dichtung 21 x 28 x 1,5	2	42.039	48	O-Ring	1	13.272
18	Gummimanschette	3	40.512	49	Distanzrohr 48 mm bds. R3/8" AG	1	41.628
19	Verschlußschraube R 1/2"	2	42.032	50	Winkel R3/8" IG / IG	1	44.138
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507	51	Sauganschluß R 3/8" AG x R3/4"	1	41.016 0
23	Druckring 20 mm	3	40.021		Repair kits:		
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516		Rep.-kit sleeves		40.065 1
					Consisting of: 3x No. 13; 6x No. 14;		
					3x No. 15; 3x No. 16; 3x No. 18;		
					3x No. 20; 3x No. 23		
					Repair kit sleeves w/o brass parts		40.517
					Consisting of:		
					3x No. 13; 6x No. 14; 3x No. 15;		
					3x No. 18; 3x No. 23		
					Repair kit valves		40.062 1
					Consisting of:		
					6x No. 2; 6x No. 3; 6x No. 4		

# Pøetlakový ventil



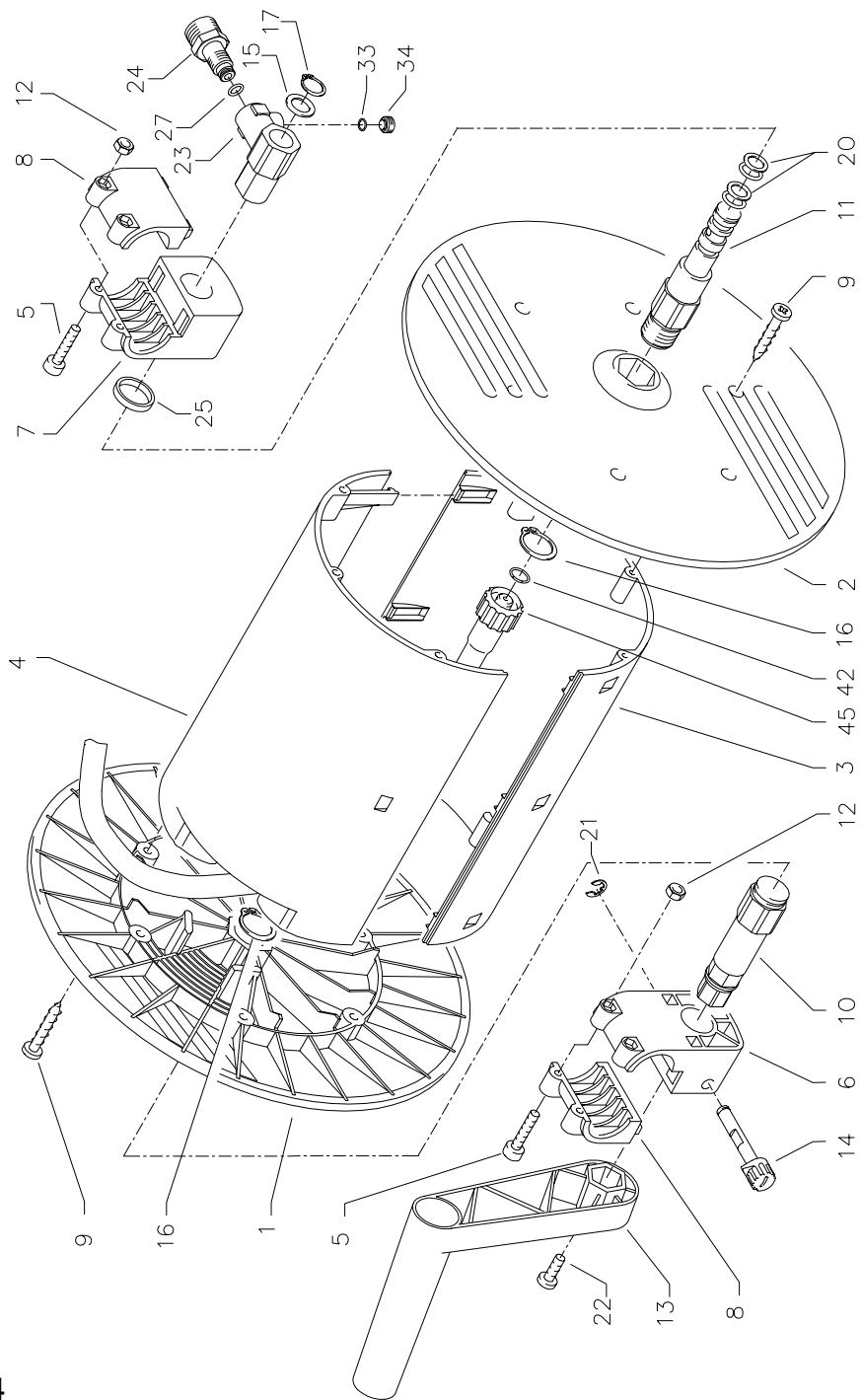


# KRÄNZLE B230T / B240T / B270T

## Rozpis náhradní ch dílů Kränzle B230T - B240T - B270T Pøetlakový ventil AQ-øerpádla

No	Description	Qty.	Ord.-No
5	O-Ring 16 x 2	2	13.150
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlußschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spanstift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Kontermutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	14.147
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	1	14.152
26	Manometer 0-400 Bar	1	15.039 4
27	Aluminium-Dichtring	2	13.275

# Navíjecí buben

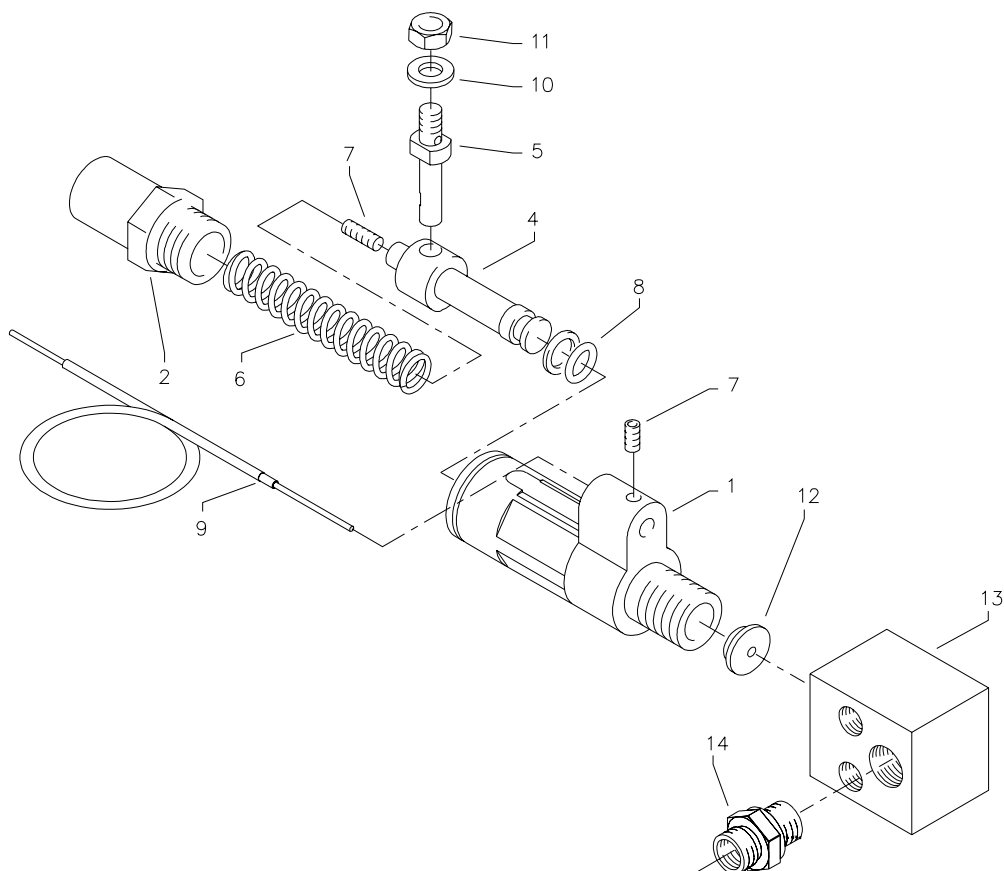


# KRÄNZLE B 170 - 270 T

## Rozpis náhradních dílů B 170 - 270 T Navíjecí buben

No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301
3	Trommel Unterteil	1	40.304
4	Trommel Oberteil	1	40.303
5	Innensechskantschraube M 4 x 30	4	40.236
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306
7	Lagerklotz links	1	40.305
8	Klemmstück	2	40.307
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	50.157
10	Antriebswelle	1	40.310
11	Welle Wasserführung	1	40.311
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111
13	Handkurbel	1	40.309
14	Verriegelungsboizen	1	40.312
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181
16	Wellensicherungsring 22 mm	2	40.117
17	Wellensicherungsring 16 mm	1	40.182
20	Parbaks 16 mm	2	13.159
21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315
22	Schraube M 5 x 10	1	43.021
23	Drehgelenk	1	40.167
24	Anschlußteil	1	40.308 1
25	Distanzring	1	40.316
27	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
45	Hochdruckschlauch 20 m NW 8	1	41.083

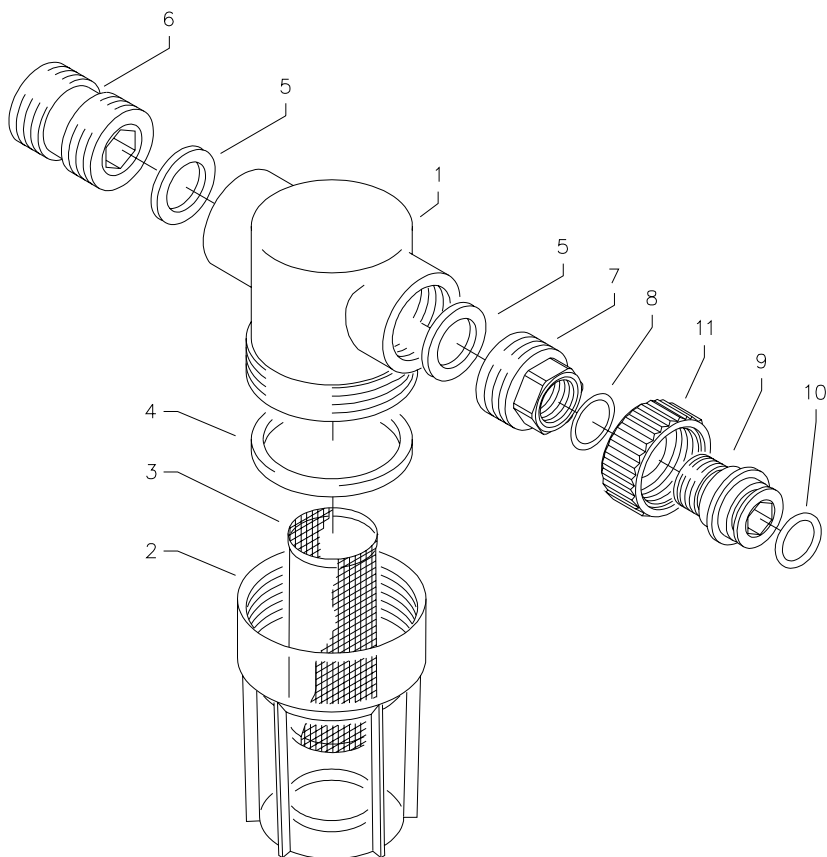
# Regulace počtu otáček



## Rozpis náhradních dílů Kränzle B230 T / B240 T / B270 T Regulace počtu otáček

No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Grundteil	1	42.581
2	Druckhülse	1	42.584
4	Steuerkolben	1	42.582
5	Querbolzen	1	42.583
6	Druckfeder 2,0 x 9,5 x 70	1	42.587
7	Gewindestift M4 x 6 DIN 913	1	43.469
8	Parbaks 7 mm	1	15.013
9	Bowdenzug 0,65 m	1	40.244
10	Unterlegscheibe 6,4 DIN 125	1	50.189
11	Sechskantmutter M6 DIN 934	1	14.127 1
12	Drosselscheibe	1	42.589
13	Anschlussblock	1	40.241
14	Verschraubung 1/8"x 6l	1	40.591 1

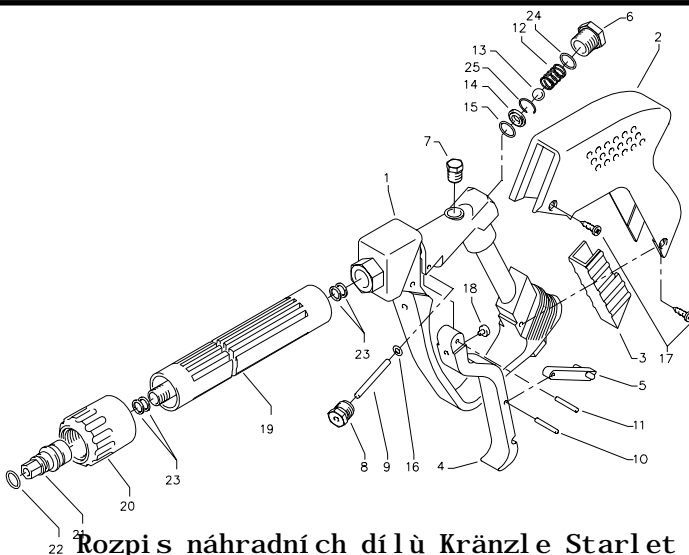
# Vstupní filtr na vodu



## Rozpis náhradních dílů Water inlet filter

No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Filtergrundkörper	1	13 301
2	Filterbecher	1	13 302
3	Siebkörper	1	13 304
4	Gummidichtung	1	13 303
5	Gummidichtung 3/4"	2	41 047 1
6	Eingangsteil beids. 3/4" AG	1	13 305
7	Anschlußteil	1	13 306
8	O-Ring 14 x 2	1	43 445
9	Tülle	1	13 307
10	O-Ring 13 x 2,6	1	13.272
11	Überwurfmutter	1	41 047
	<b>Filter complete</b>		<b>13.300 3</b>
	No. 1 - 11		

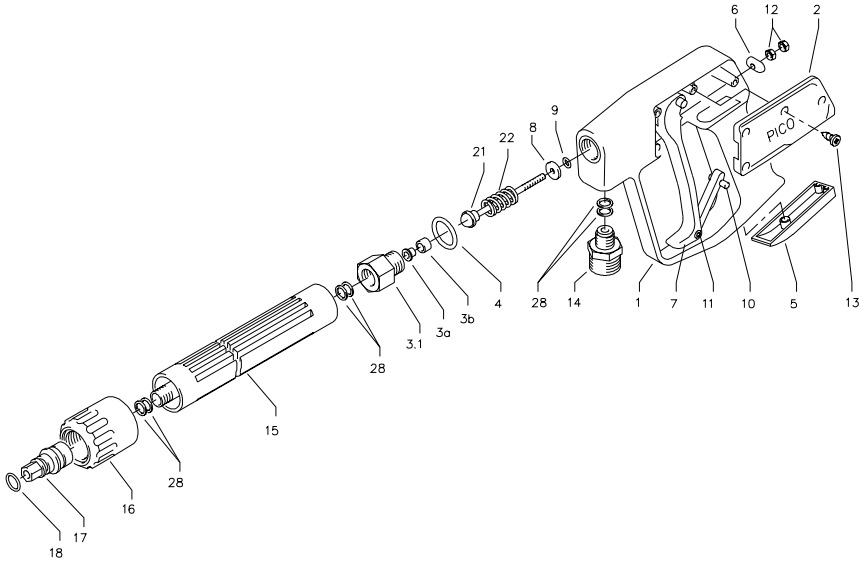
# Pistole Starlet II



## Rozpis náhradních dílů Kränzle Starlet II

No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Ventilkörper mit Handgriff	1	12.294
2	Schutzhülse	1	12.295
3	Abdeckschutz	1	12.296
4	Betätigungshebel	1	12.298
5	Sicherungshebel	1	12.149
6	Abschlußschraube M 16 x 1	1	12.247
7	Stopfen	1	12.287
8	Gewindeführungshülse R 1/4" AG	1	12.250
9	Aufsteuerbolzen	1	12.284
10	Stift	1	12.148
11	Lagernadel	1	12.253
12	Edelstahlfeder	1	12.246
13	Edelstahlkugel	1	12.245
14	Edelstahlsitz	1	13.146
15	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
16	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
17	Blechschrabe 3,9 x 8	4	12.297
18	Druckstück	1	12.252
19	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 5
20	Überwurfmutter ST30 M 22 x 1,5 IG	1	13.276 1
21	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
22	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
23	Aluminium-Dichtring	4	13.275
24	O-Ring 15 x 1,5	1	12.129 1
25	Sicherungsring	1	12.258
	Starlet-Gun with extention		12.320 2
	Repair kit "Starlet II" consisting of 1x No.: 9,10,13,14,15		12.299

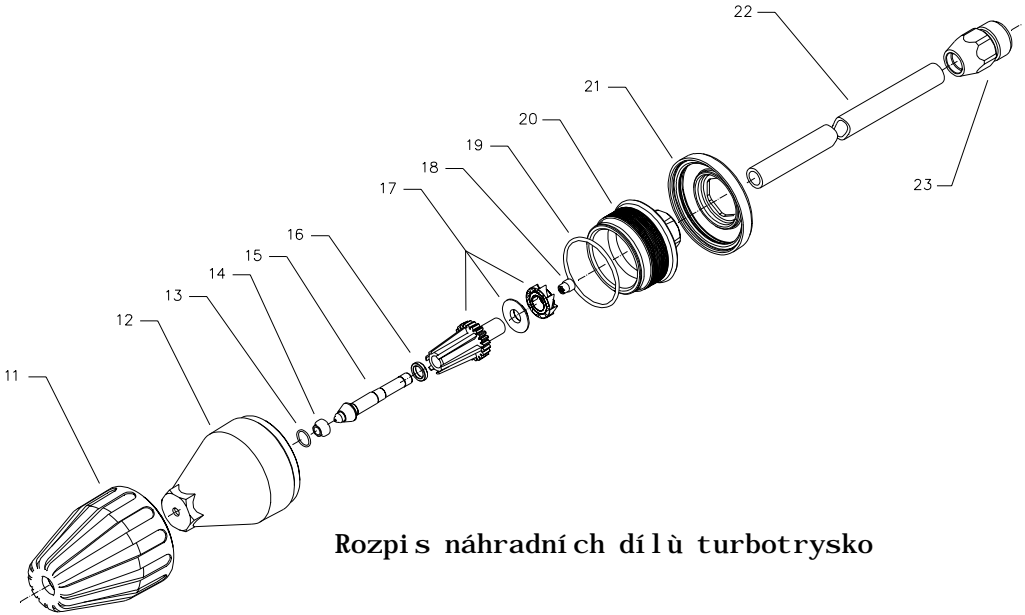
# Pistole Pico



## Rozpis náhradních dílů pistole PICO

No	Description	Qty.	Ord.-No
1	Handgriff mit Ventilkörper	1	12.165
2	Abdeckung seitlich	1	12.166
3.1	Rohranschlußteil R1/4"	1	12.125
3a+b	Messinghülse mit Teflonsitz	1	12.127
4	O-Ring 12 x 2	1	15.005 1
5	Abdeckung unten	1	12.167
6	Druckplatte	1	12.168
7	Abzug-Hebel	1	12.169
8	Messing-Scheibe	1	12.135
9	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
10	Sicherungshebel	1	12.170
11	Stift 3 x 17	1	12.171
12	Kontermutter M 4	2	12.138
13	Schraube 3,9 x 9,5	4	12.172
14	ST 30-Nippel M22 x 1,5 / R 1/4" AG	1	13.365
15	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 2
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
21	Kolbenstange mit Kolben	1	12.143
22	Druckfeder	1	12.145
	Pico-Gun with extention		41.053 1
	Repair kit "Pico" consisting of 1x No.: 3.1, 3a, 3b, 4, 8, 9, 12, 21, 22		12.158

# Turbotryska

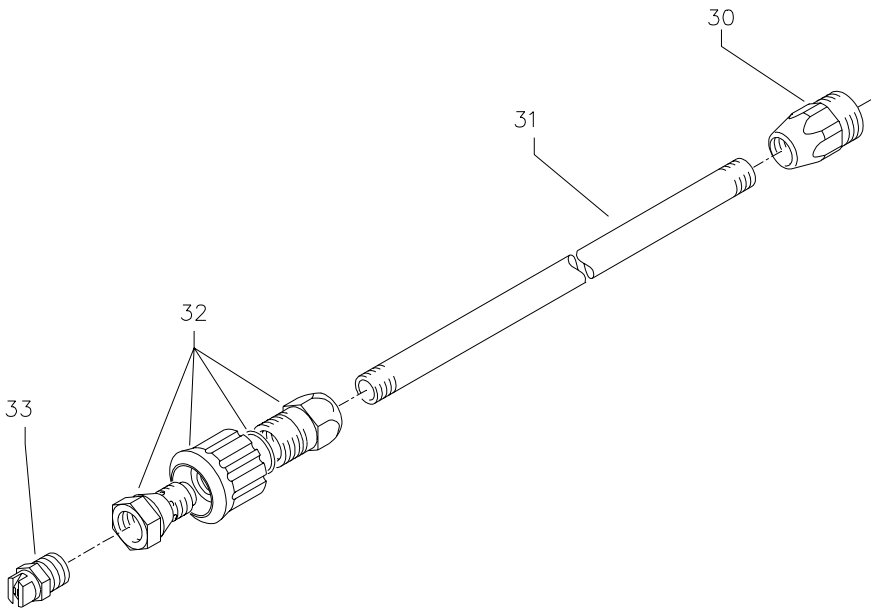


## Rozpis náhradních dílů turbotrysko

No	Description	Qty.	Ord.-No
11	Sprühkörperschutz	1	41 528
12	Sprühkörper	1	41 529
13	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41 521
14	Düsensitz	1	41 522
15	Düse 055 für B 170 T / 240 T / 270 T	1	41 532
	Düse 045 für B 200 T	1	41 532 1
	Düse 07 für B 230 T	1	41 532 2
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
22	Rohr 500 mm lang; bds. R1/4"	1	12 385 1
23	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13 370
	Turbokiller 045 compl. (200T)		41 072 3
	Turbokiller 055 compl. (170T/240T/270T)		41 072 4
	Turbokiller 07 compl. (230T )		41 072 7
	Opravná sada turbotryska 045		41 097 6
	Opravná sada turbotryska 055		41 097 1
	Opravná sada turbotryska 07		41 097 2



# Základní tryska



## Rozpis náhradních dílů základní trysky

No	Description	Qty.	Ord.-No
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 Reguliererring	1	13.201 2
33	Flachstrahldüse 25045 bei B200		D 25 045
	Flat spray nozzle 2505 with B170/240 T/270 T		D 25 05
	Flat spray nozzle 2507 with B230 T		D 25 07
	Please specify size of nozzle		

# Zpráva o provedené prohlídce

pro vysokotlaké čističe KRÄNZLE

Při profesionálním použití musí být stroj minimálně jednou za rok prohlédnut!

Sériové číslo:

Typ:

Následující položky musí být zkontrolovány:

## 1. Bezpečnostní prvky:

- a) Manometr
- b) Bezpečnostní ventil (reg. tlaku)
- c) Provozní tlak
- d) Vypínací tlak (max. 10% nad tlak pracovní)
- e) Chod v by-passu při vypnuté pistoli

## 2. Všeobecný stav

- a) Vysokotlaká hadice
- b) Stříkácí pistole
- c) Motor
- d) Stav olejové náplně

Informace v návodu k obsluze jsou částečnou zkouškou.

Výsledek prohlídky:	Datum prohlídky:	Závady odstraněny Razítko a podpis
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Výňatek ze směrnice o vysokotlakých tryskačích (ZH 1/46) vydané Asociací profesionálního obchodu.

Prohlídka:

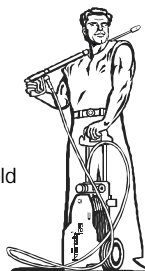
Zařízení tryskací tekutiny musí být prohlédnuto odborným znalcem, vždy když je potřeba, nejdéle však jednou za rok. Návod k obsluze musí být dodržován. Perioda mezi jednotlivými prohlídkami může být prodloužena v případě, že se stroj delší dobu nepoužíval.

V německu je také vyžadována kontrola měření emisí, která se týká přístrojů používajících spalovací motory. Majitel je povinen zajistit měření nezávisle na hlavní prohlídce.

Výsledek prohlídky musí být uchován v písemné podobě a na požádání k dispozici příslušným úřadům.

# Kränzle®

High-pressure-cleaners  
Nettoyeurs à haute pression  
Hochdruckreiniger



I. Kränzle GmbH  
Elpke 97 · 33605 Bielefeld

**EC Prohlášení o shodě  
ve smyslu směrnice ES pro stroje 89/392/EEC, dodatek II A  
a směrnice ES pro nízké napětí 73/23 EEC  
a směrnice ES-EMV 89/336 EEC**

Tímto prohlašujeme, že způsob  
konstrukce přístrojů

**270 T, B 200 T, B 230 T,  
B 240 T and B 270 T**

odpovídá následujícím  
příslušným ustanovením

**91/368 EEC ann. I No. 1  
79/113 EEC 81/1051 EEC**

Použité  
harmonizující normy  
zejména

**EN 292 T 1 and 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 part 265/79 3.95  
DIN IEC 61 S (Co) 17  
DIN IEC 801 2-6 601 1-2  
DIN IEC 1000 4 2-11**

Bielefeld, 01.10.00

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Droitsch'.

Droitsch  
(Managing Director)

Dotisk možný pouze se svolením firmy **Kranzle**  
pøeložil: Otto Kokštein, dne: 30. 4. 2003