

Technical perfection and top design

**kränzle**  
HOCHDRUCKREINIGER

# Original-Driftsvejledning

## Højtryksrensere

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



w w w . k r a n z l e . c o m

Sikkerhedsanvisninger læses igennem før ibrugtagning og overholdes!

Opbevar den med henblik på senere brug eller ved overdragelse af højtryksrenseren til ny ejer.

- DK -



## Beskrivelse

### Kære kunde

Vi vil gerne ønske dig tillykke med din nye mobile højtryksrenser og takker fordi, du har valgt et af vore produkter!

For at lette håndteringen af renseren, vil vi forklare brugen af den på de følgende sider.

Højtryksrenseren kan bruges til alle rengøringsarbejder, fx.

- facader
- koretojer af enhver art
- beholdere og tanke
- gangfliser
- staldbygninger
- kanaler
- terrasser
- maskiner
- veje osv.

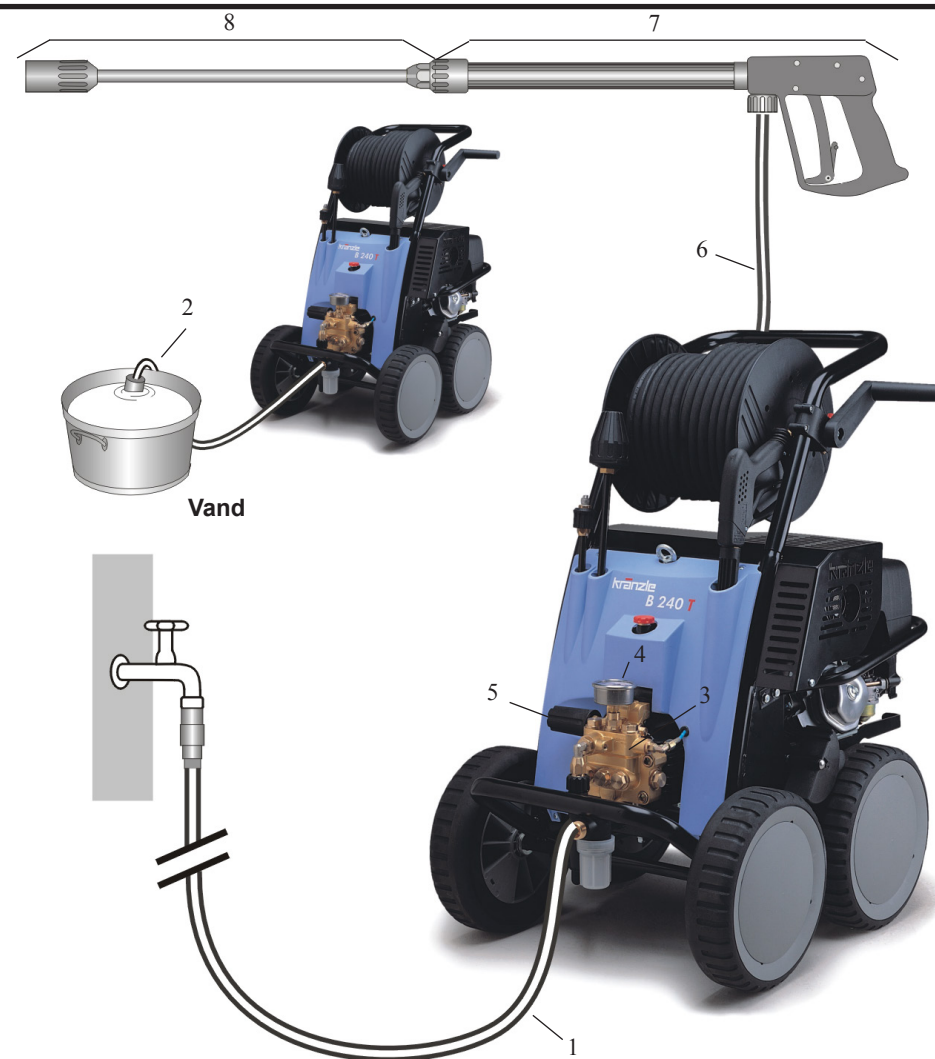
Tekniske data	B 170 T	B 200 T	B 240 T	B 270 T	B 230 T Specialrenser
Arbejdstryk, trinløst regulerbart	10 - 150 bar	10 - 180 bar	10 - 220 bar	10 - 250 bar	10 - 200 bar
Tilladt overtryk	170 bar	200 bar	240 bar	270 bar	230 bar
Vandmængde <sup>(*)</sup> hos 1800 omdr./min	12,5 l/min	12 l/min	16 l/min	16 l/min	20 l/min
Varmtvandstilforsel op til	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	50 °C
Ansugningshøjde	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Højtryksslange med slangetromle	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Forbrændingsmotor Honda	GX 160 LX2	GX 200 LX2	GX 340 LX2	GX 390 LX2	GX 390 LX2
Vægt	58 kg	58 kg	83 kg	83 kg	83 kg
Støjniveau L <sub>WA</sub>	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Tilbageslag (rekyl) på lansen	ca. 32 Nm	ca. 27 Nm	ca. 38 Nm	ca. 42 Nm	ca. 42 Nm
Drehmoment	29 Nm	24,3 Nm	33 Nm	36 Nm	36 Nm
	(Lanselængde sat til 0,9 m)				
Vare-nr.	41 190 1	41 191 1	41 192 1*	41 193 1*	41 194 1*

med regulering af omdrejningstal \*

Tilladt afvigelse ± 5 % i ht. VDMA ark 24411

(\*) Min. tilført vandmængde!

## Beskrivelse



### Opbygning

KRÄNZLE B170 T + B200 T + B230 T + B240 T + B270 T - højtryksrensere er mobile maskiner. Opbygningen fremgår af skemaet.

### Funktion

- |   |   |
|---|---|
| 1 Tilløb vandtilslutning med filter   | 5 Trykreguleringsventil-sikkerhedsventil  |
| 2 Ansugningsslange med filterkurv (specialtilbehør) bestillingsnr. 15.038 3 | 6 Højtryksslange                          |
| 3 Højtrykspumpe   | 7 Pistol                                  |
| 4 Glycerinfyldt manometer   | 8 Udskifteligt strålerør med højtryksdyse |

### Vand- og rengøringsmiddel/plejemiddelsystem

Vandet kan tilføres til højtrykspumpen under tryk eller ansuges direkte fra en trykløs beholder. Derpå tilføres vandet fra højtrykspumpen under tryk til sikkerhedsstrålerøret. Højtryksstrålen dannes ved hjælp af dysen på sikkerhedsstrålerøret.

Via en højtryksinjektor (specialtilbehør) kan der iblandes rengørings-/plejemiddel. Op til maks. 20 m HT-slangelange.



Brugeren skal overholde gældende miljø- og affaldsbestemmelser! (informationer kan fås hos teknisk afdeling, vandvarket eller miljømyndigheder osv.)

### Strålerør med pistol

Pistolen gør det muligt kun at køre maskinen ved aktiveret sikkerhedshåndtag.

Ved at aktivere grebet åbnes pistolen. Vandet pumpes så frem til dysen. Sprøjtestrykket opbygges og når hurtigt det valgte arbejdsstryk.

Ved at slippe grebet lukkes pistolen og der kommer ikke mere vand ud af strålerøret.

Trykstøddet ved lukning af pistolen åbner trykreguleringsventilen-sikkerhedsventilen. Pumpen bliver ved med at være tændt og arbejder med reduceret overtryk i kredsløbet. Ved at åbne pistolen lukker trykreguleringsventil-sikkerhedsventilen og pumpen pumper videre til strålerøret med det valgte arbejdsstryk.



Pistolen er en sikkerhedsanordning. Reparationer må kun foretages af fagfolk. Ved brug af reservedele må der kun anvendes dele, som er godkendt af producenten.

### Trykreguleringssikkerhedsventil

Trykreguleringssikkerhedsventilen beskytter maskinen mod for højt overtryk og er således konstrueret, at den ikke kan indstilles til over det tilladte driftstryk. Drejeregrets begrænsningsmøtrik er forseglet med lak.

Ved at aktivere drejeregret kan arbejdsstryk og flowmængde indstilles trinløst.



Udskiftning, reparationer, ny-indstillinger og forsegling må kun foretages af fagfolk.

Med hensyn til motoren er det kun drifts- vejledningen fra Honda, der gælder!

Motorsikkerhed: (jf. Honda-vejledning)

Honda-motorer arbejder sikkert og pålideligt, når de betjenes korrekt. Læs venligst vejledningen omhyggeligt igennem før ibrugtagning og forsøg at forstå indholdet fuldstændigt.

Følges dette råd ikke, kan der opstå personskader og skader på højtryksrenseren.

For at undgå evt. brand og for at sikre tilstrækkelig ventilation, skal motoren under brug stå mindst 1 m fra bygninger og genstande. Brændbare genstande skal holdes på afstand af motoren! Børn og husdyr skal holdes på afstand af motorens arbejdsområde, da der er risiko for brandskader ved kontakt med varme motordeler og risiko for tilskadekomst som følge af det udstyr, som motorer driver.



Sæt dig ind i alle motorens betjeningslementer og lær især, hvordan man hurtigt slukker for motoren. Personer, som ikke er fortrolig med motoren, må ikke betjene den.

Opstilling: Sted



Maskinen må ikke opstilles og bruges i brand- og eksplosionstruede lokaler samt i vandpytter. Maskinen må ikke bruges under vand. Læg IKKE højtryksrenseren ned – ved transport eller brug, og tip den ikke mere end i 1 minut!

OBS!

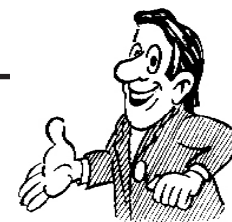
Sug aldrig opløsningsmiddelholdige væsker som fortynder, benzin, olie eller lignende væsker an. Følg anvisningerne fra producenterne af tilsætningsmidlerne! Pakningerne i maskinen er ikke opløsningsmiddelbestandige! Sprøjtetåger af opløsningsmidler er ekstremt brændbare, eksplosive og giftige.



OBS!

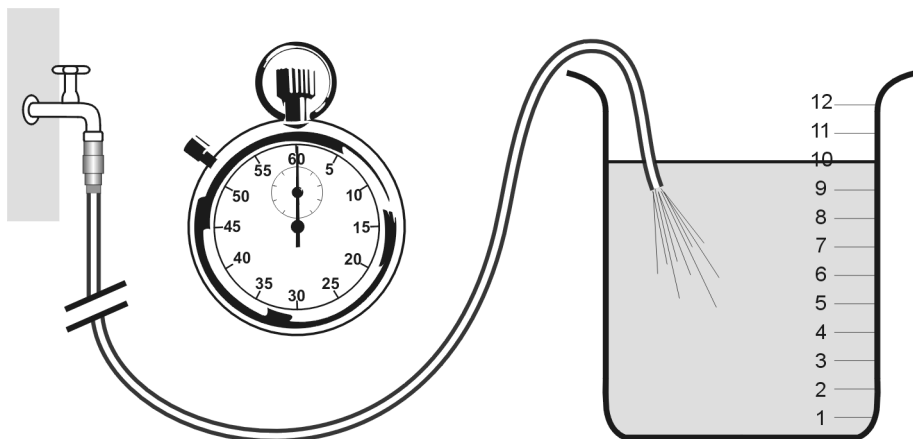


Ved brug med 70 °C (med B230 T 50 °C) varmt vand optræder der øgede temperaturer. Rør ikke ved maskinen uden sikkerhedshandsker!



## Vandtilslutning:

Kontrollér venligst, at højtryksrenseren har den vandmængde (liter pr. minut) til rådighed, der er angivet på side 2 (tekniske data).



## Kontrol:

Lad vandet løbe gennem vandtilførselsslangen ud i en spand i 1 minut.

Vandmængden skal mindst svare til oplysningerne på side 2 !!!



Vandmangel fører til hurtigt slid af pakninger (ingen garanti)

## Parkeringsbremse

Højtryksrenseren er udstyret med en parkeringsbremse, som forhindrer den i at rulle vak på ujævnt underlag.

Aktiver altid parkeringsbremsen, når du arbejder med maskinen!!!



## Kort driftsvejledning:

1. Højtryksslangen med pistol skrues på maskinen.
2. Etabler vandtilslutning på sugesiden.
3. Udluft maskinen (åbn og luk pistolen flere gange).
4. Start motoren med åben sprøjtepistol og påbegynd vaskningen.
5. Efter afslutning af spulingen tømmes pumpen fuldstændigt (tænd for motoren uden sugeslange og pistol i ca. 20 sek.).

- Brug kun rent vand! - Beskyttes mod frost !
- Læg ikke højtryksrenseren - ved transport eller brug – ned!

## OBS!

Følg anvisningerne fra dit vandværk/vandforsyningsvirksomhed.

Maskinen må i henhold til EN 61 770 ikke umiddelbart tilsluttes til den offentlige drikkevandsforsyning.

Kort tilslutning er i henhold til de tyske bestemmelser dog tilladt, hvis en kontraventil med rørventilator (Kränzle bestillingsnr. 41.016.4) er monteret i tilledningen.

En indirekte tilslutning til den offentlige drikkevandsforsyning er også tilladt ved hjælp af et frit udløb i henhold til EN 61 770; fx ved brug af en beholder med svømmerventil.

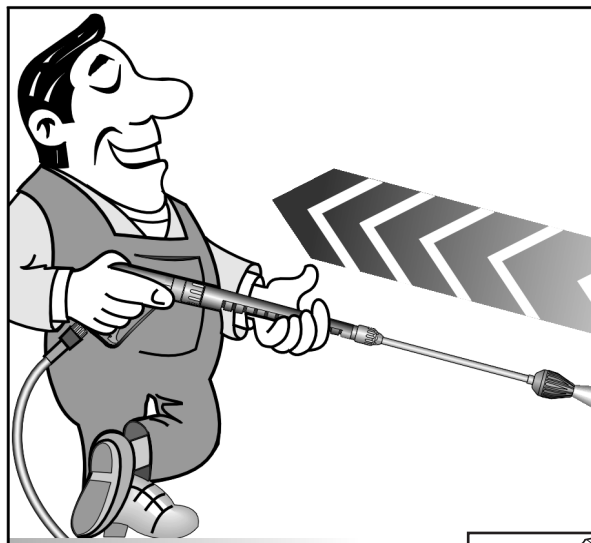
En direkte tilslutning til et ledningsnet, der ikke er beregnet til drikkevandsforsyning, er tilladt.

## Højtryksslange og sprøjteanordning

Den højtryksslange og sprøjteanordning, der følger med maskinen er lavet i førsteklasses materialer og er designet til maskinens driftsforhold samt korrekt mærket.

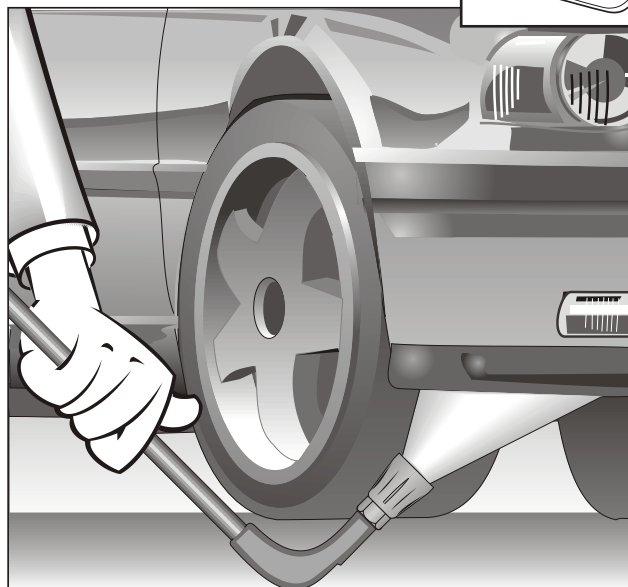
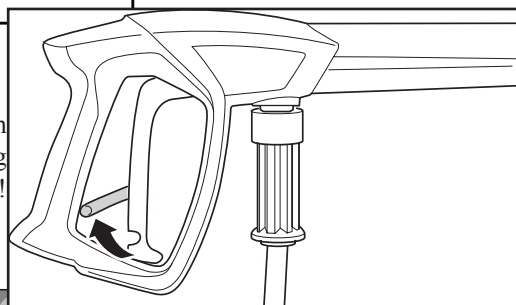


Ved brug af reservedele må der kun anvendes dele, som er godkendt af producenten. Højtryksledninger og sprøjteanordninger skal tilsluttes tryktæt. Der må ikke køres over højtryksledningen og den må ikke snoes eller trækkes i. Højtryksledningen må ikke trækkes over skarpe kanter; i modsat fald bortfalder garantien.



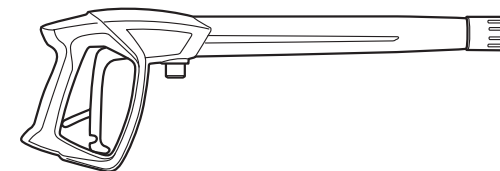
For tilbageslag -  
se side 2 !

Læg sikringsspærren på pistolen om  
efter brug for at gøre uønsket sprøjtning  
umulig!



Sørg for støtte til under-  
vognslansen, da der opstår  
tilbageslag (rekyl)!  
I forbindelse med brug af  
undervognslansen skal man  
være opmærksom på, at  
der ved bøjede lanser, fx  
U-lanse nr. 41.075 opstår  
et drejningsmoment ved  
tilbageslaget !  
(se side 2)

**1. Pistol med isoleret greb og  
forskruning**



**2. Lanse med højtryksdyse,  
fladstrål**



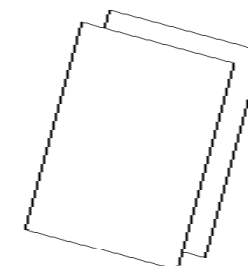
**3. Turboeliminator**



**4. KRÄNZLE - højtryksrenser**  
B 170 T  
B 200 T  
B 240 T  
B 270 T  
B 230 T  
inkl. slangetromle med 20 m  
højtryksslange



**5. Driftsvejledning pumpe  
Driftsvejledning motor**



**6. Vandfilter**



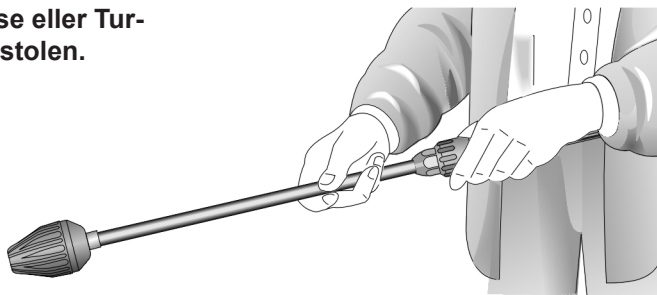


## Ibrugtagning

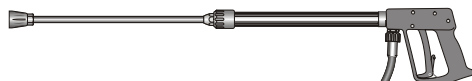
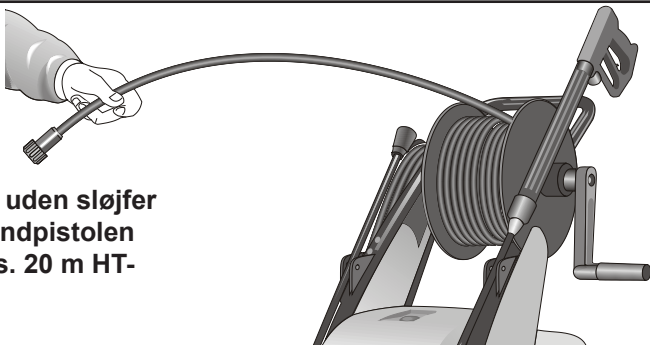
1. Kontrol af olieniveau (pumpe og motor)



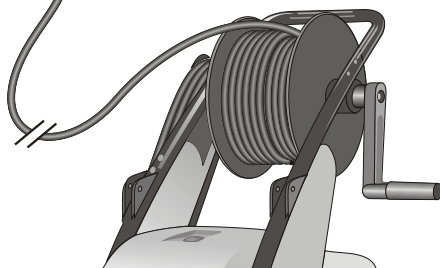
2. Forbind højtryksslange eller Turboeliminator med pistolen.



3. Rul højtryksslangen af uden sløjfer og forbind den med håndpistolen og pumpen. Brug maks. 20 m HT-slange.



Forbindelse højtryksslange fra maskinen til lansen



## Ibrugtagning

4. Maskinen kan valgfrit tilsluttes til trykvandsledningen med koldt eller op til 70 °C varmt vand. (se side 2) Vær ved ansugning af vand udendørs opmærksom på, at vandet er rent. Slangetværsnittet skal være på mindst 1/2" = 12,7 mm (fri gennemgang). Si skal altid være ren.



Si skal kontrolleres for renhed før enhver ibrugtagning!

### Justering af tryk

Dette gøres ved at dreje håndhjulet.  
Maks. tryk er fast indstillet.



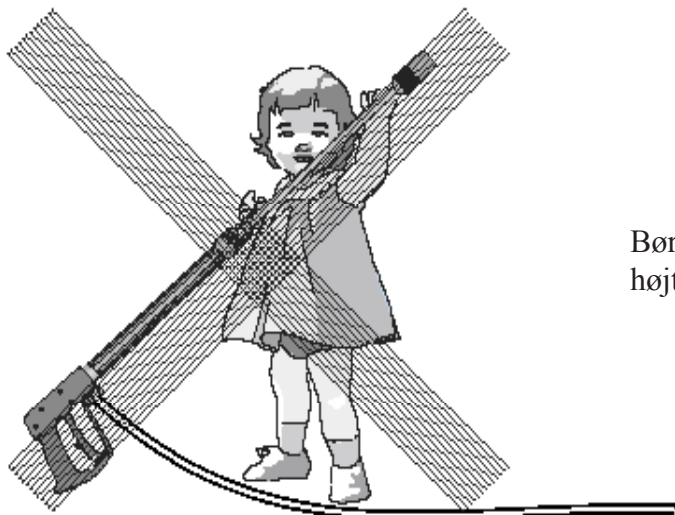
5. Maksimal sugehøjde 2,5 m, jf tekniske data side 2

Vand

### Udad driftssætning:

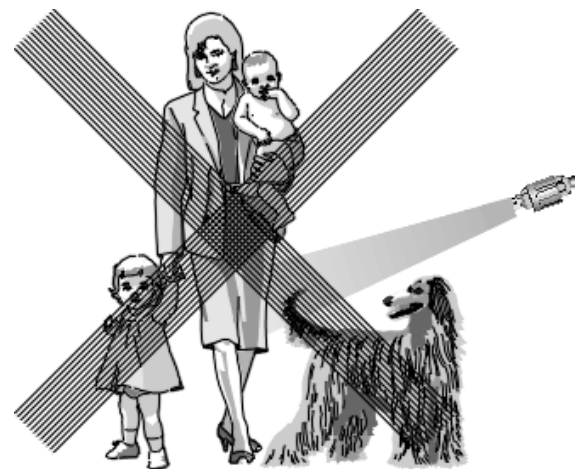
1. Sluk for maskinen.
2. Luk for vandtilførslen.
3. Åbn pistolen kort, til trykket er nedbrudt.
4. Lås pistolen.
5. Skru vandslange og pistol af.
6. Tøm pumpen: Tænd for motoren i ca. 20 sekunder.
7. Vinter: Opbevar pumpen i et frostfrit lokale.
8. Rengør vandfilter.

Det er forbudt!



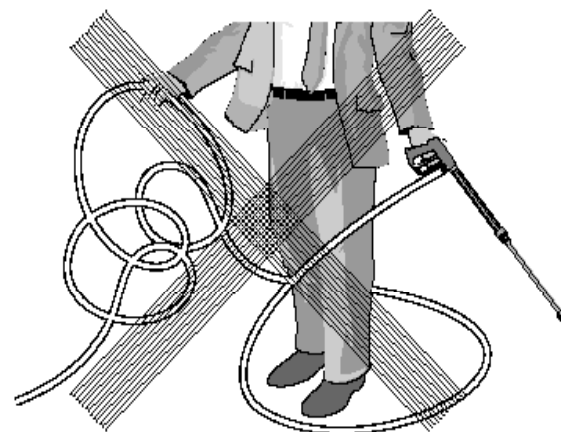
Børn må ikke arbejde med  
højtryksrensere!

Det er forbudt!



Vandstrålen må aldrig  
rettes mod mennesker eller  
dyr!

Maskinen må ikke skylles af med højtryk  
eller vandstråle!

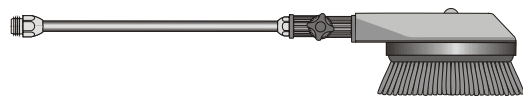


Træk ikke i højtryksslange  
med sløjfer eller knæk!  
Træk ikke slangen over  
skarpe kanter!

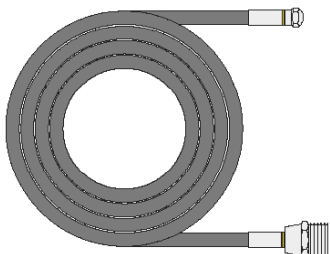
## Yderligere kombinationsmuligheder...



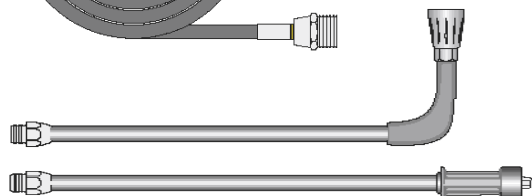
Roterende vaskebørste  
Bestillingsnr. 41.050 1



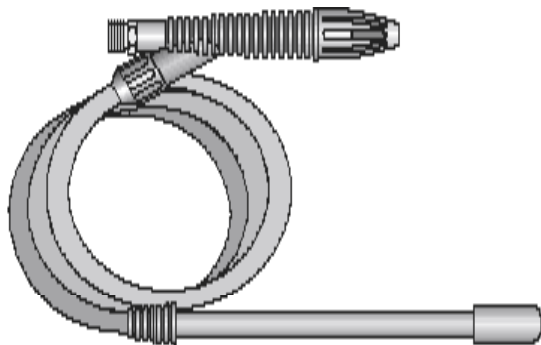
Rørrensningsslange  
8 m - Bestillingsnr. 41.051  
15 m - Bestillingsnr. 41.058



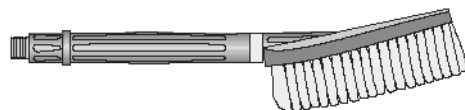
Undervognslanse  
Bestillingsnr. 41.075



Sandblaser  
Bestillingsnr. 41.068 1

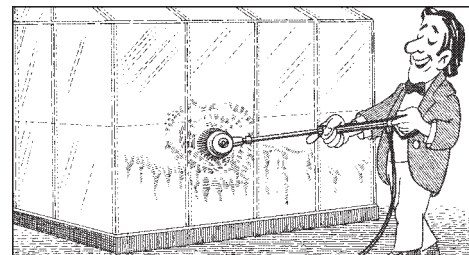
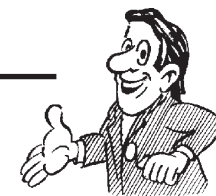


Flad børste  
Bestillingsnr. 41.073

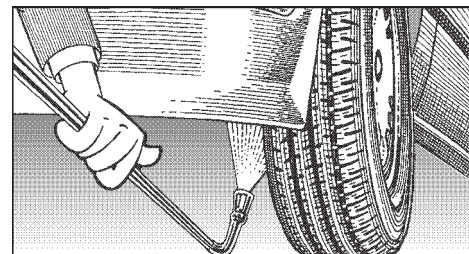


Overhold gældende miljø- og affaldsbestemmelser ved brug af tilbehørsdelene.

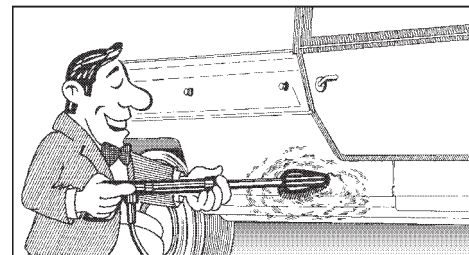
## Med andet KRÄNZLE-tilbehør



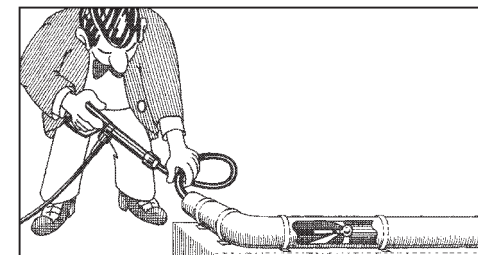
Bilvask, glas, campingvogn, både osv.  
Roterende vaskebørste med 40 cm forlænger og  
ST 30 nippel M 22 x 1,5



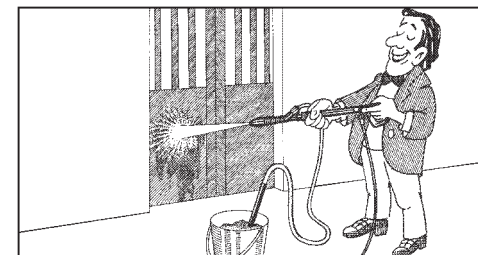
Undervognsrensning af biler, lastvogne og  
maskiner. Lanse 90 cm med HT-dyse og ST 30  
nippel M 22 x 1,5. Lansen skal ligge an ved  
rensning.



Rengøring af biler og alle glade flader. Børste  
med ST 30 nippel M 22 x 1,5



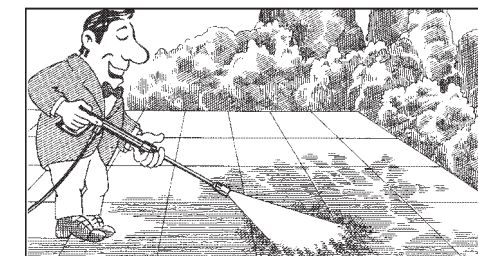
Rengøring af rør, kanaler, afløb, rørrensningsslange med KN-dyse og ST 30 nippel M 22 x 1,5



Afrensning af farverester, rust og facader. Sandstråleinjektor med med sugelanse og 3 m PVC-slange og ST 30 nippel



Brug sikkerhedsbeklædning ved anvendelse af sandstråleinjektoren! Vær opmærksom på producentens oplysninger mht. strålemidler!



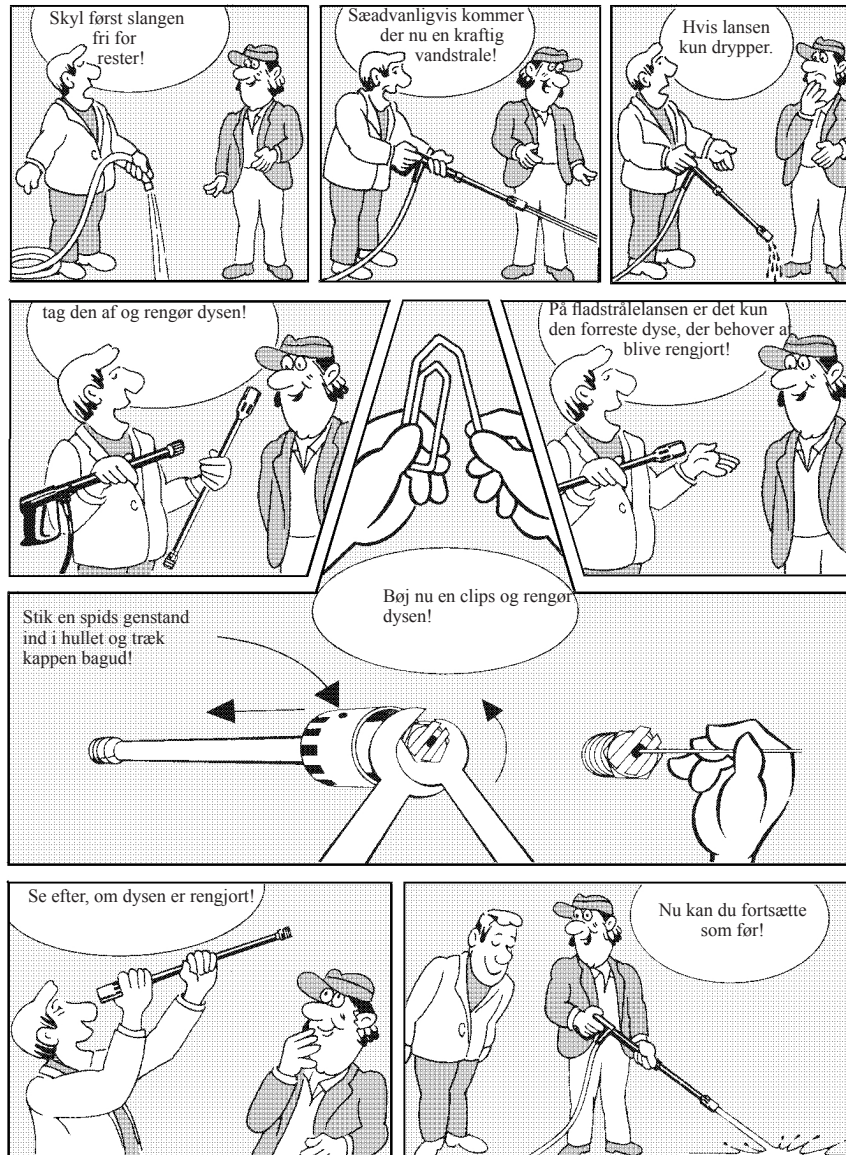
Roterende punktstråle til ekstremt snavs. Turboeliminator med 40 cm forlænger og ST 30 nippel





## Dyse tilstoppet !

- Der kommer ikke noget vand, men manometret viser fuldt tryk!



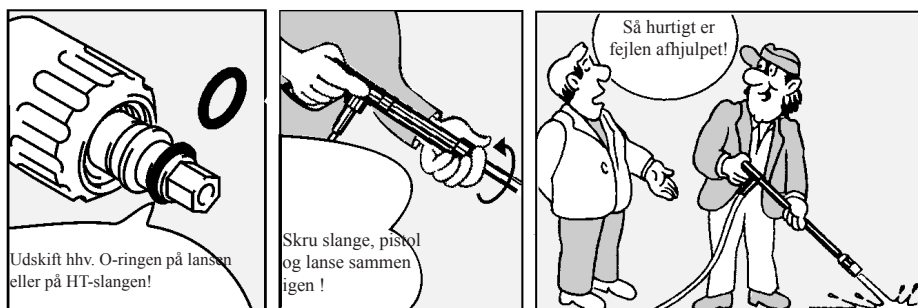
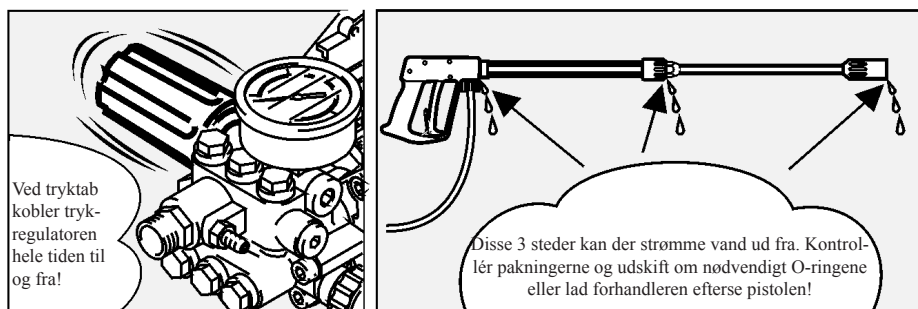
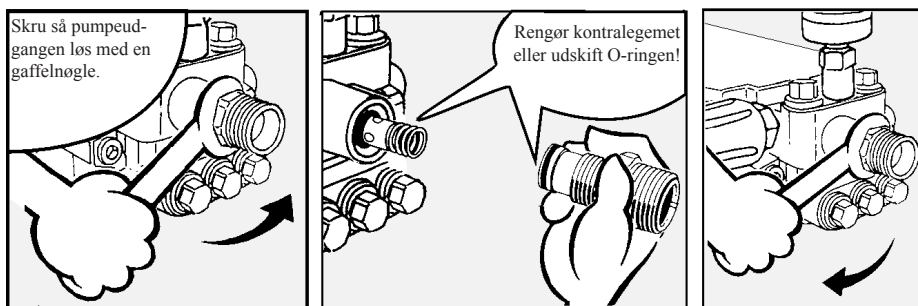
## Ventiler tilsmudsede eller sammenklæbde!

- Manometret viser ikke fuldt tryk
- Højtryksslangen vibrerer.
- Vandet kommer ud i stød.
- Ventiler kan klæbe sammen, hvis maskinen ikke har været brugt i længere tid.



## Afhjælpning af lakager i slange eller pistol

- Efter lukning af pistolen viser manometret fuldt tryk!
- Trykregulatoren kobler hele tiden til og fra!



## Kontroller

Maskinen skal derefter kontrolleres af en fagmand mindst hver 12 måned eller ved behov, så fortsat sikker drift er sikret. Resultaterne af kontrollen skal fremgå skriftligt. Der er ingen reglerne for den skriftlige redegørelse.

## Forebyggelse af skader

Maskinen er konstrueret således, at der ikke kan forekomme uheld ved korrekt betjening. Operatøren skal gøres opmærksom på, at hede maskindele og højtryksstrålen kan udgøre en fare. Gældende arbejdsmiljøbestemmelser skal overholdes (som beskrevet på side 12 og 13).

**Før hver ibrugtagning skal oliestanden kontrolleres i olieskueglasset. (sørg for at maskinen står vandret!) Oliestanden bør være i midten af olieskueglasset. Ved høj luftfugtighed og temperatursvingninger kan der dannes kondensvand; så skal olien skiftes (grå farve).**

## Højtrykspumpe olieskift B170 T / B200 T

Første olieskift efter ca. 50 driftstimer. Derefter er det ikke mere nødvendigt med olieskift i maskinens levetid. Antager olien en grå eller hvidlig nuance, skal olien i din højtrykspumpe under alle omstændigheder skiftes.

Skulle det blive nødvendigt skifte olie, skal du åbne aftapningsskruen på undersiden af højtryksrenseren over et opsamlingskar. Oliens opsamlingskar skal opsamles i en beholder og derefter bortskaffes på korrekt vis.

**Ny olie: 0,3 l - motorolie W 15/40**

## Højtrykspumpe olieskift B230 T / B240 T / B270 T

**Før hver ibrugtagning skal oliestanden kontrolleres i olieskueglasset. Se også side 11 (sørg for at maskinen står vandret!)**

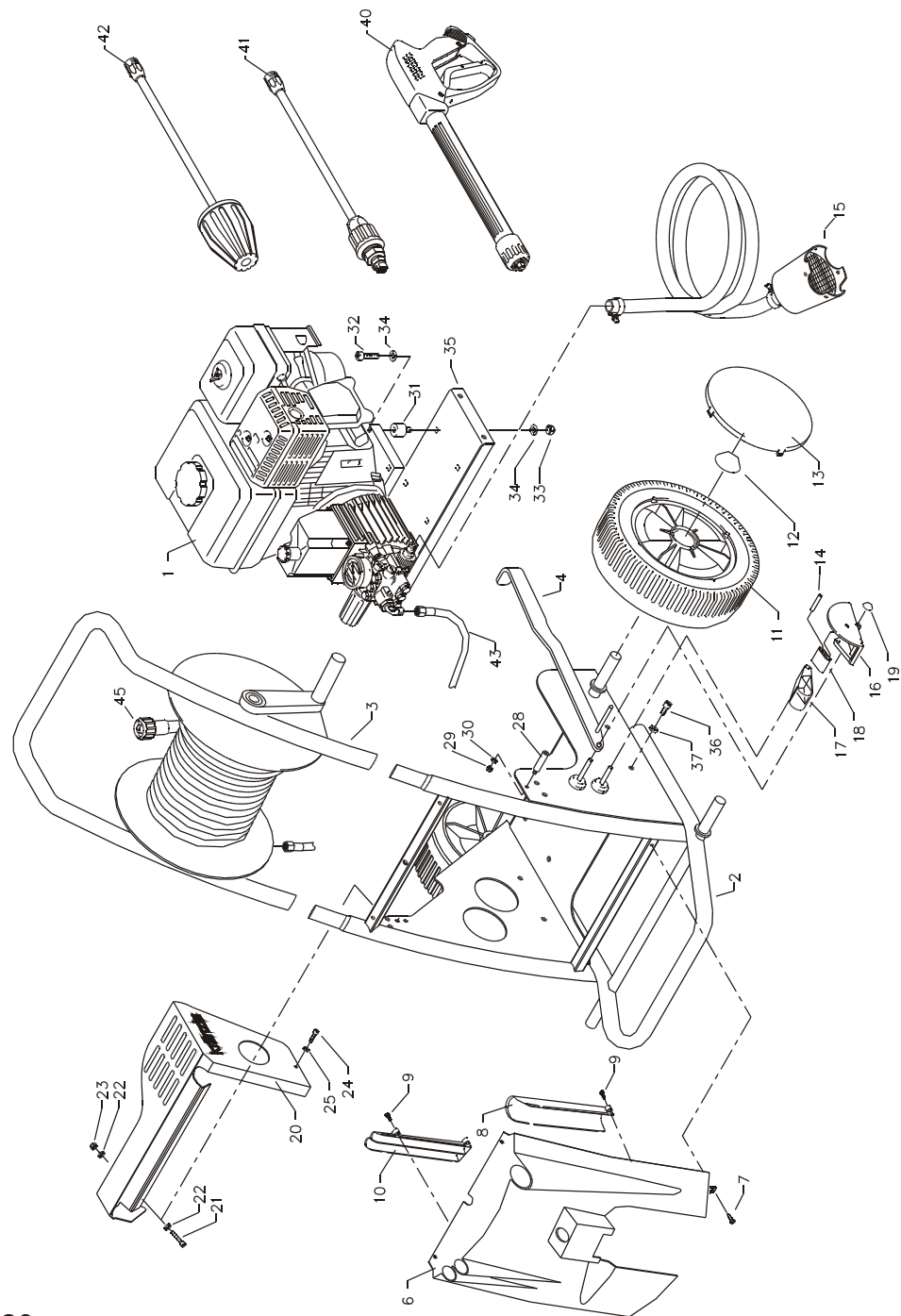
Første olieskift bærer finde sted efter ca. 50 driftstimer, derefter hvert år eller efter 1000 driftstimer. Når olien er grå eller hvid farve, skal olien i den højtrykspumpe under alle omstændigheder skiftes.

Anbring et opsamlingskar under olieaftapningsskruen under apparatet og åbn skruen. Oliens opsamlingskar skal opsamles i en beholder og derefter bortskaffes på korrekt vis.

**Ny olie: 1,0 l Castrol Formula RS**

## Olielækage

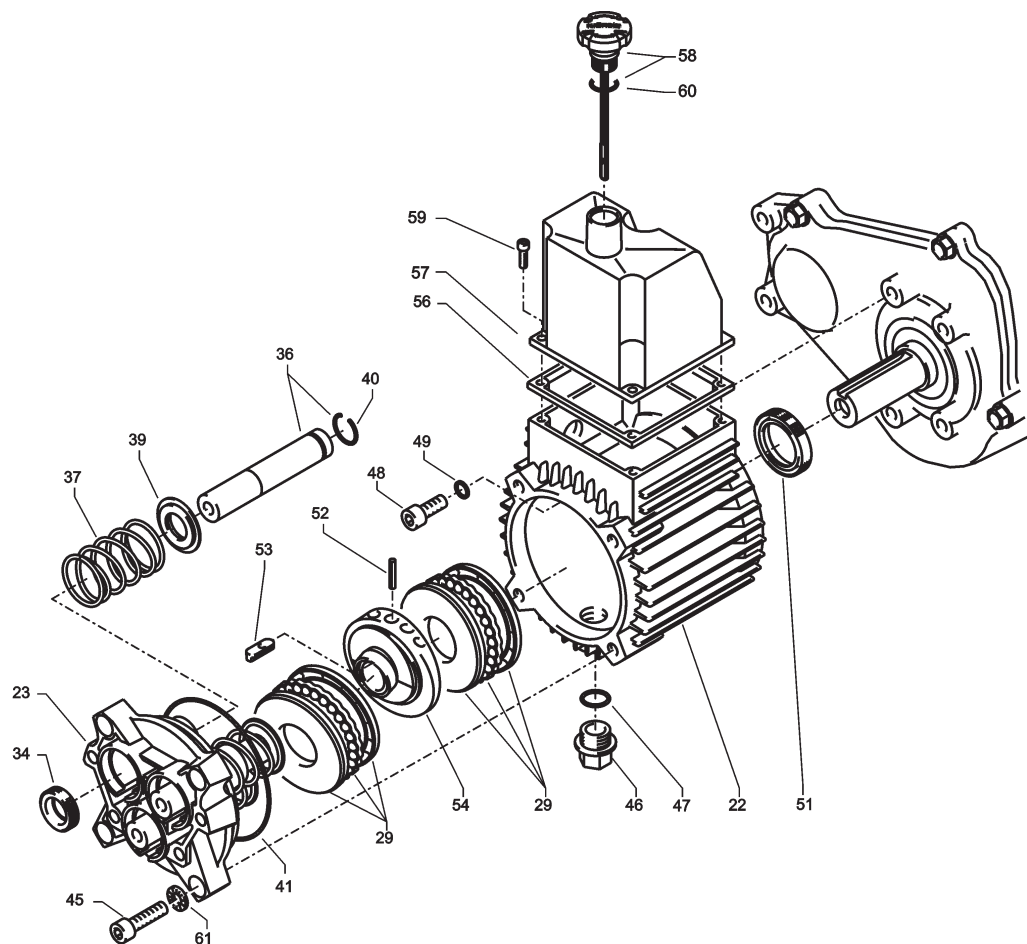
Ved olielækage skal den nærmeste kundeservice (forhandler) kontaktes. (miljøskader, gearskader)



Reservedeliste Kränzle B170 T / B200 T  
Fuldständigt aggregat

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.	Pos.	Bezeichnung	Stek	Best.Nr.
1	Motor Honda GX 160 LX2 für B170 T	1	24 027	28	Distanzhülse	1	40 237
2	Motor Honda GX 200 LX2 für B200 T	1	24 027 2	29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
3	Wagen	1	40 230	30	Scheibe 6,4	1	50 189
4	Schubbügel	1	40 245	31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
6	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
7	Frontplatte B200 T	1	40 231 2	34	Scheibe 8,4 DIN 125	8	50 186
7	Blechschraube 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	Midi-Pistole mit Verlängerung	1	12 160
11	Rad	4	44 017	41	Lanze mit Regeldüse 2505 für B170 T	1	41 053 2-045
12	Achsklemmring 20 mm	4	40 142		bitte Düsengröße mit angeben	1	41 053 2-045
13	Radkappe	4	44 018		Turbokiller 05 bei B170 T	1	41 580-05
14	Stift 6 x 40	1	44 035 1	42	Turbokiller 045 bei B200 T	1	41 072 3
15	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15 038 3	43	Hochdruckschlauch 1m / DN 8	1	41 265
16	Bremspedal	1	44 022	44	Hochdruckschlauch NW8 20m	1	41 083
17	Bremsklotz	1	44 024	45	Schlauchtrommel kpl. mit	1	41 259 1
18	Bremshebel	1	44 023		1m HD-Schlauch, jedoch		
19	Starlockkappe 8 mm	1	44 165		ohne 20m HD-Schlauch		
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				



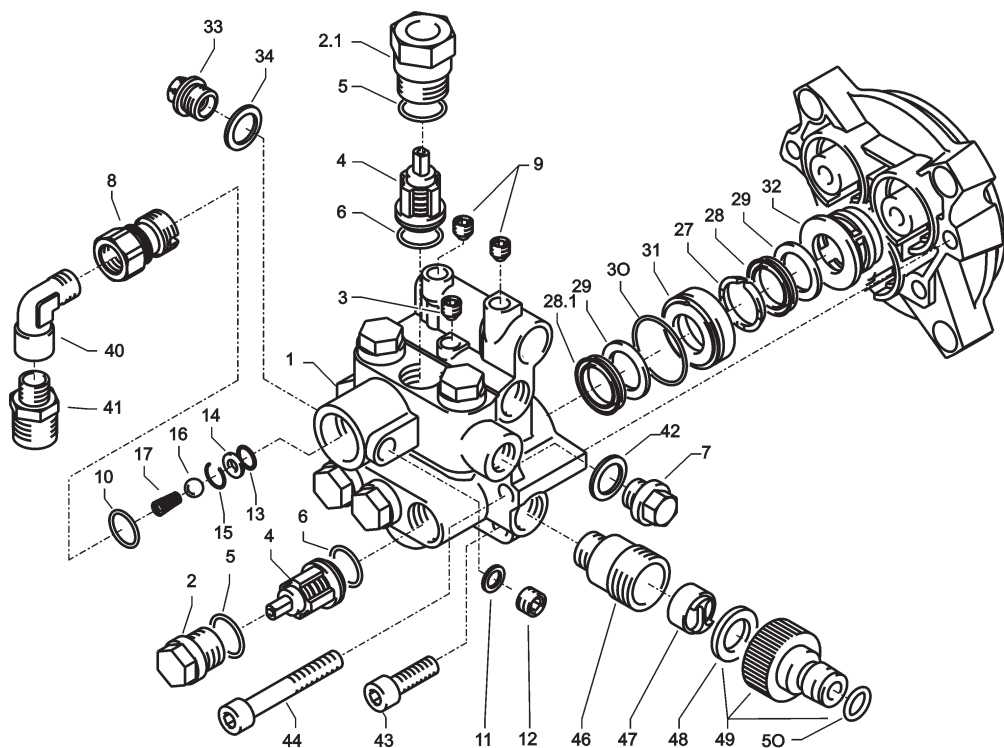


## Reservedeliste Kränzle B170 T / B200 T

Drev

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
22	Getriebegehäuse	1	41.481 1
23	Gehäuseplatte 18 mm	1	41.020 2
29	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	Ölablassstopfen M18x1,5 mit Magnet	1	48.020
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 3 x 16	1	14.148 1
53	Stufenkeil	1	41.183
54	Taumelscheibe 11,5°	1	41.028 6-11,5
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	1	43.445





### Reservedelsliste Kränzle B170 T / B200 T Ventilhus APG til 18 mm plunger-diameter

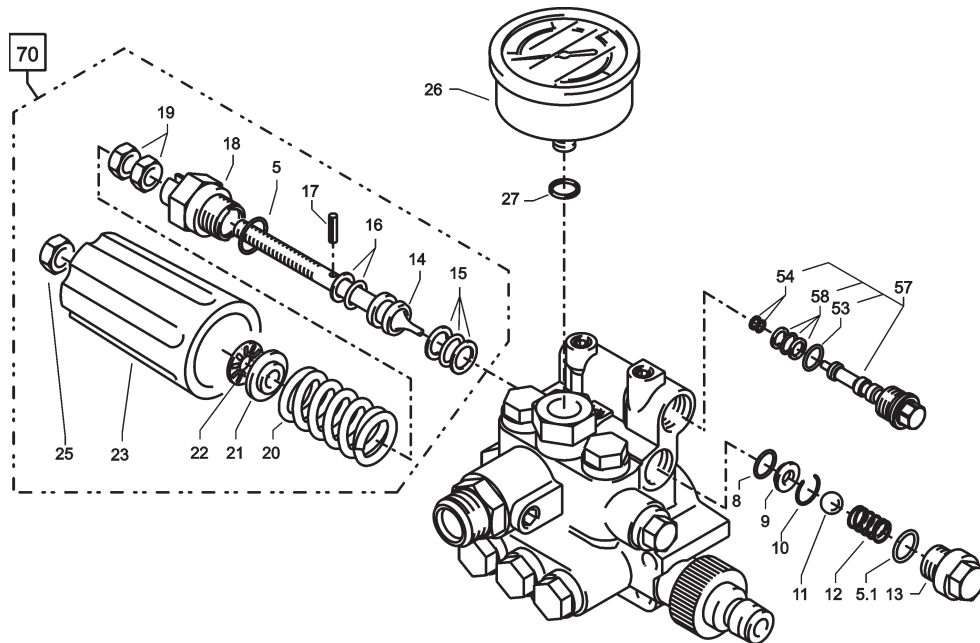
Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
1	Ventilgehäuse APG für 18 mm Plunger-Durchmesser	1	42.160 3
2	Ventilstopfen	5	41.714
2.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1
5	O-Ring 16 x 2	8	13.150
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716
7	Dichtstopfen R 1/4" mit Bund	1	42.103
8	Ausgangsteil R3/8" IG	1	40.248 1
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446
11	Aluminium - Dichtring	3	13.275
12	Stopfen 1/4" AG mit ISK	1	13.387
13	O-Ring 11 x 1,5	1	12.256
14	Edelstahlsitz Ø 7	1	14.118
15	Sprengring	1	12.258
16	Edelstahlkugel Ø10	1	12.122
17	Rückschlagfeder „K“	1	14.120 1
27	Druckring	3	41.018
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1
29	Backring	6	41.014
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026
31	Leckagering	3	41.066
32	Zwischenring	3	41.015 2
33	Verschlussstopfen R3/8"	1	14.113
34	Kupferring 17 x 22 x 1,5	1	40.019
40	Einschraubwinkel R3/8" AG x R3/8" IG	1	40.256
41	ST30-Nippel R3/8" AG x M22 x 1,5	1	13.365 2
42	Usit-Ring	1	42.104
43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
46	Sauganschluss	1	41.016
47	Wasserfilter	1	41.046 1
48	Gummidichtring	1	41.047 1
49	Steckkupplung	1	41.047 2
50	O-Ring	1	41.047 3

Reparationssæt ventiler til APG-pumpe 41.748 1  
bestående af 6x Pos. 4; 6x pos. 5; 6x pos. 6

Reparationssæt manchetter 18 mm 41.049 1  
bestående af 3x pos. 27; 3x pos. 28;  
3x pos. 28.1; 6x pos. 29; 3x pos. 30

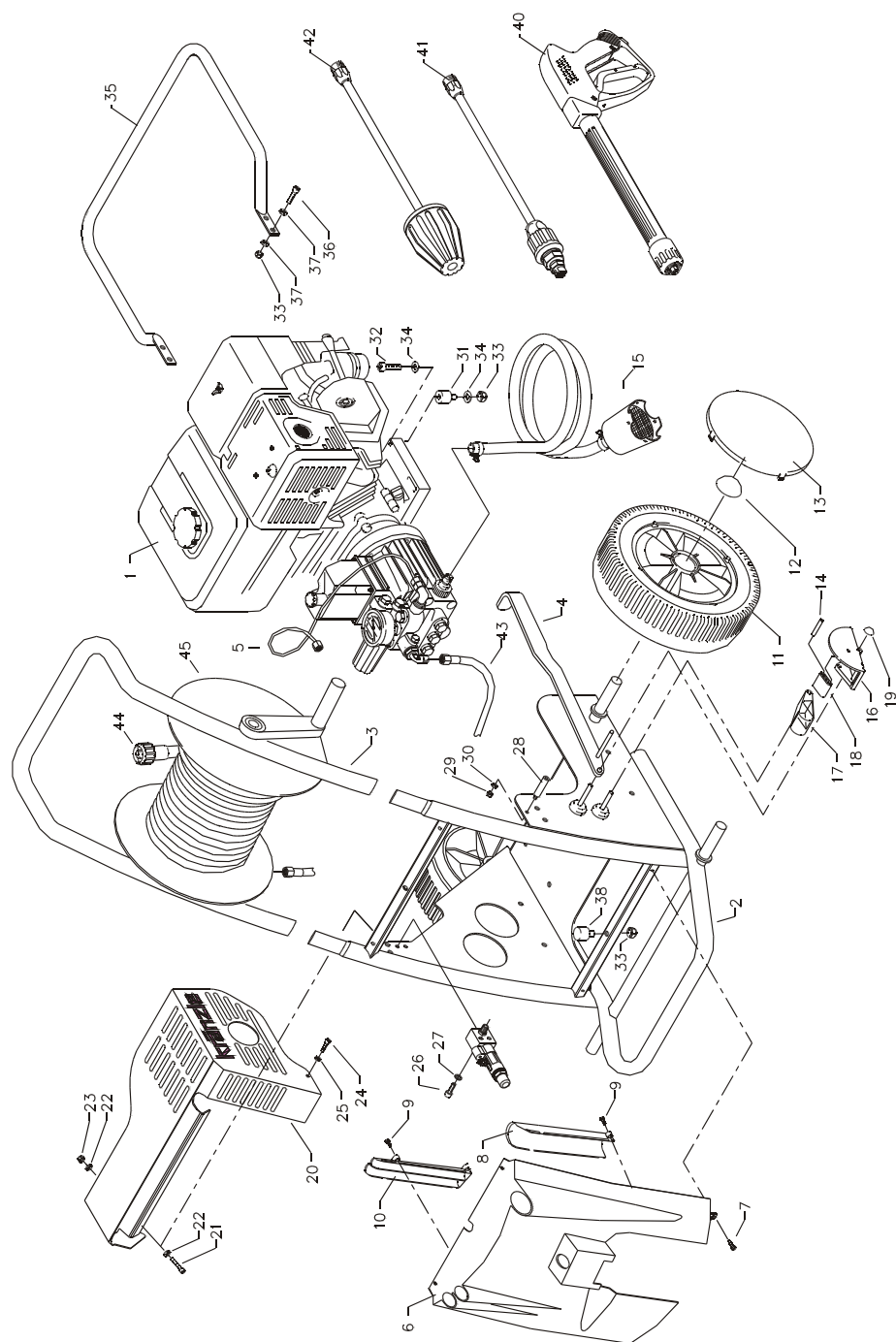
Styrestempel komplet med håndhjul 43.444

Ventilhus komplet med håndhjul 40.249



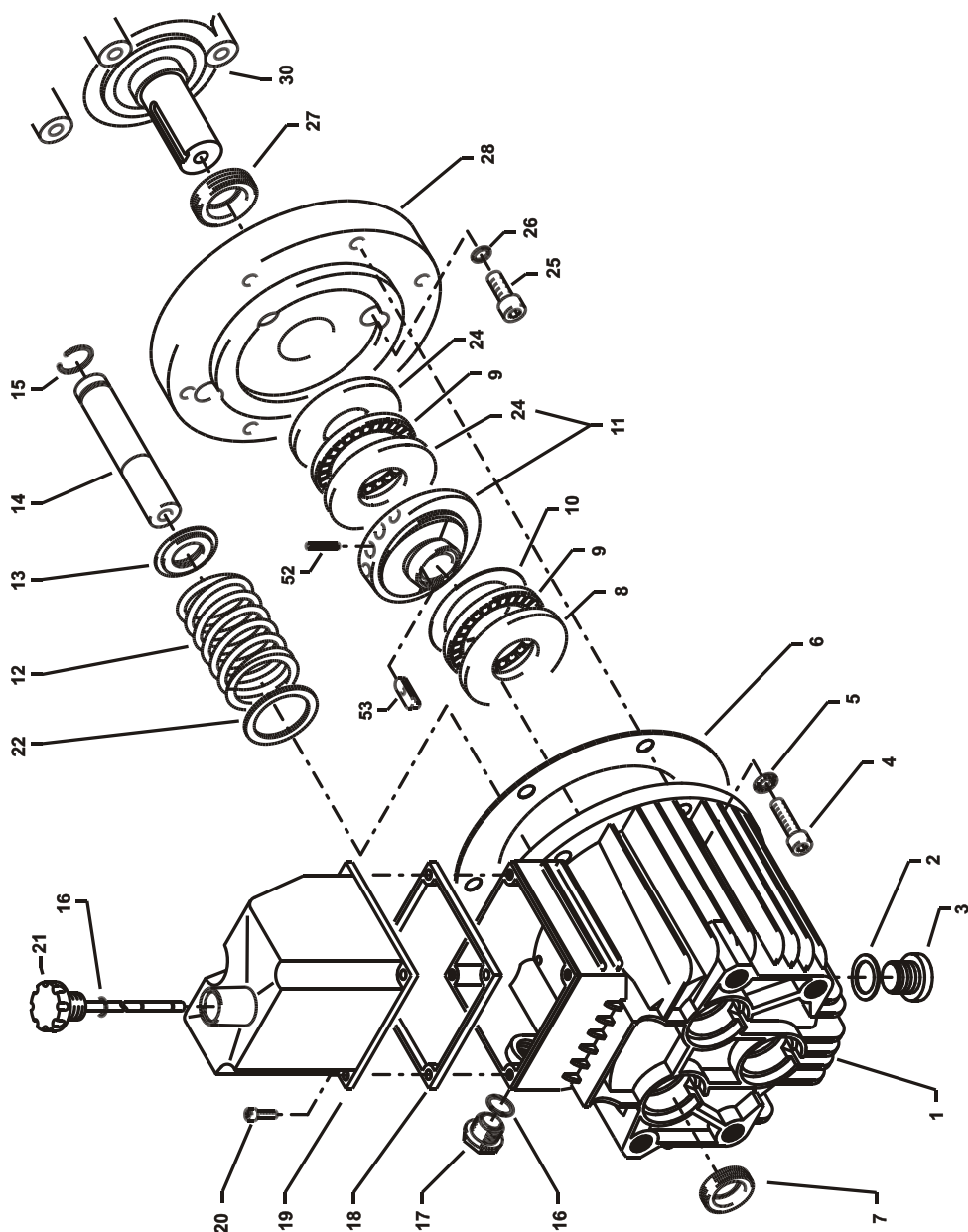
# Reservedelsliste Kränzle B170 T / B200 T Unloader

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
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	Verschlusschraube	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 0-250 Bar	1	15.039
27	Aluminium-Dichtring	4	13.275
50	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
53	O-Ring 14 x 2	1	43.445
54	Parbaks 4mm	1	12.136 2
57	Blindverschluss mit Dichtungen	1	44.551
58	Parbaks 7mm	1	15.013
<b>70</b>	<b>Steuerkolben kpl. mit Handrad</b>		<b>43.444</b>



Reservedelsliste Kränzle B230 T - B240 T - B270 T  
Fuldstændigt aggregat

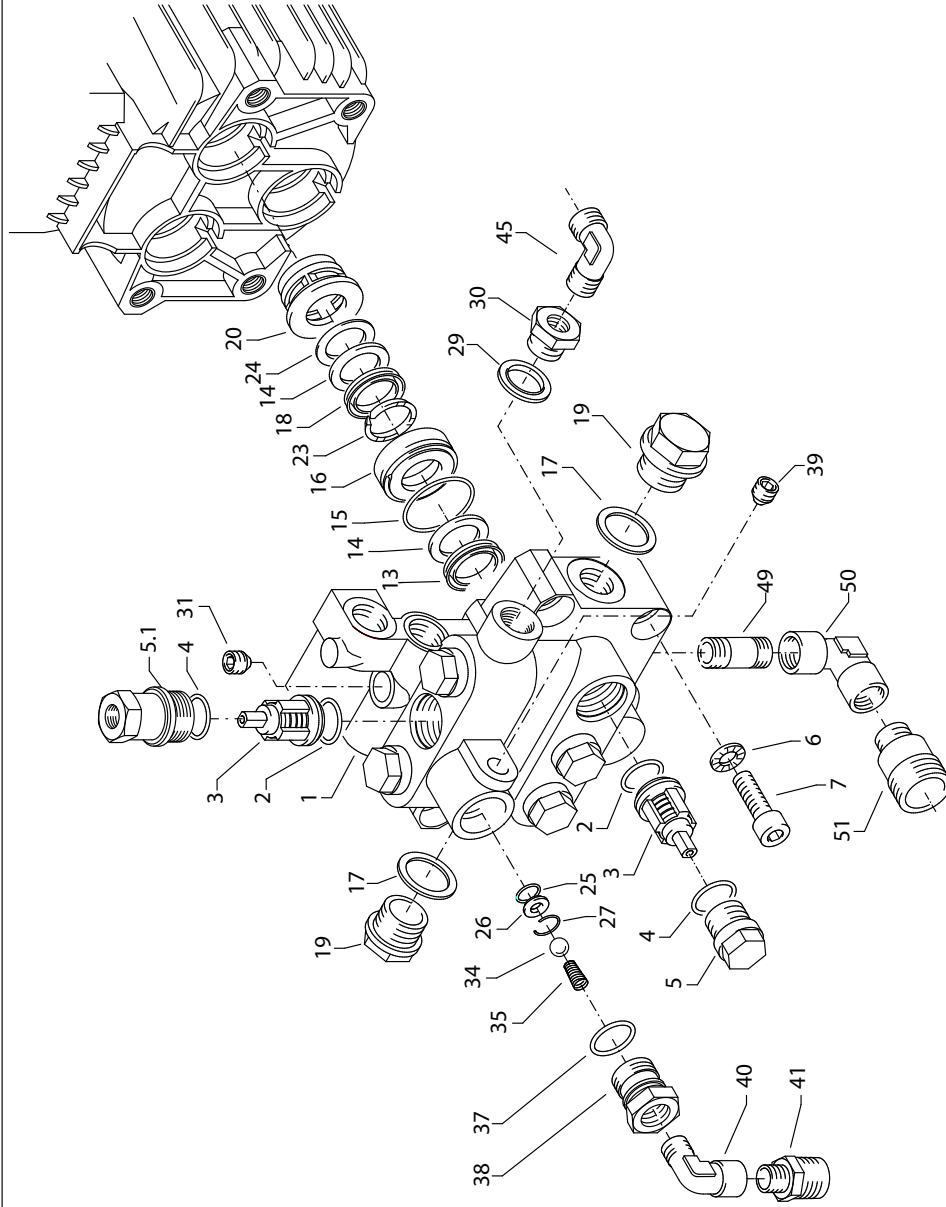
Pos.	Benævnelse	Styk	Best.-nr.	Pos.	Benævnelse	Styk	Best.Nr.
1	Motor Honda GX 340 LX2 for B240 T	1	24 026	26	Sechskantskruube M6 x 16	2	50 173
2	Motor Honda GX 390 LX2 for B230/270 T	1	24 026 1	27	Scheibe 6,4	2	50 189
3	Wagen	1	40 230	28	Distanzhülse	1	40 237 1
4	Schubbügel	1	40 245	29	Elastic - Stop 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	Blechschräube 4,8 x 12	4	44 112	35	Schutzbügel	1	40 247
11	Köcher groß	1	40 232	36	Sechskantskruube M 8 x 25	4	44 137
12	Kunststoffschräube 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	39	Pistole mit Verlängerung - Startlett II	1	41 053 1
15	Achsklemmung 20 mm	4	40.142	40	Lanze mit Regeldüse 2505 bei B240 T	1	41 053 2-05
16	Radkappe	4	44.018	41	Lanze mit Regeldüse 25045 bei B270 T	1	41 053 2-045
17	Stift 6 x 40	1	44.035 1	42	Lanze mit Regeldüse 2507 bei B230 T	1	41 053 2-07
18	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3		bitte Düsengröße mit angeben		
19	Bremspedal	1	44.022	42	Turbokiller 05 bei B240 T	1	41.580-05
20	Bremsklotz	1	44.024		Turbokiller 045 bei B270 T	1	41 072 3
21	Bremshebel	1	44.023		Turbokiller 07 bei B230 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	Innensechskantschräube M 4 x 30	3	40 236	45	Schlauchtrommel kpl. mit 1m HD-Schlauch, jedoch ohne 20m HD-Schlauch	1	41 259 1
25	Scheibe	6	43 472				
	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111				
	Schraube M 6 x 12	1	43 421				
	Federring A 6	1	44.222 1				



Ersatzteilliste KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T  
Drev AQ-pumpe

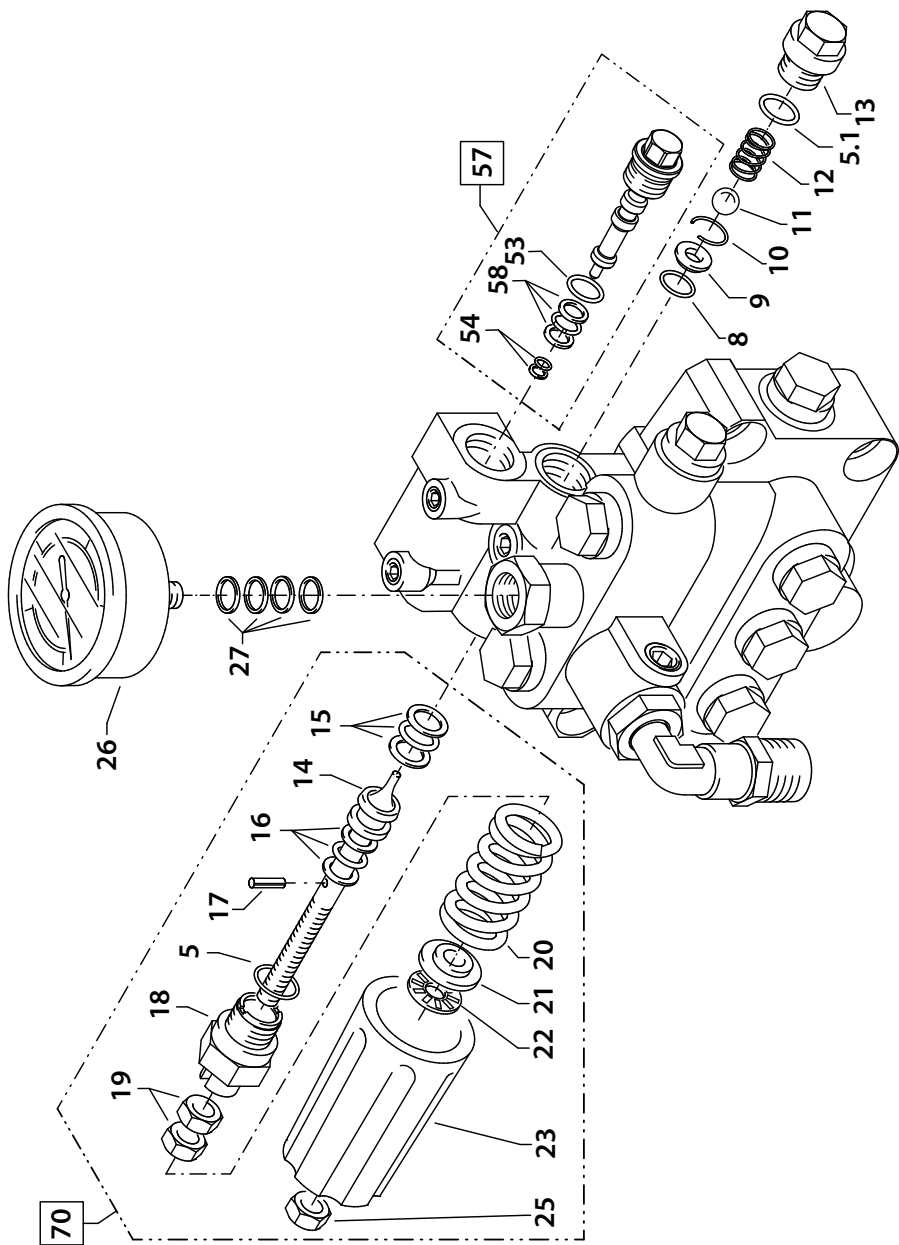
Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
1	Ölgæhuse	1	40.501
2	Cu-Dichtring	1	40.052
3	Ölablasstopfen R 3/8"	1	42.019
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsschraube	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
8	Wellenschraube	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11	Taumscheibe 10,2° bei B230 T	1	40.055-10,2
	Taumscheibe 8,0° bei B240 T	1	40.055-8,0
	Taumscheibe 8,0° bei B270 T	1	40.055-8,0
12	Plungerfeder	3	40.506
13	Federdruckscheibe	3	40.510
14	Plunger 20 mm (lang)	3	40.505
15	Sprengling	3	40.048
16	O-Ring 14 x 2	1	43.445
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel Ölgehäuse	1	40.518
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmesstab	1	42.520 2
22	Stützscheibe	3	40.513
24	Gehäusescheibe	2	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 3 x 16	1	14.148 1
53	Stufenkeil	1	40.222





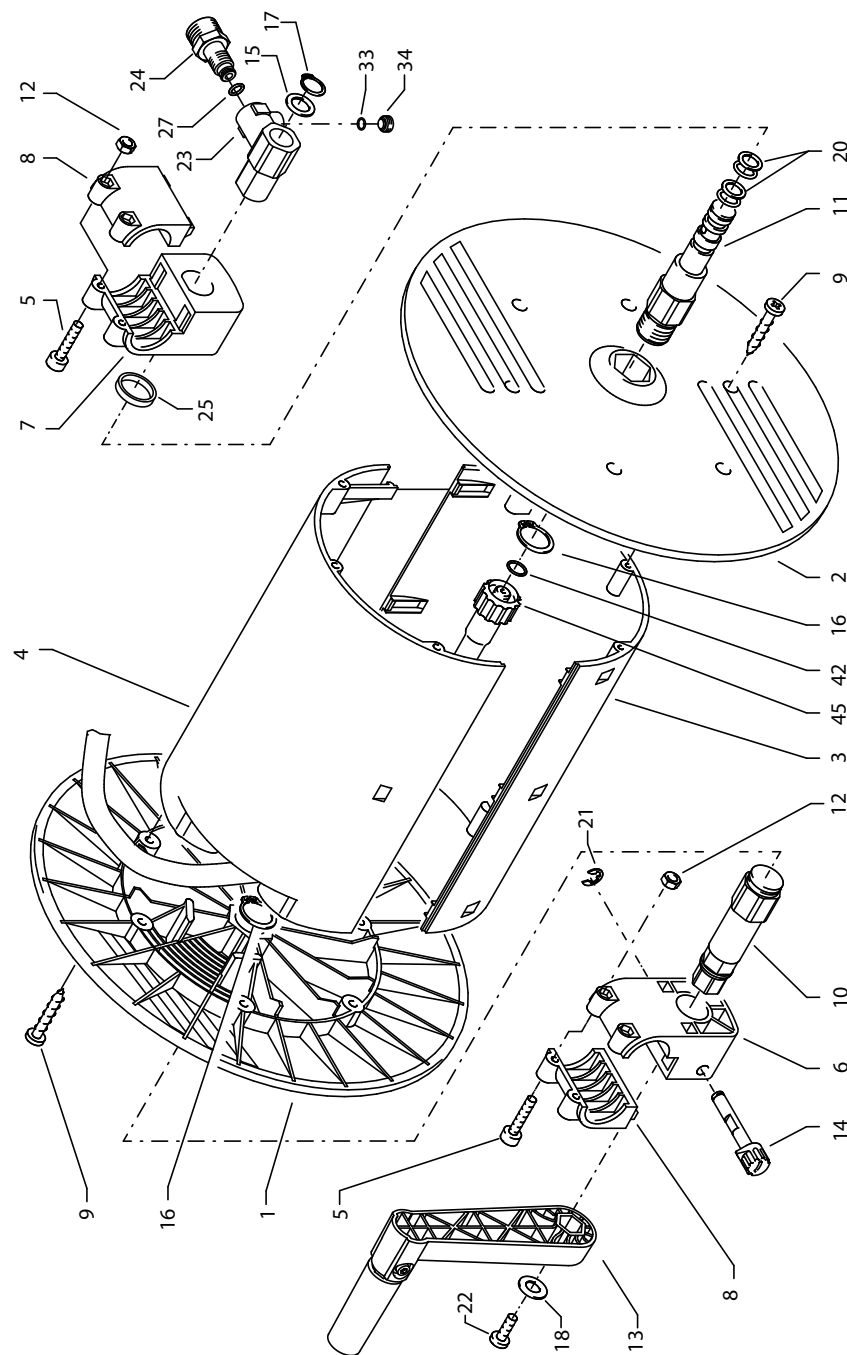
### Reservedelsliste Kränzle B230T - B240T - B270T Ventilhus egnet til AQ-pumpe

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.	Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL ohne integr. Druckschalter	1	40.521 2	29	Dichtring 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	Edelstahlkugel Ø10	1	12.122
5	Ventilstopfen	5	42.026	35	Rückschlagfeder „K“	1	14.120 1
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	1	42.026 2	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
6	Sicherungsring	4	40.032	38	Ausgangsstück R3/8" IG	1	40.248 1
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504	39	Dichtstopfen	1	13.385
13	Gewebemanschette	3	40.023	40	Einschraubwinkel R3/8" AG x R3/8" IG	1	40.256
14	Backring 20 mm	6	40.025	41	ST30-Nippel R3/8" AG x M22 x 1,5	1	13.365 2
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508	45	Winkelverschraubung R 1/8" x 6	1	44.110 1
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509	49	Distanzrohr 48 mm bds. R3/8" AG	1	41.628
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	2	42.039	50	Winkel R3/8" IG / IG	1	44.138
18	Gummimanschette	3	40.512	51	Sauganschluss R 3/8" AG x R3/4"	1	41.016 0
19	Verschlusschraube R 1/2"	2	42.032	<b>Reparationsset:</b>			
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507	Reparationsset manchetter			
23	Druckring 20 mm	3	40.021	bestående af: 3x pos. 13; 6x pos. 14;			
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516	3x pos. 15; 3x pos. 16; 3x pos. 18;			
25	O-Ring 11 x 1,5	1	12.256	3x pos. 20; 3x pos. 23			
26	Edelstahlsitz Ø 7	1	14.118	Reparationsset manchetten uden			
27	Sprengerring	1	13.147	messingdele bestående af:			
				3x pos. 13; 6x pos. 14; 3x pos. 15;			
				3x pos. 18; 3x pos. 23			
				Reparationsset ventiler			
				bestående af:			
				6x pos. 2; 6x pos. 3; 6x pos. 4			
				40.065 1			
				40.517			
				40.062 1			



Reservedelliste Kränzle B230T - B240T - B270T  
Unloaderventil AQ-pumpe

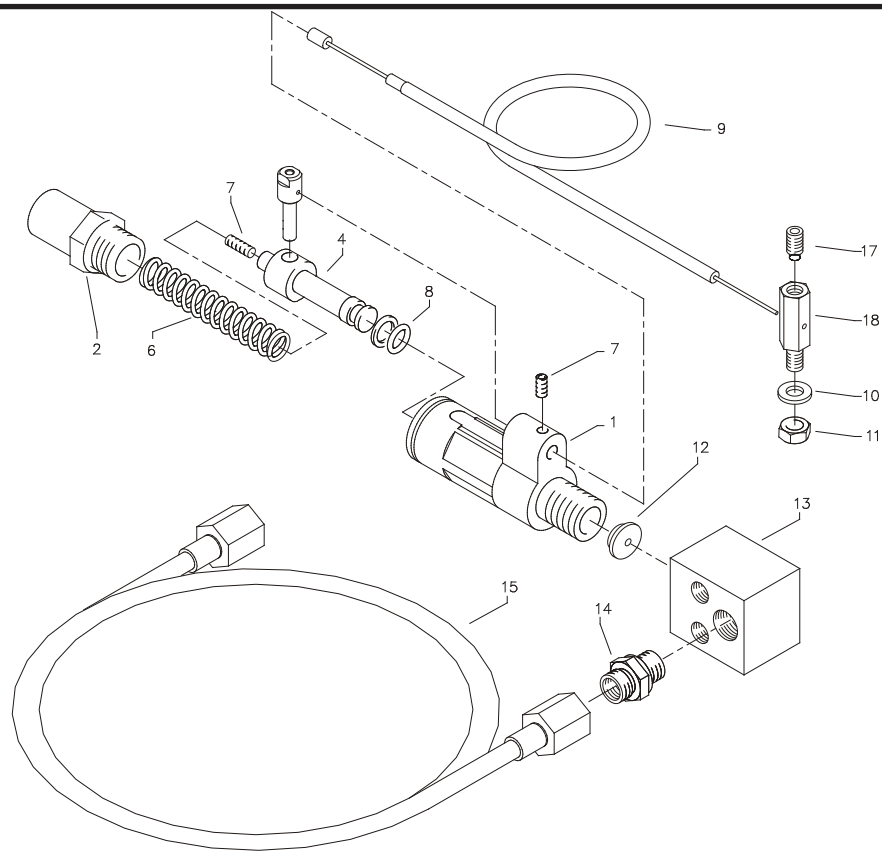
Pos.	Bezeichnung	Stück	Best.-nr.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlusschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spannstift	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	4	13.275
53	O-Ring14 x 2	1	43.445
54	Parbaks 4 mm	1	12.136 2
57	Blindverschluss mit Dichtungen	1	44.551
58	Parbaks 7 mm	1	15.013
70	Steuerkolben kpl. mit Handrad		43.444



Reservedeliste B 170 - 270 T  
Slangetromle

Pos.	Betegnelsen	Styk	Best.-nr.	Pos.	Betegnelsen	Styk	Best.-nr.
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302	21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301	22	Schraube M 5 x 10	1	43.021
3	Trommel Unterteil	1	40.304	23	Drehgelenk	1	40.167
4	Trommel Oberteil	1	40.303	24	Anschlussstück	1	40.308 1
5	Innensechskantschraube M 4 x 30	4	40.236	25	Distanzring	1	40.316
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306	27	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
7	Lagerklotz links	1	40.305	33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
8	Klemmstück	2	40.307	34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	50.157	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
10	Antriebswelle	1	40.310	45	Hochdruckschlauch 20 m NW 8	1	41.083
11	Welle Wasserführung	1	40.311		<b>Slangetromle kompl.</b>		<b>41.259 0</b>
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111		uden slange		
13	Handkurbel klappbar	1	40.320 0		<b>Slangetromle kompl.</b>		<b>41.259 1</b>
14	Verriegelungsbolzen	1	40.312		med slange		
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				
18	Unterlegscheibe Ø 6,4	1	50.189				
20	Parbaks 16 mm	2	13.159				

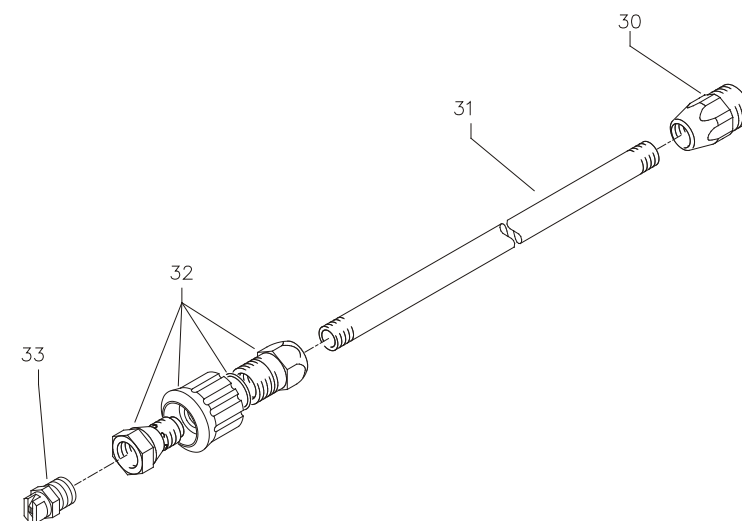
## Regulering af omdrejningstal



Reservedelsliste Kränzle B230 T / B240 T / B270 T  
Regulering af omdrejningstal

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
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	1	40.244
10	Unterlegscheibe 6,4 DIN 125	1	50.189
11	Sechskantmutter M6	1	14.152 1
12	Drosselscheibe	1	42.589
13	Anschlussblock	1	40.241
14	Verschraubung 1/8"x 6l	1	40.591 1
15	Druckmessleitung	1	42.593
17	Gewindestift M 6 x 12 DIN915	1	42.590
18	Klemmbolzen	1	42.591

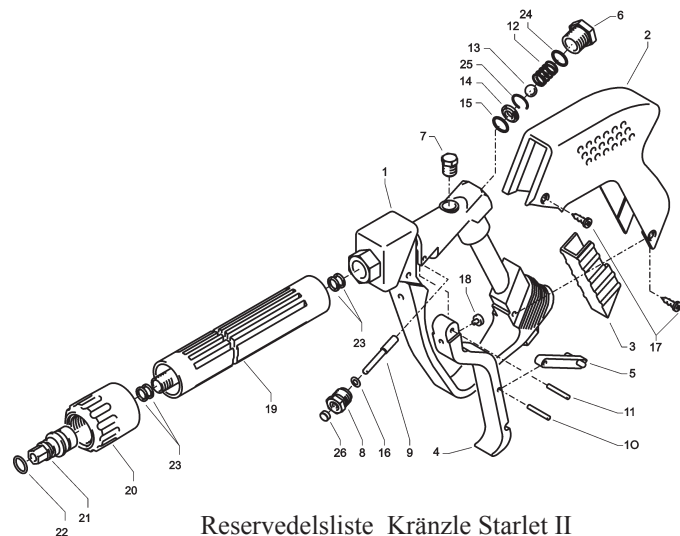
## Smudseliminator



Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
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 Regulierring	1	13.201 2
33	Flachstrahldüse 25045 bei B200 / B270		D 25 045
	Flachstrahldüse 2505 bei B170 / B240		D 25 05
	Flachstrahldüse 2507 bei B230 T		D 25 07
	bitte Düsengröße mit angeben		



## Starlet II



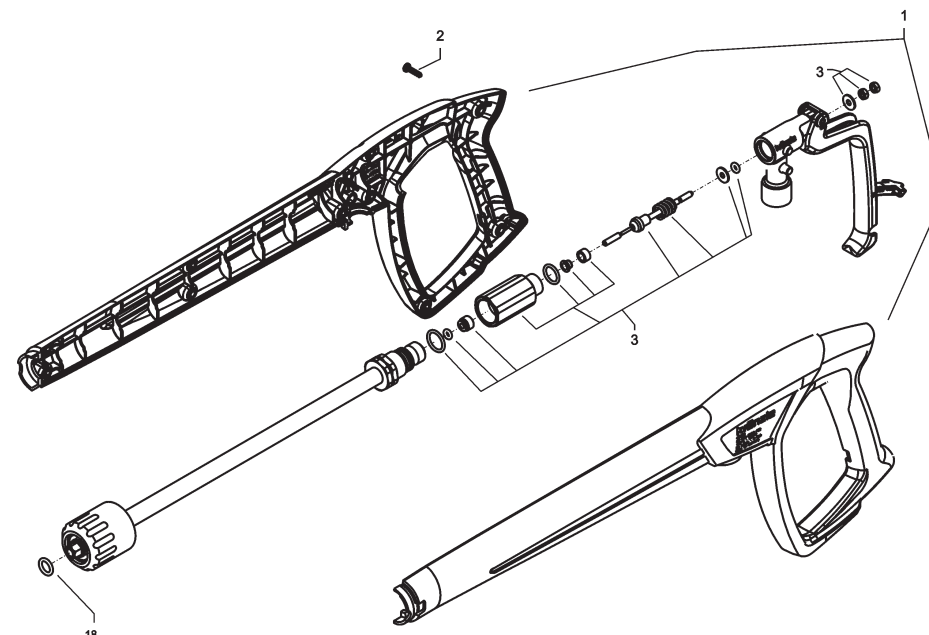
Reservedelsliste Kränzle Starlet II

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
1	Ventilkörper mit Handgriff	1	12.294
2	Schutzhülse	1	12.295
3	Abdeckschutz	1	12.296
4	Abzugshebel grau	1	12.298 3
5	Sicherungshebel	1	12.149
6	Abschlusschraube M 16 x 1	1	12.247
7	Stopfen	1	12.287
8	Gewindeführungshülse 3mm R1/4" AG	1	12.250 1
9	Aufsteuerbolzen abgesetzt 3mm	1	12.284 1
10	Stift	1	12.148
11	Lagernadel	1	12.253
12	Edelstahlfeder	1	12.246
13	Edelstahlkugel	1	12.245
14	Edelstahlsitz	1	14.118
15	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
16	O-Ring 2,84 x 2,62	1	12.136 1
17	Blechschaube 3,9 x 8,5	4	41.079
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
26	Gleitbüchse 3mm	1	12.289 1
	Starlet-pistol med forlænger		12.320 2

Reparationssæt „Starlet II“  
bestående af 1x pos.: 9,10,13,14,15

12.299

## M2000

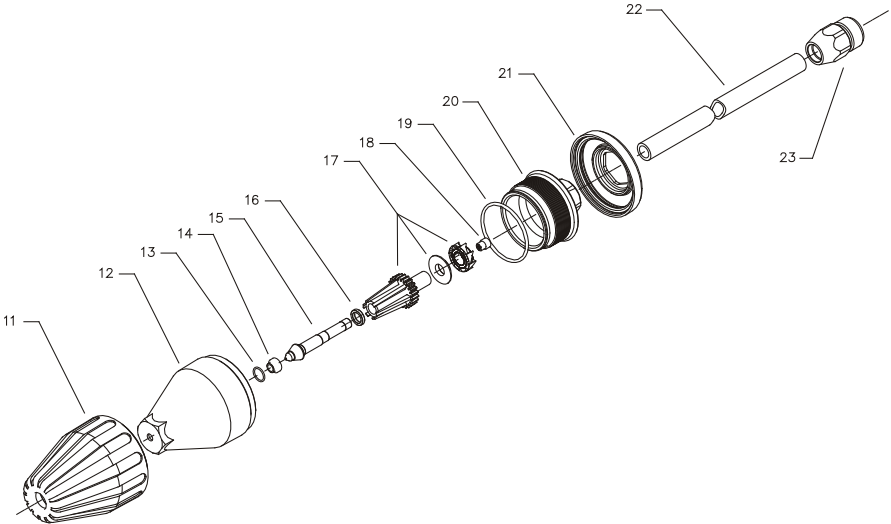


ReservedelslisteM2000 - Pistole

Pos.	Betegnelse	Styk	Best.-nr.
1	Pistolenschale re+li	1	12.450
2	Schraube 3,5 x 14	10	44.525
3	Reparatursatz M2000		12.454
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273

**Pistole M2000**

**12.480**



Reservedeliste Turboeliminator

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
11	Sprühkörperschutz	1	41 528
12	Sprühkörper	1	41 529
13	O-Ring 6,86 x 1,78	1	41 521
14	Düsensitz	1	41 522
15	Düse 055 für B170 / B240	1	41 532
	Düse 045 für B200 / B270	1	41 532 1
	Düse 07 für B230	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 kpl. (B200 / B270)		41 072 3
	Turbokiller 05 kpl. (B170 / B240)		41 580-05
	Turbokiller 07 kpl. (B230)		41 072 7
	Rep.-Satz Turbokiller 045		41 097 6
	Rep.-Satz Turbokiller 05		41 096 6
	Rep.-Satz Turbokiller 07		41 097 2

Garantierklärung

Garantien er udelukkende gældende for materiale- og produktionsfejl, slitage er ikke omfattet af garantien.

Maskinen skal køre i henhold til denne driftsvejledning. Driftsvejledningen er en del af garantibestemmelserne. Garantien gælder kun ved korrekt brug af originale tilbehørsdele og reservedele fra Kränzle.

For maskiner, som sælges til forbrugere er garantiperioden på 24 måneder, ved salg til erhvervsmæssigt brug er garantiperioden 12 måneder. I garantitilfælde bedes du henvende dig til din forhandler eller nærmeste autoriserede servicested med tilbehør og købsnota. Du kan finde dem på Internettet på [www.kraenzle.com](http://www.kraenzle.com).

Ved ændringer i sikkerhedsanordningerne samt ved overskridelse af temperatur- og omdrejningstalsgrænsen bortfalder enhver garanti – det samme sker ved underspænding, vandmangel og smudsvand. Manometer, dyse, ventiler, tætningsmanchetter, højtryksslange og sprøjteanordning er tilbehør og er ikke omfattet af garantien.



# Kontrolrapport for KRÄNZLE - højtryksrensere

RRegelmæssig kontrol hver 12. måned ved erhvervsmæssig brug!

Apparat-nr.:

Apparattype:



Følgende skal efterses:

## 1. Sikkerhedsanordninger

- a) Manometer
- b) Sikkerhedsventil (trykregulering)
- c) Driftstryk
- d) Frakoblingstryk (maks. 10% over driftstryk)
- e) Lavtryk ved lukket pistol

## 2. Generel tilstand

- a) Højtryksslange
- b) Sprøjtepistol
- c) Motor
- d) Oliestand

Anvisningerne i driftsvejledningen er fast del af kontrollen.

Kontrolresultat:	Kontroldato:	Mangler afhjulpet Stempel og underskrift
<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"/>

Gældende arbejdsmiljøbestemmelser skal overholdes.

### Kontrol

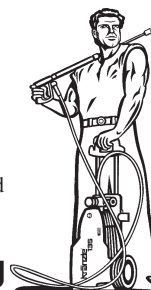
Strålerensere skal ved behov, dog min. en gang om året, efterses af en sagkyndig, som kontrollerer, at fortsat drift er sikker. Producentens eller leverandørens vejledning skal følges. Ved apparater, der er taget ud af drift, kan kontrollen udskydes til næste ibrugtagning. For olie- og gasfyrede højtryksrensere kan ekstra kontroller i henhold til miljølovgivningen blive nødvendige. Resultaterne af kontrollen skal formuleres skriftligt og skal på forlangende kunne fremlægges. Der er ingen regler for den skriftlige redegørelse.

# kränzle®

Højtryksrensere  
High-pressure-cleaners  
Nettoyeurs À Haute Pression



I. Kränzle GmbH  
Elpke 97 · 33605 Bielefeld



## EF-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at konstruktionen af **Kränzle B 170, 200, 230, 270, 240** højtryksrensere:

Nominelt flow

**B 170T; B 200T: 750 l/h**  
**B 240T; B 270T: 960 l/h**  
**B 230T: 1200 l/h**

Tekniske bilag medfølger:

**Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle**  
**Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**

overholder følgende direktiver med ændringer for højtryksrensere:

**Maskindirektiv 89/392/EØF**  
**Lavspændingsdirektiv 2006/95 EØF**  
**EMC-direktiv 89/336 EØF**  
**Støjdirektiv 2000/14/EF, art. 13,**  
højtryksrensere  
bilag 3, del B, afsnit 27

Lydeffektniveau

målt:  
garanteret:

**100 dB (A)**  
**103 dB (A)**

Anvendt procedure for overensstemmelsesvurdering

**Bilag V, Støjdirektiv 2005/88/EF**

Anvendte specifikationer  
og standarder:

**EN 60 335-2-79:2015**  
**EN 55 014-1 / A2:2002**  
**EN 61 000-3-2 / A14:2014**  
**EN 61 000-3-3 / A1:2013**

Bielefeld, 16.06.2015

Kränzle Josef

(direktør)



Eftertryk kun tilladt med godkendelse fra firmaet  
Udarbejdet 16.06.2015

**kränzle**<sup>®</sup>

Bestillingsnr.: 30.250 0