

Hochdruckreiniger

K 160 T S T

K 195 T S T

Betriebsanleitung
Vor Inbetriebnahme
Sicherheitshinweise
lesen und beachten

Beschreibung

Sehr verehrter Kunde

Wir möchten Sie zu Ihrem neuen Hochdruckreiniger mit integriertem Fahrwerk und integrierter Schlauchtrommel herzlich beglückwünschen und uns für den Kauf bedanken!

Um den Umgang mit dem Gerät zu erleichtern, dürfen wir Ihnen auf den nachfolgenden Seiten das Gerät erklären.

Das Gerät hilft Ihnen bei all Ihren Reinigungsarbeiten, z. B.

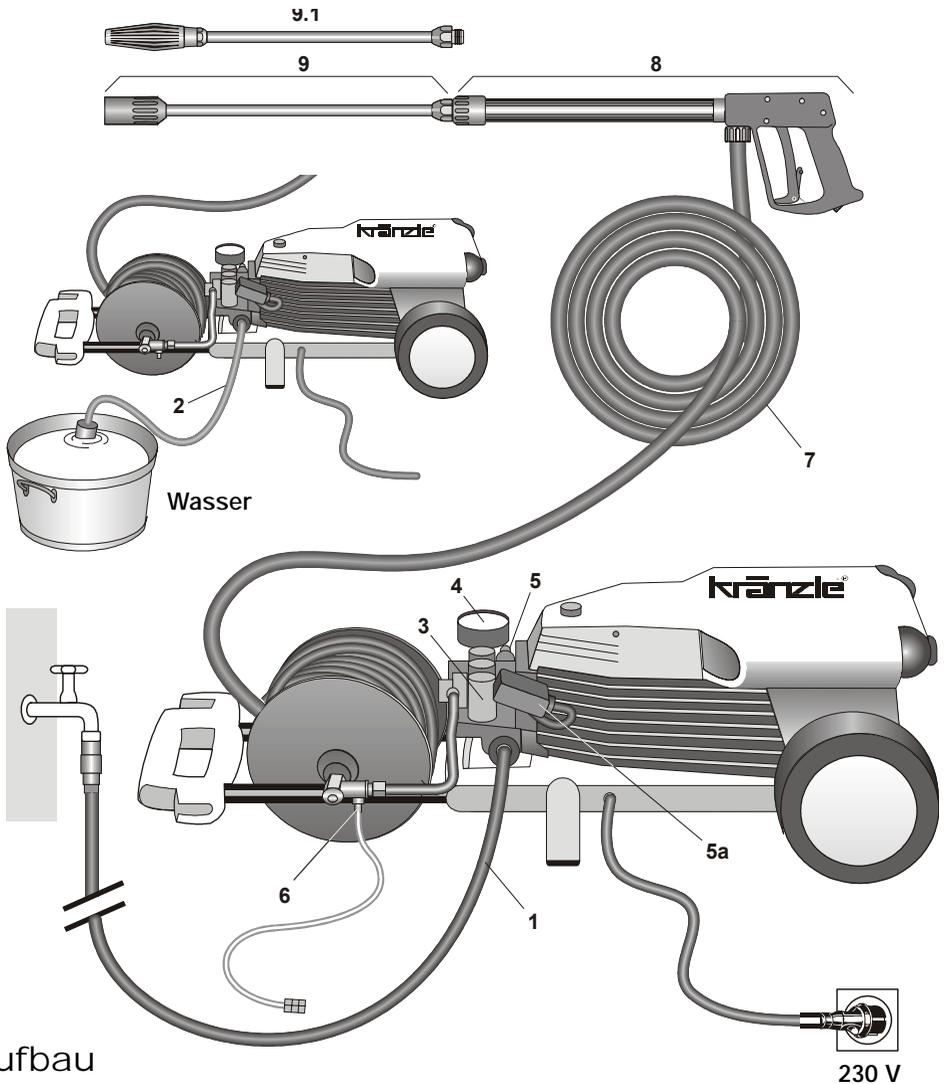
- Fassaden
- Fahrzeuge aller Art
- Abtragen von
- Gehwegplatten
- Behältern
- alter Farbe
- Terrassen
- Maschinen usw.

Technische Daten		Kränzle 160 TS T	Kränzle 195 TS T	Bedienungs-Hinweis
Arbeitsdruck, stufenlos regelbar		10 - 140 bar	10 - 180 bar	Der KRÄNZLE 160 TS T und der KRÄNZLE 195 TS T sind mit einer Elektro-Start-Stop-Steuerung ausgerüstet.
Zulässiger Überdruck		160 bar	195 bar	
Wasserleistung		bei 1400 U/min 11 l/min	bei 1400 U/min 7,5 l/min	Nach Wasseranschluß und HD-Schlauch-Anschluß das Gerät am Ein-/Ausschalter auf "Ein" stellen, dann brennt im Schalter ein rotes Licht.
Warmwasserzulauf bis		max. 70 °C	max. 70 °C	
Ansaughöhe		2,5 m	2,5 m	Der Motor wird durch Öffnen der Pistole gestartet. Nach dem Schließen der Pistole wird der Motor abgeschaltet. Das Gerät bleibt so lange in Bereitschaft, bis der Ein-/Ausschalter auf "Aus" gestellt wird. Danach erlischt am Schalter das rote Licht.
Reinigungsmittelinjektor		ja	nein	
Hochdruckschlauch		15 m	15 m	Nach dem Abschalten zum Lösen des HD-Schlauches - Pistole betätigen zum Abbau des Hochdruckes im Schlauch. Dannach können Sie den HD-Schlauch abschrauben.
Elektrischer Anschlußwert		230 V ; 50 Hz ; 14 A	230 V ; 50 Hz ; 13,5 A	
Anschlußwert	Aufn. Abg.	P1: 3,2 kW P2: 2,4 kW	P1: 3,2 kW P2: 2,4 kW	
Gewicht		36 kg	36 kg	
Maße mit mont. Fahrgriff in mm		350 x 330 x 900	350 x 330 x 900	
Schallpegel nach 45 635 mit Schmutzkiller		89 dB 84 dB	89 dB 84 dB	
Rückstoß an Lanze		ca. 25 Nm	ca.32 Nm	
Drehmoment		26 Nm	28 Nm	

(Lanzlänge mit 0,9 m angenommen)

Zulässige Abweichung der Zahlenwerte $\pm 5\%$ nach VDMA Einheitsblatt 24411

Beschreibung



Aufbau

Die KRÄNZLE 160 TS T + 195 TS T - Hochdruckreiniger sind fahrbare Maschinen. Der Aufbau ist aus dem Schema zu ersehen.

Funktion

- | | |
|--|--|
| 1 Zulauf Wasseranschluß mit Filter | 6 Hochdruck-Injektor für Waschmittel (nicht bei K 195 TST) |
| 2 Ansaugschlauch mit Filterkorb (Sonderzubehör) Best. Nr. 15.038 3 | 7 Hochdruckschlauch |
| 3 Hochdruckpumpe | 8 Spritzpistole |
| 4 Manometer mit Glycerinfüllung | 9 Wechsel-Strahlrohr mit Regeldüse |
| 5 Druckregelventil-Sicherheitsventil | 9.1 Wechsel-Strahlrohr mit Vario-Jet 03 bei K 195 TS T |
| 5a Elektro Start-Stop | |

Beschreibung

Wasser - und Reinigungs - System

Das Wasser kann unter Druck der Hochdruckpumpe zugeführt oder direkt aus einem drucklosen Behälter angesaugt werden. Anschließend wird das Wasser von der Hochdruckpumpe unter Druck dem Sicherheitsstrahlrohr zugeführt. Durch die Düse am Sicherheitsstrahlrohr wird der Hochdruckstrahl gebildet.



Die Umwelt-, Abfall- und Gewässerschutz-Vorschriften sind vom Anwender zu beachten !

Strahlrohr mit Spritzpistole

Die Spritzpistole ermöglicht den Betrieb der Maschine nur bei betätigtem Sicherheitsschalthebel.

Durch Betätigen des Hebels wird die Spritzpistole geöffnet. Die Flüssigkeit wird dann zur Düse gefördert. Der Spritzdruck baut sich auf und erreicht schnell den gewählten Arbeitsdruck.

Durch Loslassen des Schalthebels wird die Pistole geschlossen und weiterer Austritt von Flüssigkeit aus dem Strahlrohr verhindert und das Manometer muß 0 Bar anzeigen.

Der Druckstoß beim Schließen der Pistole öffnet das Druckregelventil Sicherheitsventil. Der Motor wird durch den Druckschalter abgeschaltet. Durch Öffnen der Pistole schließt das Druckregelventil-Sicherheitsventil und der Motor wird neu gestartet und die Pumpe fördert mit dem gewählten Arbeitsdruck zum Strahlrohr weiter.



Die Spritzpistole ist eine Sicherheitseinrichtung. Reparaturen dürfen nur von Sachkundigen vorgenommen werden. Bei Ersatzbedarf sind nur vom Hersteller zugelassene Bauteile zu verwenden.

Druckregelventil-Sicherheitsventil

Das Druckregelventil-Sicherheitsventil schützt die Maschine vor unzulässig hohem Überdruck und ist so gebaut, daß es nicht über den zulässigen Betriebsdruck hinaus eingestellt werden kann. Die Begrenzungsmutter des Drehgriffes ist mit Lack versiegelt.

Durch Betätigen des Drehgriffes können der Arbeitsdruck und die Spritzmenge stufenlos eingestellt werden.



Austausch, Reparaturen, Neueinstellungen und Versiegeln dürfen nur von Sachkundigen vorgenommen werden.



Motorschutzschalter

Der Motor wird durch einen Motorschutzschalter vor Überlastung geschützt. Bei Überlastung schaltet der Motorschutzschalter den Motor ab. Bei wiederholtem Abschalten des Motors durch den Motorschutzschalter Störungsursache beseitigen (siehe Seite 6).



Austausch und Prüfarbeiten dürfen nur von Sachkundigen bei vom elektrischen Netz getrennter Maschine, d. h. bei gezogenem Netzstecker, vorgenommen werden.

Aufstellung

Standort



Die Maschine darf nicht in feuer- und explosionsgefährdeten Räumen sowie in Pfützen aufgestellt und betrieben werden. Das Gerät darf nicht unter Wasser betrieben werden.

ACHTUNG !



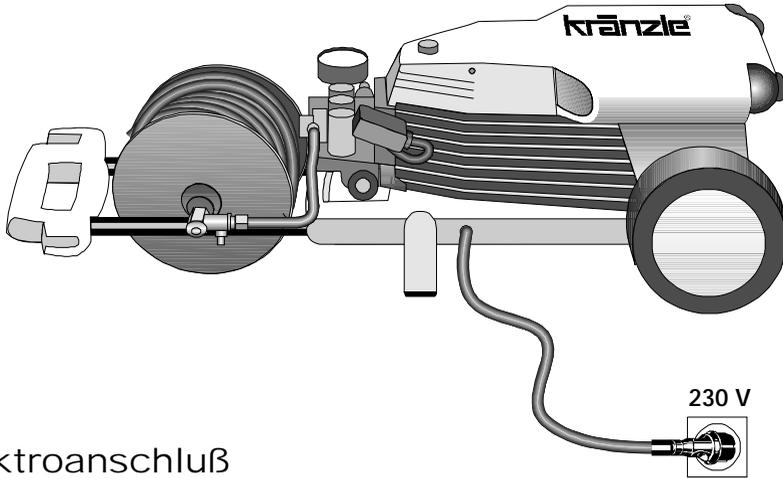
Niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten wie Lackverdünnungen, Benzin, Öl oder ähnliche Flüssigkeiten ansaugen. Angaben der Zusatzmittel - Hersteller beachten! Die Dichtungen im Gerät sind nicht lösungsmittelbeständig! Der Sprühnebel von Lösungsmitteln ist hochentzündlich, explosionsfähig und giftig.

ACHTUNG !



Bei Betrieb mit 70 °C Warmwasser treten erhöhte Temperaturen auf. Gerät nicht ohne Schutzhandschuhe anfassen!

Beschreibung



Elektroanschluß

Die Maschine wird mit einem Anschlußkabel mit Netzstecker geliefert.

Der Stecker muß in eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluß und FI-Fehlerstrom-Schutzschalter 30 mA eingesteckt werden. Die Steckdose ist netzseitig mit 16 A träge abzusichern.



KRÄNZLE 160 TS T - 230 Volt 50 Hz
KRÄNZLE 195 TS T - 230 Volt 50 Hz

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels muß dieses einen Schutzleiter haben, der vorschriftsgemäß an den Steckverbindungen angeschlossen ist. Die Leiter des Verlängerungskabels müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm² haben. Die Steckverbindungen müssen eine spritzwassergeschützte Ausführung sein und dürfen nicht auf nassem Boden liegen. (bei Verlängerungskabel über 10 m - 2,5 mm²)

ACHTUNG !

Zu lange Verlängerungskabel verursachen einen Spannungsabfall und dadurch Betriebsstörungen und Anlaufschwierigkeiten.

Bei Verwendung einer Kabeltrommel muß das Kabel immer ganz abgerollt werden.

Beschreibung



Kurzbetriebsanleitung:

Ist auf dem Gerät angebracht. Punkt 1-6.

Gerät nur waagrecht betreiben !

1. Hochdruckschlauch mit Spritzpistole und Gerät verschrauben.
2. Saugseitigen Wasseranschluß herstellen.
3. Gerät entlüften (Spritzpistole mehrmals öffnen und schließen).
4. Stromanschluß herstellen (bei KRÄNZLE 160 TS T + 195 TS T 230 Volt Wechselstrom).
5. Gerät bei geöffneter Spritzpistole einschalten und mit dem Waschvorgang beginnen.
6. Nach Beendigung des Waschvorgangs Pumpe vollständig entleeren (ohne Saug- und Druckschlauch ca. 20 Sek. den Motor einschalten). Jetzt muß der Schalter auf "Aus" geschaltet werden (rotes Licht am Schalter muß aus sein). Dann den Hebel der Pistole betätigen, damit der Druck abgebaut wird. Danach können Sie den Hochdruckschlauch lösen.

- Nur sauberes Wasser verwenden ! - Vor Frost schützen !

ACHTUNG !

Beachten Sie die Vorschriften Ihres Wasserversorgungsunternehmens.

Die Maschine darf nach DIN 1988 nicht unmittelbar an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen werden.

Der kurzzeitige Anschluß ist nach DVGW (Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches) jedoch zulässig, wenn ein Rückflußverhinderer mit Rohrbelüfter (Kränzle Best. Nr. 41.016 4) in die Zuleitung eingebaut ist.

Auch ein mittelbarer Anschluß an die öffentliche Trinkwasserversorgung ist

zulässig mittels eines freien Auslaufes nach DIN 1988, Teil 4;

z. B. durch den Einsatz eines Behälters mit Schwimmerventil.

Ein unmittelbarer Anschluß an ein nicht für die Trinkwasserversorgung bestimmtes Leitungsnetz ist zulässig.

Hochdruckschlauchleitung und Spritzeinrichtung

Die zur Ausstattung der Maschine gehörende Hochdruckschlauchleitung und Spritzeinrichtung sind aus hochwertigem Material und sind auf die Betriebsbedingungen der Maschine abgestimmt sowie vorschriftsmäßig gekennzeichnet.



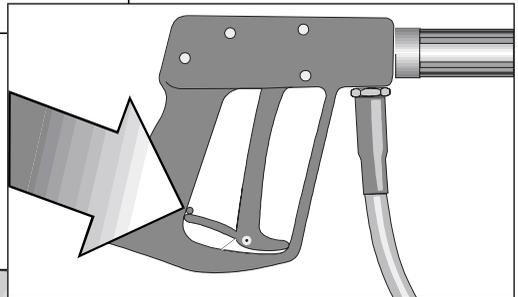
Bei Ersatzbedarf sind nur vom Hersteller zugelassene und vorschriftsgemäß gekennzeichnete Bauteile zu verwenden. Hochdruckschlauchleitungen und Spritzeinrichtungen sind druckdicht anzuschließen. Die Hochdruckschlauchleitung darf nicht überfahren, übermäßig gezogen oder verdreht werden. Die Hochdruckschlauchleitung darf nicht über scharfe Kanten gezogen werden, sonst erlischt die Garantie.

Sicherheitshinweise

**Für Rückstoß -
Hinweis auf Seite 2!**



**Sicherungssperre an der
Pistole nach jedem
Gebrauch umlegen, um
unbeabsichtigtes
Spritzen unmöglich zu
machen!**



**Unterbodenlanze
unbedingt auflegen!
Bei der Unterbodenlanze
ist darauf zu achten,
daß bei gebogenen
Spritzlanzen, wie z. B.
U-Lanze Nr. 41.075, ein
Drehmoment im Rück-
stoß entsteht !
(Hinweis auf Seite 2)**

Das haben Sie alles gekauft:



1. Schmutzkiller mit
Düse 045 bei K 160 TST
Düse 03 bei K 195 TST



- Sprühlanze mit Regeldüse und
Hochdruckdüse 25045 bei K 160 TST

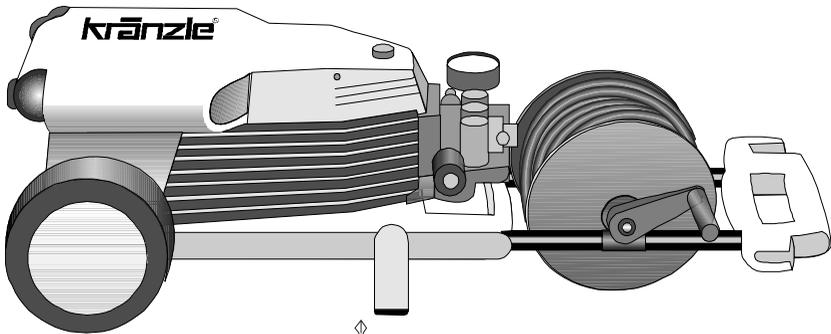


- Sprühlanze mit Vario-Jet 03
bei K 195 TST



2. Spritzpistole mit Isohandgriff
und Verschraubung

3. KRÄNZLE - Hochdruckreiniger 160 TST, 195 TST mit Schlauchtrommel
und 15 m Hochdruckschlauch mit Stahleinlage NW 6



4. Kreuz-Schraubenzieher



5. Betriebsanleitung

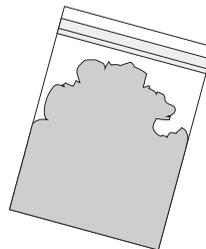
Befestigungsschraube
für Kurbel



6. Kurbel für Schlauch-
trommel



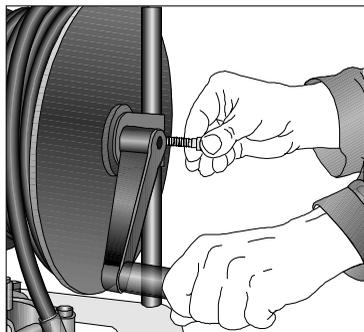
8. Waschmittel-
probepulver



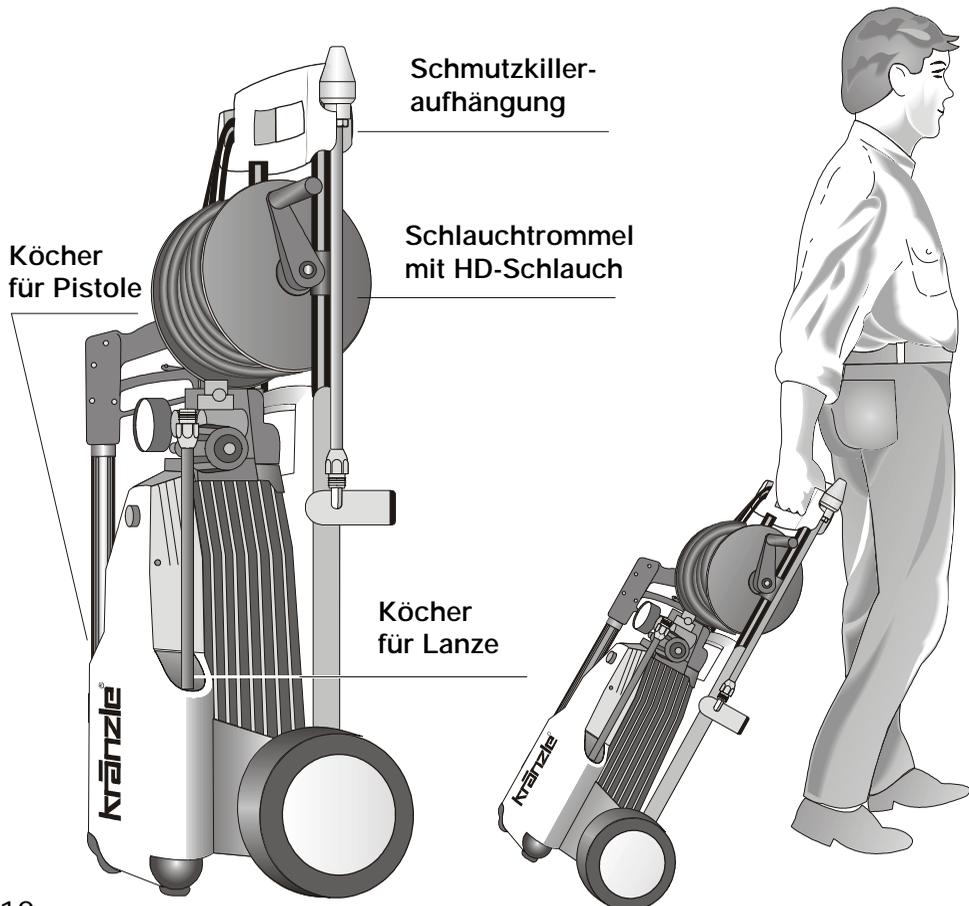
7. Wassereingangsteile



Gerät montieren und ausrüsten



Den Hochdruckreiniger aufstellen.
Dann den Kabelbinder vom Sechskant
an der Schlauchtrommel abziehen.
Die Schraube aus dem Messingteil drehen.
Die Kurbel auf den Sechskant
stecken und mit der Schraube befestigen.

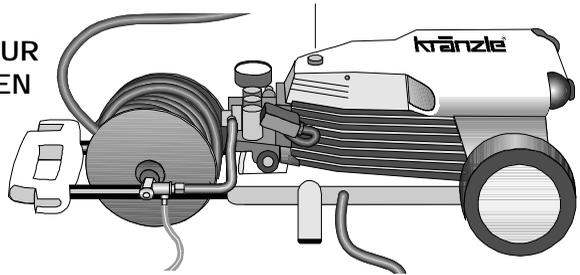


Inbetriebnahme

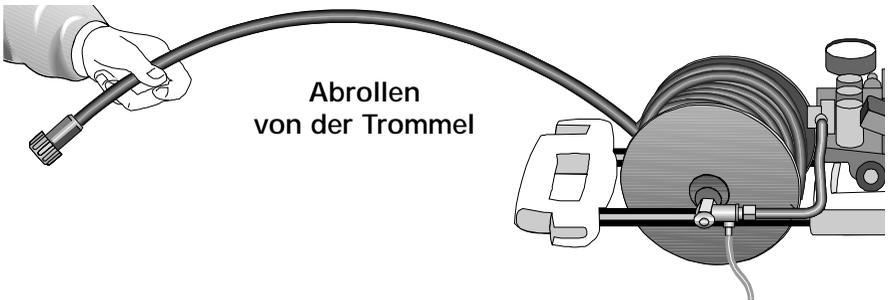
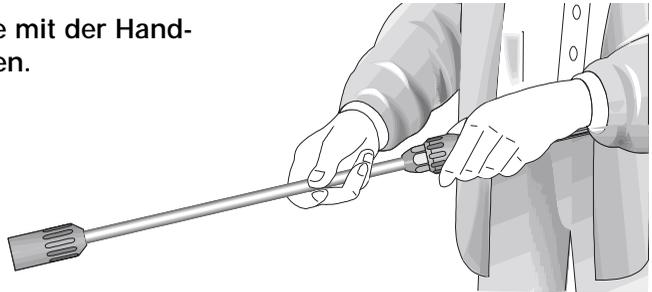
1. Gerät umlegen!

**DAS GERÄT DARF NUR
IM LIEGEN BETRIEBEN
WERDEN !**

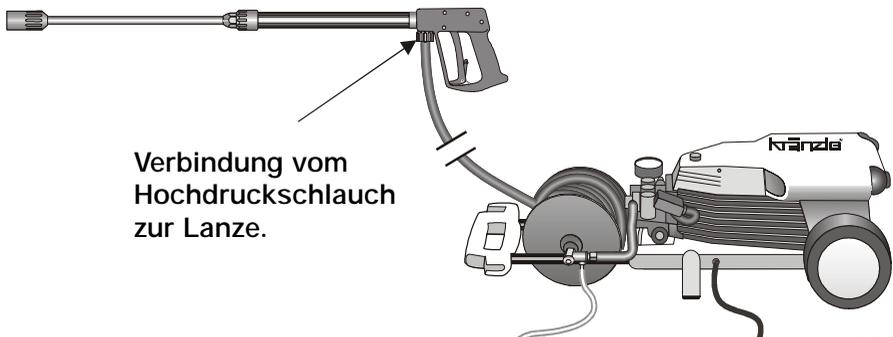
Stopfen bitte nicht auswechseln !



2. Hochdrucklanze mit der Hand- pistole verbinden.

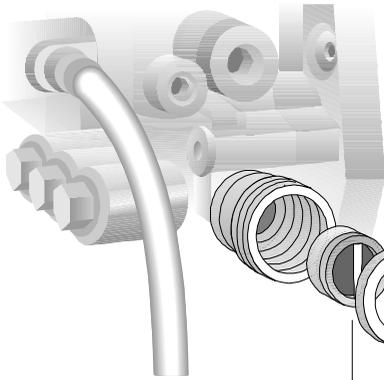


**Abrollen
von der Trommel**



**Verbindung vom
Hochdruckschlauch
zur Lanze.**

Inbetriebnahme



4. Die Maschine kann wahlweise an die Druckwasserleitung mit kaltem oder bis 70° heißem Wasser angeschlossen werden. (Siehe Seite 2)

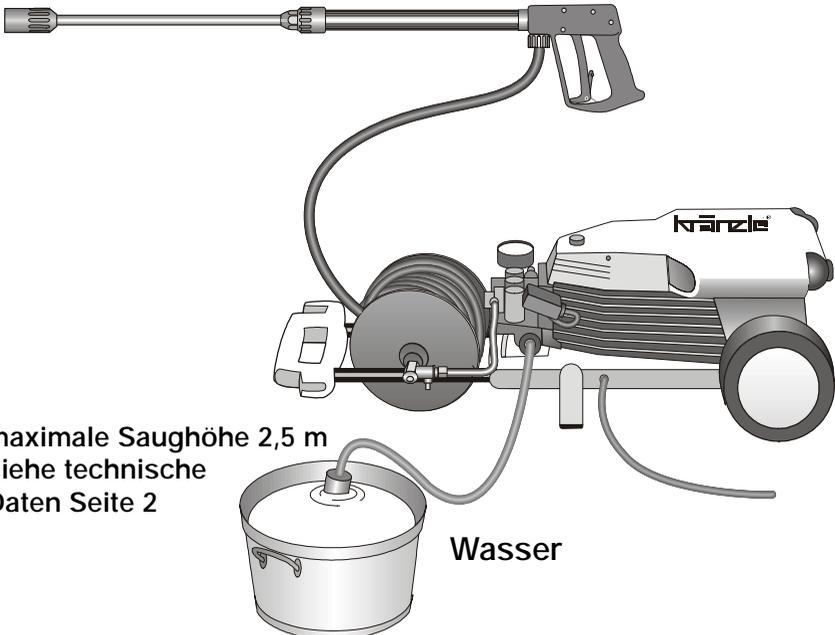
Beim Außenansaugen auf sauberes Wasser achten. Der Schlauchquerschnitt muß mindestens 1/2" = 12,7 mm sein (freier Durchgang). Sieb Nr. 1 muß immer sauber sein.

Sieb 1
vor jeder
Inbetriebnahme auf
Sauberkeit prüfen!

ACHTUNG !



Bei Betrieb mit 70° Warmwasser treten erhöhte Temperaturen auf. Pumpenkopf nicht ohne Schutzhandschuhe anfassen!



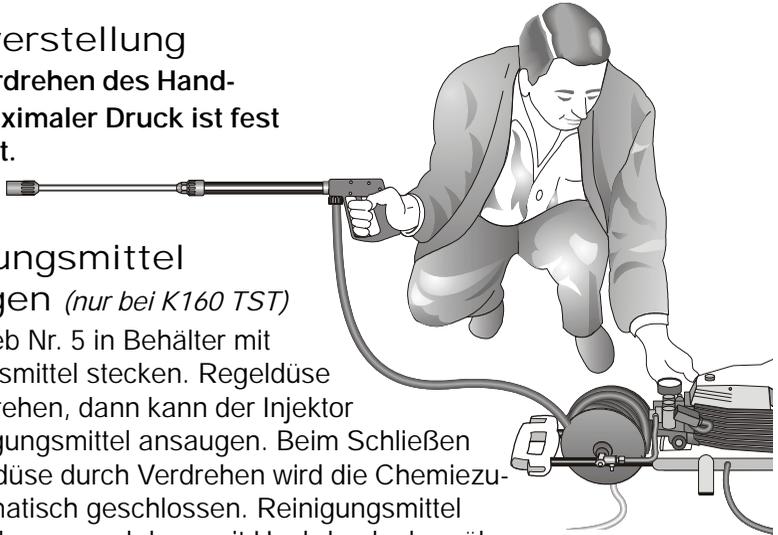
5. maximale Saughöhe 2,5 m
siehe technische
Daten Seite 2

Wasser

Inbetriebnahme

Druckverstellung

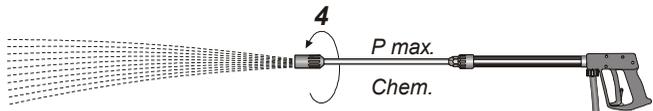
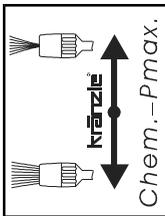
Durch Verdrehen des Handrades. Maximaler Druck ist fest eingestellt.



Reinigungsmittel

ansaugen (nur bei K160 TST)

Chemiesieb Nr. 5 in Behälter mit Reinigungsmittel stecken. Regeldüse Nr. 4 aufdrehen, dann kann der Injektor das Reinigungsmittel ansaugen. Beim Schließen der Regeldüse durch Verdrehen wird die Chemiezufuhr automatisch geschlossen. Reinigungsmittel einwirken lassen und dann mit Hochdruck absprühen.

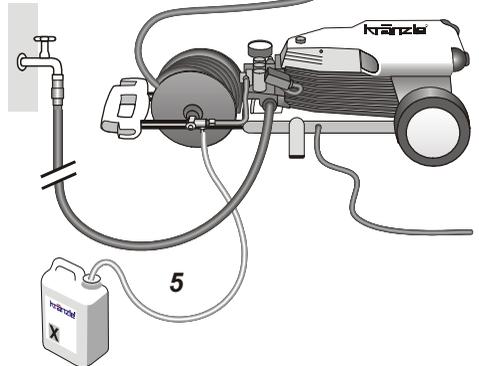


Zur Erreichung des Niederdrucks
Regeldüse aufdrehen !

Bei voll aufgedrehter Regeldüse
3-5 % Zumischung möglich.
pH-Wert neutral 7-9.



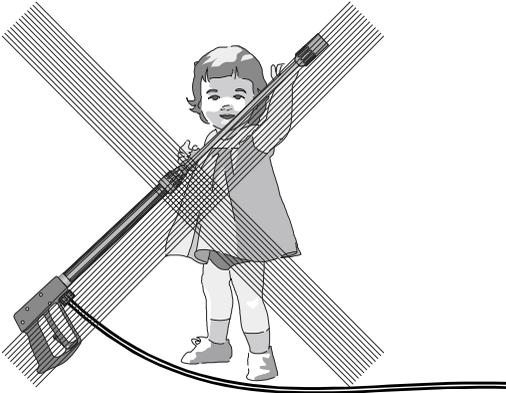
Vorschriften des Zusatz-
mittelherstellers (z.B.:
Schutzausrüstung) und
Abwasserbestimmungen
beachten!



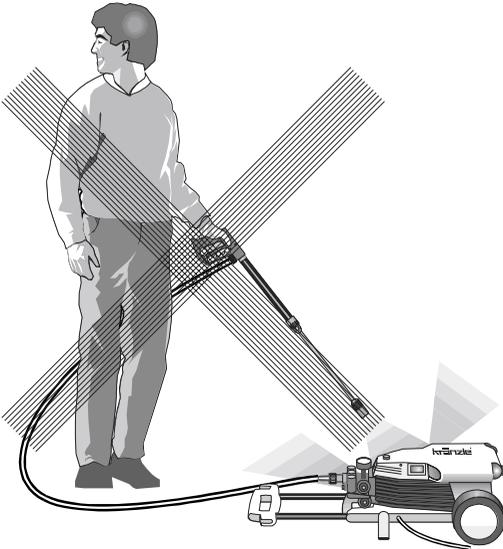
Außerbetriebnahme:

1. Gerät abschalten.
2. Wasserzufuhr sperren.
2a Elektro-Schalter auf "AUS" stellen.
3. Pistole kurz öffnen, bis der Druck abgebaut ist.
4. Pistole verriegeln.
5. Wasserschlauch und Pistole abschrauben.
6. Pumpe entleeren: Motor ca. 20 Sekunden einschalten.
7. Netzstecker ziehen.
8. Winter: Pumpe in frostfreien Räumen lagern.
9. Wasserfilter reinigen.

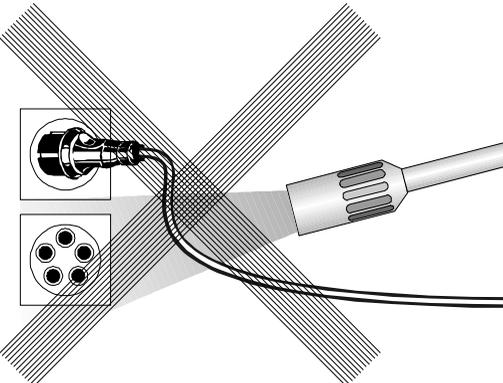
Das ist verboten !



Kinder dürfen nicht mit Hochdruckreinigern arbeiten!



Das Gerät nicht mit Hochdruck oder Wasserstrahl absprühen!

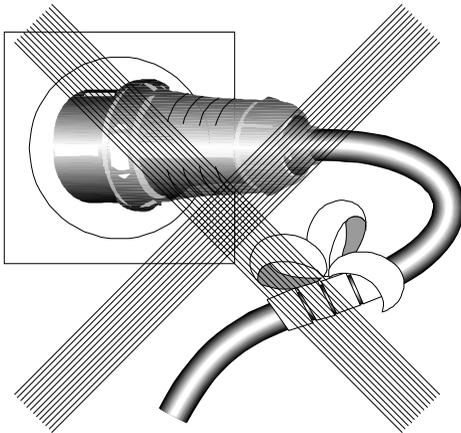


Den Wasserstrahl nicht auf Steckdosen richten!

Das ist verboten



Den Wasserstrahl nie auf Menschen oder Tiere richten!

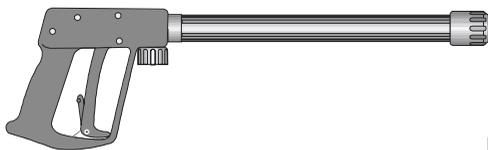


Das Kabel nicht beschädigen oder unsachgemäß reparieren!

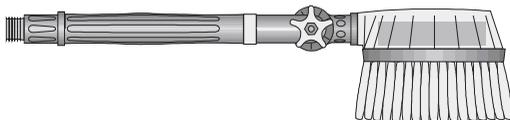


Hochdruckschlauch nicht mit Schlingen oder Knick ziehen!
Schlauch nicht über scharfe Kanten ziehen!

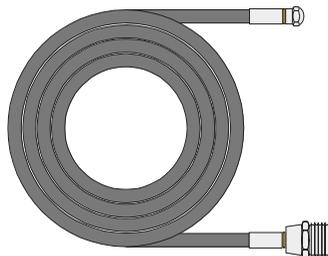
Weitere Kombinationsmöglichkeiten



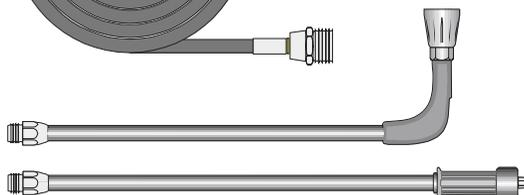
Rotierende Waschbürste
Best.-Nr. 41.050 1



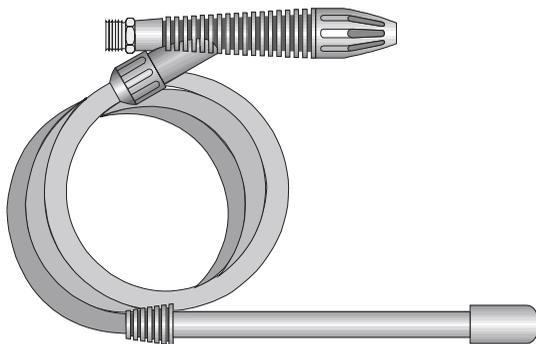
für K 160 TS T
Kanalreinigungsschlauch
10 m - Best.-Nr. 41.058 1
15 m - Best.-Nr. 41.058



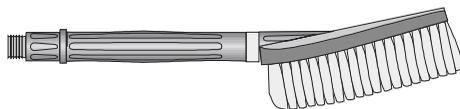
Unterbodenlanze neu
Best.-Nr. 41.075 1



Sandstrahler
Best.-Nr. 41.068 1



Flache Bürste
Best.-Nr. 41.073



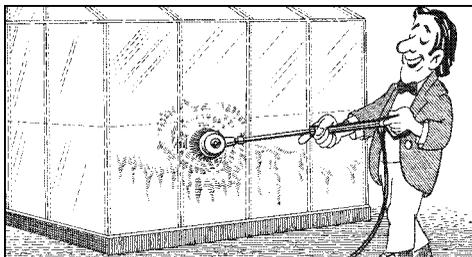
Schmutzkiller 045 für K160 TST
Best.-Nr. 41.072 5

Schmutzkiller 03 für K195 TST
Best.-Nr. 41.096 1

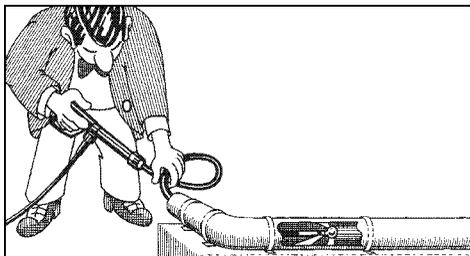


Umwelt-, Abfall- und Gewässervorschriften bei Benutzung der Zubehörteile beachten!

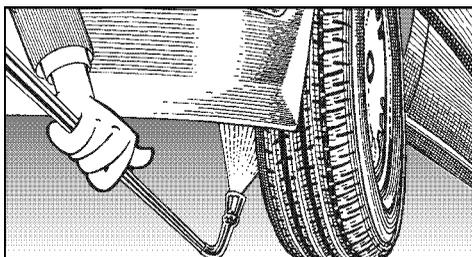
mit anderem KRÄNZLE - Zubehör



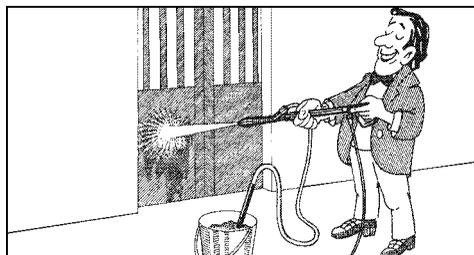
Autowäsche, Glas, Wohnwagen, Boote usw.
Rotierende Waschbürste 40 cm lang
und ST 30 Nippel M 22 x 1,5



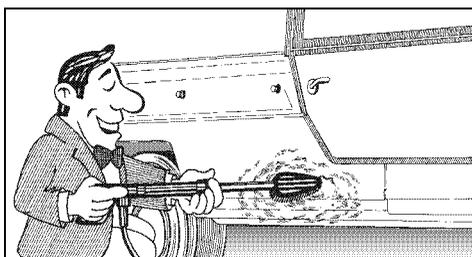
Reinigung von Rohren, Kanälen, Abflüssen
Rohrreinigungsschlauch mit KN-Düse
und ST 30 Nippel M 22 x 1,5



Unterbodenreinigung von Autos, Lastzügen
und Geräten. Lanze 90 cm mit HD-Düse und
ST 30 Nippel M 22 x 1,5.
Lanze muß beim Spritzen aufliegen.



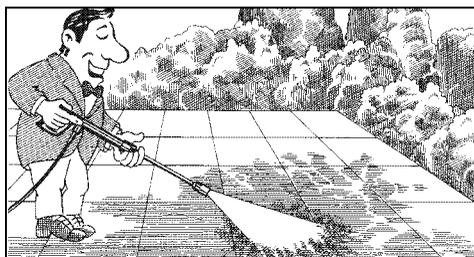
Abstrahlen von Farbresten, Rost und Fassaden.
Sandstrahlinjektor mit Sauglanze und
3 m PVC-Schlauch und ST 30 Nippel



Reinigung von Autos und allen glatten
Flächen. Bürste mit ST 30 Nippel



Schutzkleidung beim Sandstrahlinjektor tragen!
Beim Strahlmittel auf Herstellerangaben achten!

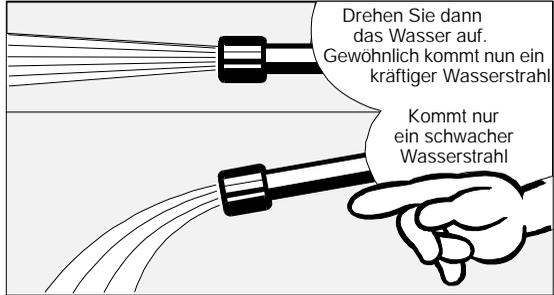


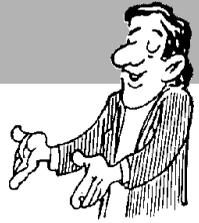
Rotierender Punktstrahl für extreme Verschmutzung.
Schmutzkiller mit 40 cm Verlängerung und ST 30 Nippel

Kleine Reparaturen -

Aus der Düse kommt wenig oder kein Wasser !

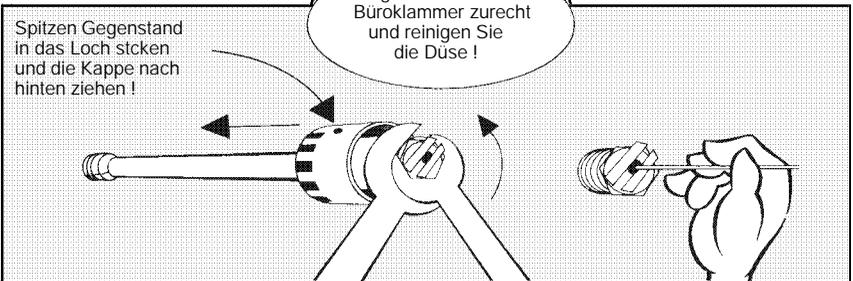
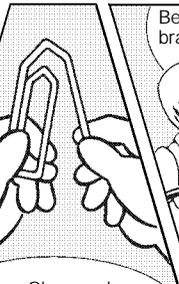
- Manometer zeigt 10% mehr Druck an als Betriebsdruck !





Düse verstopft ! (bei 160 TST)

● Es kommt kein Wasser, aber Manometer zeigt vollen Druck !



Kleine Reparaturen -

Düse verstopft ! (bei 195 TST)

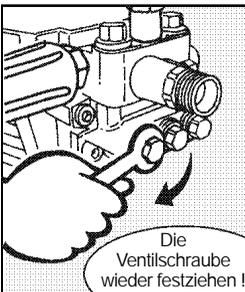
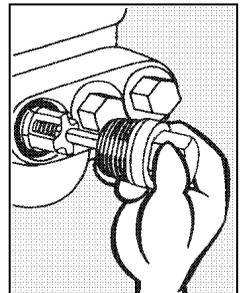
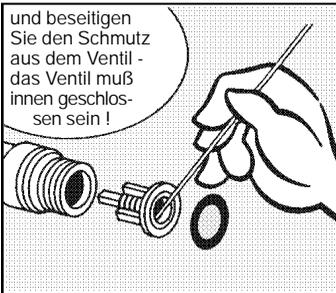
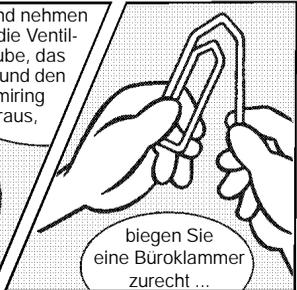
Es kommt kein Wasser, aber Manometer zeigt vollen Druck !



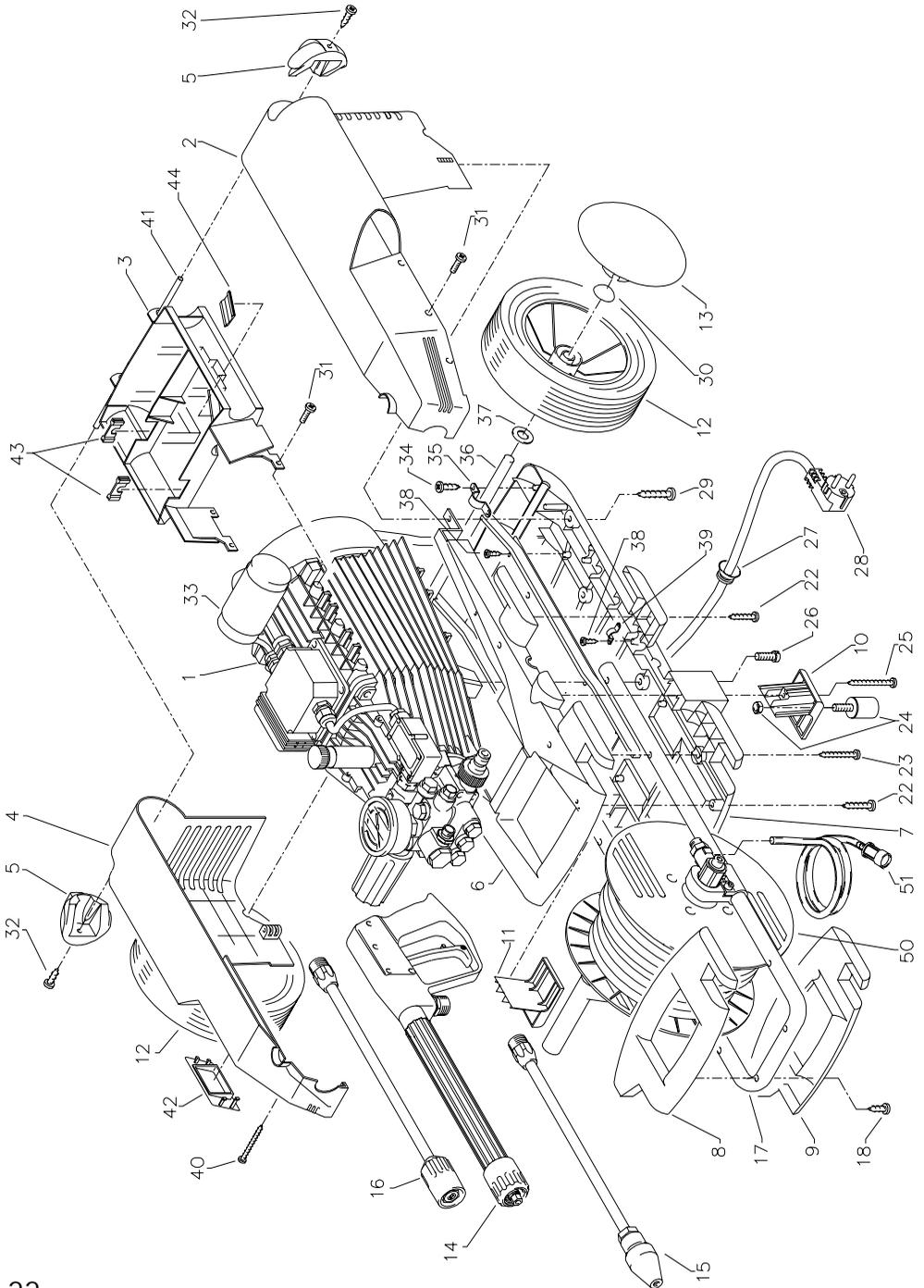
- selbst gemacht !

Ventile verschmutzt oder verklebt !

- Manometer zeigt keinen vollen Druck
- Der Hochdruckschlauch vibriert.
- Wasser tritt stoßweise aus.
- Ventile können verkleben, wenn das Gerät lange nicht gebraucht wurde.



Komplettaggregat

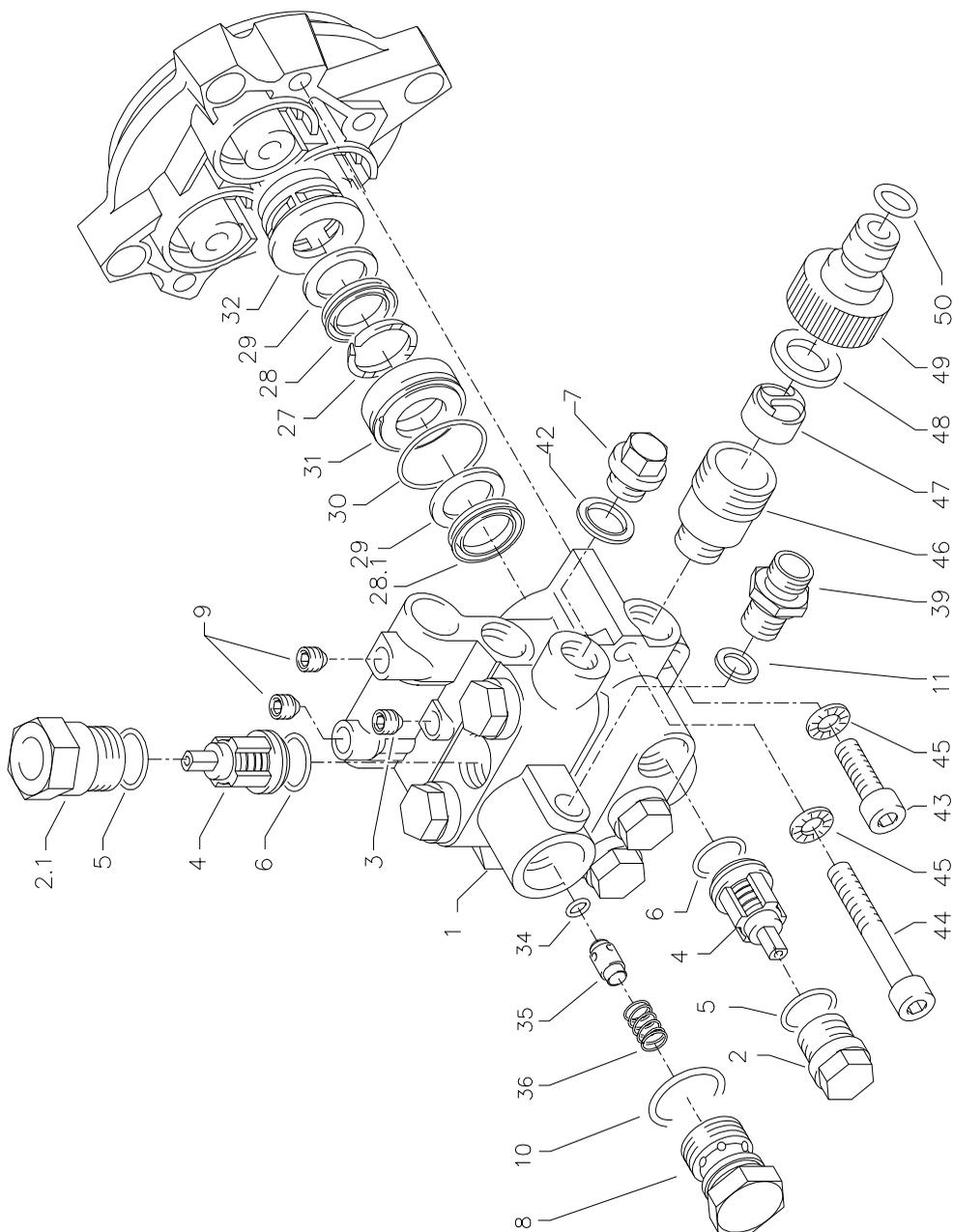


KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Komplettaggregat

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Motor WECHSELSTROM für K 160 TS T komplett mit Ölgehäuse und Lüfterrad ohne Schalter	1	43.302	24	Gummidämpfer	4	43.419
2	Gehäusehälfte rechts	1	43.402	25	Kunststoffschraube 4,0 x 60	2	43.420
3	Halterung Kondensator	1	43.403	26	Schraube M 6 x 12	4	43.421
4	Gehäusehälfte links K 160 TST	1	43.404 8	27	Knickschutztülle	1	43.422
4.1	Gehäusehälfte links K 195 TST	1	43.404 9	28	Kabel mit Stecker (Wechselstrom)	1	41.092
5	Gummidämpfer	2	43.405	29	Kunststoffschraube 6,0 x 30	2	43.423
6	Unterschale 1	1	43.406	30	Starlock-Kappe Durchmesser 12	2	43.424
7	Unterschale 2	1	43.407	31	Schraube M 5 x 10	8	43.021
8	Handgriff Schale 1	1	43.408	32	Kunststoffschraube	2	43.425
9	Handgriff Schale 2	1	43.409	33	Schaumstoffrohr für Kondensator	1	41.418
10	Schlauchhalter R (rechts)	1	43.410	34	Kunststoffschraube 5,0 x 14	4	43.426
11	Schlauchhalter L (links)	1	43.411	35	Haltebügel	2	43.427
12	Rad	2	43.412	36	Bodenblech mit Motorachse	1	43.428
13	Radkappe	2	43.413	37	Kunststoffscheibe 12,5 mm	2	43.429
14	PICO-Pistole mit Verlängerung	1	41.053 1	38	Kunststoffschraube 3,5 x 8	8	43.430
15	Schmutzkiller 045 (K160 TST)	1	41.072 5	39	Kabelklemme	2	43.431
16	Schmutzkiller 03 (K195 TST)	1	41.073 8	40	Kunststoffschraube 5,0 x 80	2	43.432
16	Regeldüse 25045 (K160 TST)	1	43.440	41	Kunststoffschraube 5,0 x 120	1	43.309
17	Vario-Jet 03 (K195 TST)	1	41.156 2	42	Schalterblende	1	43.433
17	Rohr für Handgriff	1	43.414	43	Kabelführung	2	43.061
18	Kunststoffschraube 3,5 x 20	5	43.415	44	Kabelaufklage	1	43.062
21	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038	50	Schlauchtrommel		40.173
22	Kunststoffschraube 4,0 x 16	5	43.417		ohne Griff und ohne Anschlußrohr		
23	Kunststoffschraube 5,0 x 30	2	43.418				

Ventilgehäuse

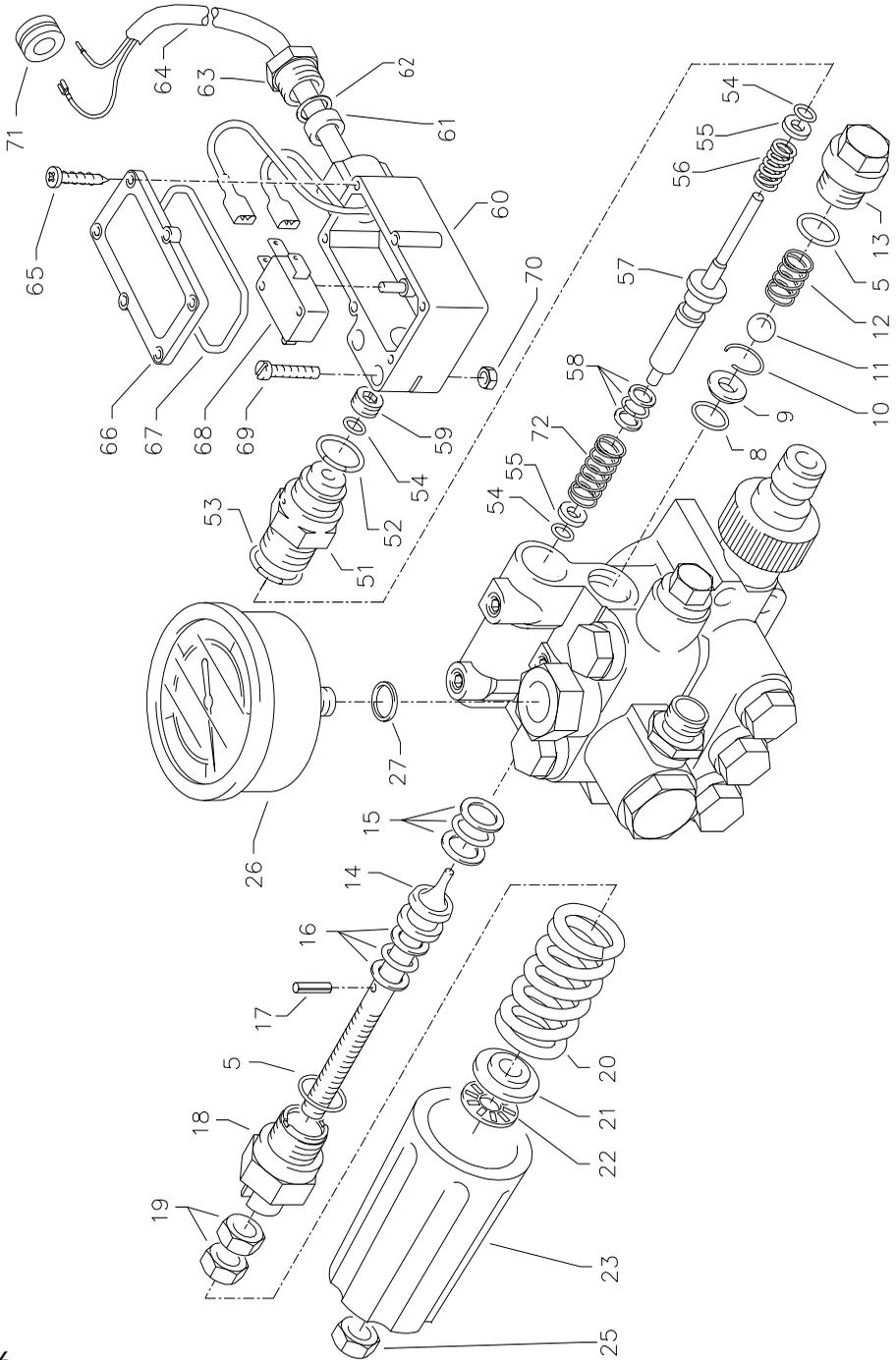


KRÄNZLE 160 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T Ventilgehäuse APG für 18 mm Plunger-Durchmesser

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Ventilgehäuse	1	42.160	39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
2	Ventilstopfen	5	41.714	42	Kupferring	1	42.104
2.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1	43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1	45	Sicherungsring	4	40.054
5	O-Ring 16 x 2	6	13.150	46	Sauganschluß	1	41.016
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716	47	Wasserfilter	1	41.046 1
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103	48	Gummi Dichtring	1	41.047 1
8	Ausgangsteil	1	42.161	49	Steckkupplung	1	41.047 2
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158	50	O-Ring	1	41.047 3
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446				
11	Aluminium - Dichtring	3	13.275		Rep.-Satz Ventile für APG-Pumpe		41.748 1
27	Druckring	3	41.018		bestehend aus je 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6		
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013				
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1		Rep.-Satz Manschetten 18 mm		41.049 1
29	Backing 18 x 26	6	41.014		bestehend aus je 3x Pos. 27; 3x Pos. 28;		
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026		3x Pos. 28.1; 6x Pos. 29; 3x Pos. 30		
31	Leckagering 18 mm	3	41.066				
32	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2		Ventilgehäuse kpl. mit integr. ULH und		42.162
34	O-Ring 6 x 2	1	14.121		Druckschalter		
35	Rückschlagkörper	1	14.122				
36	Rückschlagfeder	1	14.120		Steuerkolben kpl. mit Handrad		43.444

Unloaderventil und Druckschalter



KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Unloader und Druckschalter im Ventilgehäuse APG

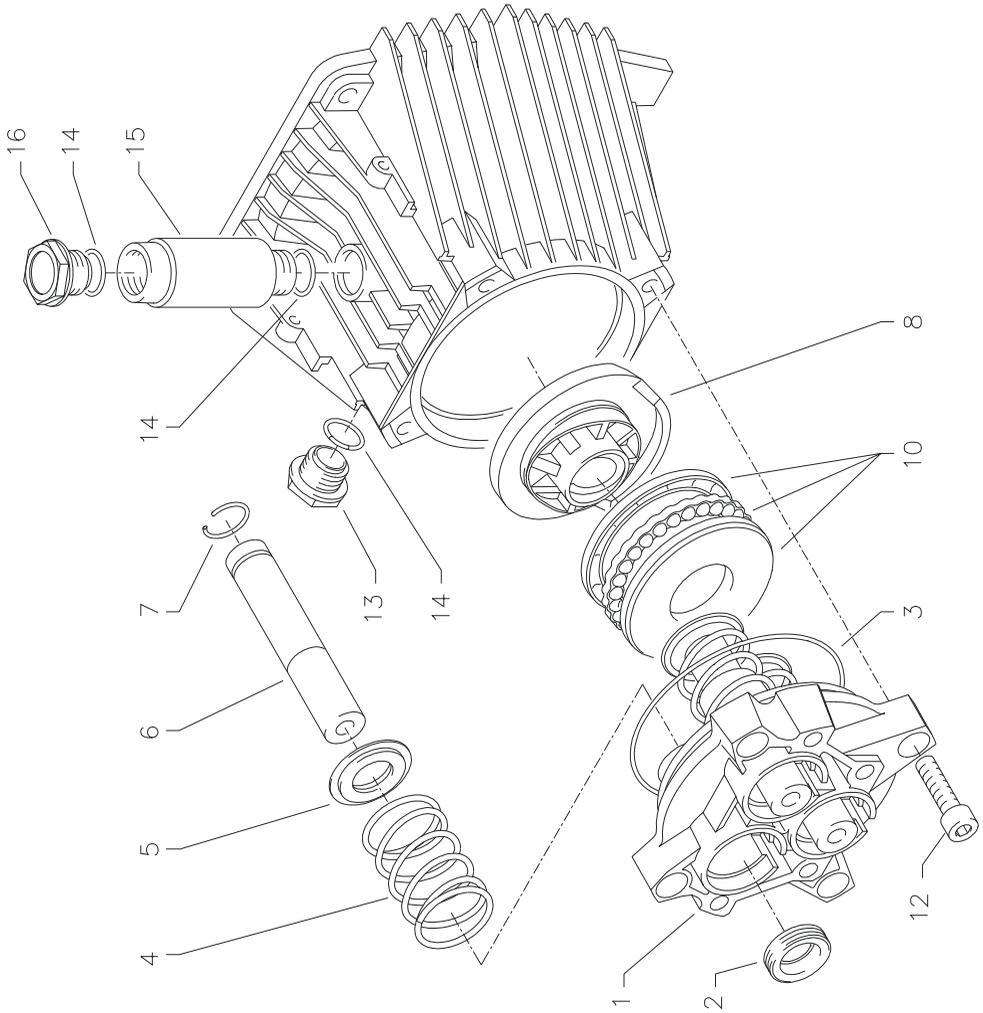
Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
5	O-Ring 16 x 2	2	13.150	51	Führungsteil Steuerstoßel	1	15.009 1
8	O-Ring	1	12.256	52	O-Ring 12,3 x 2,4	1	15.017
9	Edelstahlsitz	1	14.118	53	O-Ring 14 x 2	1	43.445
10	Sicherungsring	1	13.147	54	O-Ring 3,3 x 2,4	3	12.136
11	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148	55	Stützscheibe	2	15.015
12	Edelstahlfeder	1	14.119	56	Edelstahlfeder	1	15.016
13	Verschlußschraube	1	14.113	57	Steuerstoßel lang	1	15.010 2
14	Steuerkolben	1	14.134	58	Parbaks	1	15.013
15	Parbaks 16 mm	1	13.159	59	Stopfen M10x1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
16	Parbaks 8 mm	1	14.123	60	Gehäuse Elektroschalter	1	15.007
17	Spannstift	1	14.148	61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
18	Kolbenführung spezial	1	42.105	62	Scheibe PG 9	1	15.021
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144	63	Verschraubung PG 9	1	15.022
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125	64	Kabel 2 x 1,5 mm ²	1	15.019 1
21	Federdruckscheibe	1	14.126	65	Blechschaube 2,8 x 16	6	15.024
22	Nadellager	1	14.146	66	Deckel Elektroschalter	1	15.008
23	Handrad	1	14.147	67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152	68	Mikroschalter	1	15.018
26	Manometer 0-250 bar	1	15.039	69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
27	Aluminium - Dichtring	2	13.275	70	Sechskant-Mutter M 4	2	15.026
				71	Kabeltülle Gehäusedurchführung	1	43.466
				72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520
					Rep.-Satz Druckschaltermechanik		15.009 3
					bestehend aus je 1x Pos.51; 1x Pos. 52;		
					1x Pos. 53; 3x Pos. 54; 1x Pos. 55; 1x Pos. 56;		
					1x Pos. 57; 1x Pos. 58; 1x Pos. 59		
					Druckschalter kpl. Pos. 54 - 70		41.300 5

KRÄNZLE 195 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 195 TS T Ventilgehäuse APG für 15 mm Plunger-Durchmesser

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Ventilgehäuse	1	42.163	39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
2	Ventilstopfen	5	41.714	42	Kupferring	1	42.104
2.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	42.026	43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715	45	Sicherungsring	4	40.054
5	O-Ring 16 x 2	6	13.150	46	Sauganschluß	1	41.016
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716	47	Wasserfilter	1	41.046
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103	48	Gummi Dichtring	1	41.047
8	Ausgangsteil	1	42.161	49	Steckkupplung	1	41.047
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158	50	O-Ring	1	41.047
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446		Steckkupplung kpl.	1	41.047
11	Aluminium - Dichtring	3	13.275				
28	Manschette Gewebe 15mm braun	6	42.902		Rep.-Satz Ventile für APG-Pumpe		41.748
28.1	Manschette Gewebe 15mm schwarz	3	42.902		bestehend aus je 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6		
29	Backring 15 x 24	6	42.903				
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026		Rep.-Satz Manschetten 15 mm		42.911
31	Leckagering 15 mm	3	42.905		bestehend aus je 6x Pos. 28;		
32	Zwischenring 15 mm	3	42.904		6x Pos. 29; 3x Pos. 30		
34	O-Ring 6 x 2	1	14.121		Ventilgehäuse 15 mm kpl.		42.165
35	Rückschlagkörper	1	14.122		mit integr. ULH und Druckschalter		
36	Rückschlagfeder	1	14.120		Steuerkolben kpl. mit Handrad		43.444

Antrieb

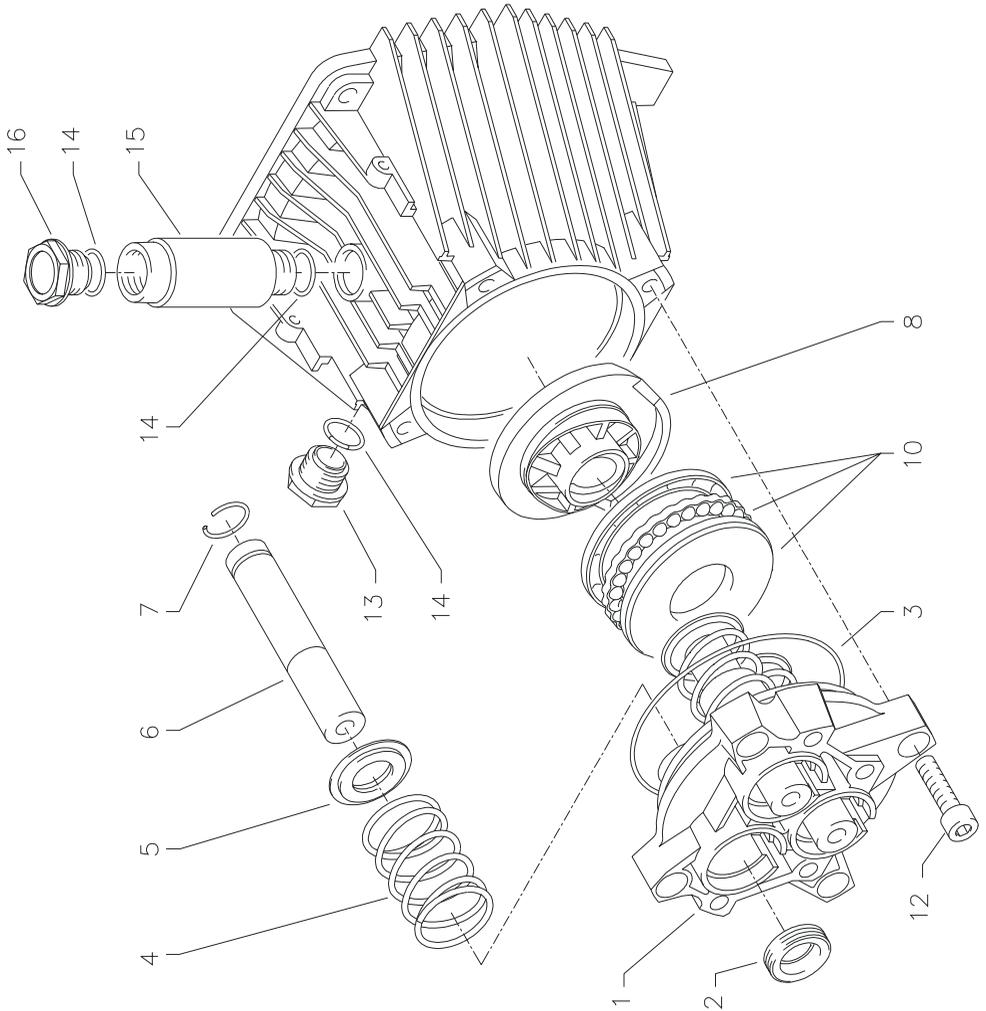


KRÄNZLE 160 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T Getriebeteil für 18 mm Plunger-Durchmesser

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Gehäuseplatte für 18 mm Plunger	1	41.020 2
2	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
3	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
4	Plungerfeder	3	41.033
5	Federdruckscheibe 18 mm	3	41.034
6	Plunger 18 mm	3	41.032 1
7	Sprengring 18 mm	3	41.035
8	Taumscheibe 12,0° bitte Taumelwinkel mit angeben	1	41.028-12,0
10	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	1	43.486
12	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Öleinfüll-Stutzen	1	43.438
16	Öl-Verschlusschraube Messing	1	43.437 1

Antrieb

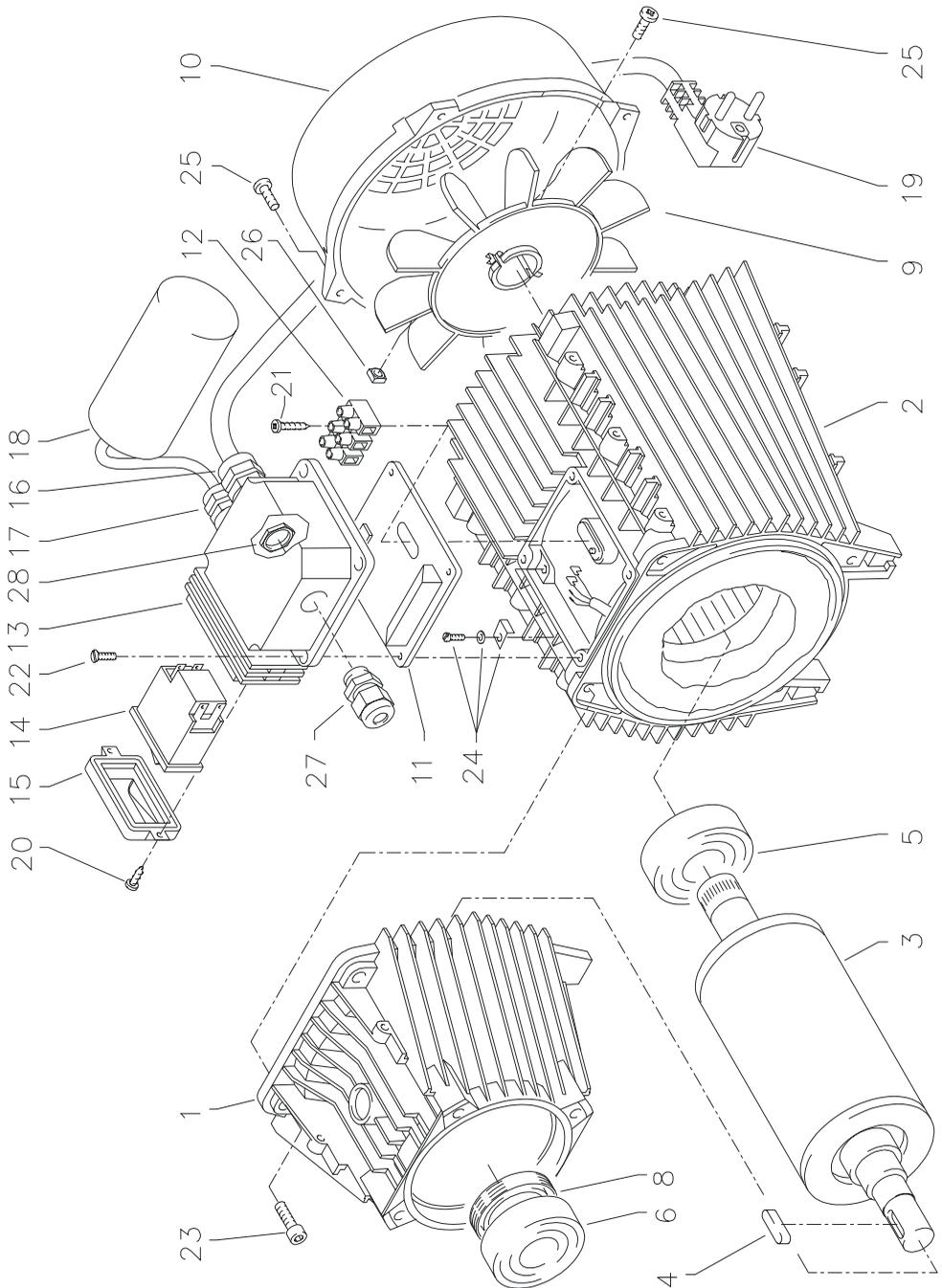


KRÄNZLE 195 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 195 TS T Getriebeteil für 15 mm Plunger-Durchmesser

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Gehäuseplatte für 15 mm Plunger	1	42.906
2	Öldichtung 15 x 24 x 7	3	42.907
3	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
4	Plungerfeder	3	41.033
5	Federdruckscheibe 15 mm	3	42.909
6	Plunger 15 mm	3	42.908
7	Sprengring 15 mm	3	42.910
8	Taumscheibe 14,2° bitte Taumelwinkel mit angeben	1	41.028-14,2
10	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	1	43.486
12	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Öleinfüll-Stutzen	1	43.438
16	Öl-Verschlusschraube Messing	1	43.437 1

Wechselstrom - Motor

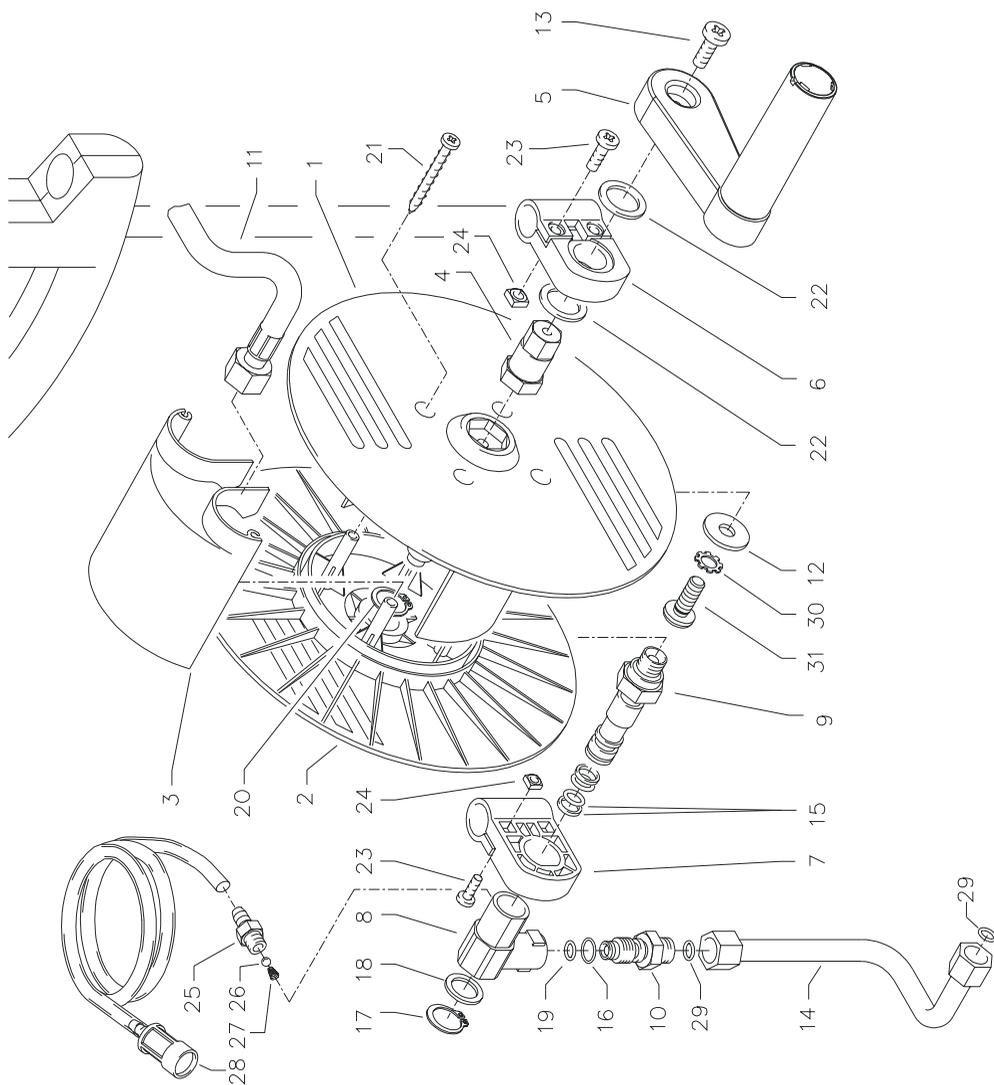


KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Ersatzteilliste Wechselstrom - Motor für KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Ölgehäuse für AP	1	43.314
2	Motorgehäuse mit Stator Wechselstrom	1	43.315
3	Rotor mit Motorwelle Wechselstrom	1	43.316
4	Paßfeder 6 x 6 x 20	1	41.483 1
5	Motor-Lager B-Seite 6205 - 2Z	1	43.317
6	Motor-Lager A-Seite Schulterlager 7304 BEP	1	41.027
8	Öldichtung 25 x 35 x 7	1	41.024
9	Lüfterrad BG 90	1	43.319
10	Lüfterhaube BG 90	1	43.320
11	Flachdichtung	1	43.030
12	Lüsterklemme 3-polig	1	43.326
13	Schaltergehäuse BG 90 für K 160 TS T	1	41.090 5
14	Schalter mit 14,5 A Überstromauslöser und beleuchteter Wippe	1	41.111 6
15	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	41.110 5
16	Kabelverschraubung PG 11	1	41.419
17	Kabelverschraubung PG 9 (3-teilig)	1	43.034
18	Kondensator 70 µF	1	43.322
19	Kabel mit Stecker	1	41.092
20	Blechschaube 3,5 x 9,5	2	41.088
21	Blechschaube 2,9 x 16	1	43.036
22	Schraube M 4 x 12	4	41.489
23	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
24	Erdungsschraube kmpl.	1	43.038
25	Schraube M 4 x 12	6	41.489
26	Vierkant-Mutter M 4	2	43.323
27	Kabelverschraubung PG 9	1	41.087
28	Überwurfmutter für PG 9	1	41.087 1

Schlauchtrommel



KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Schlauchtrommel

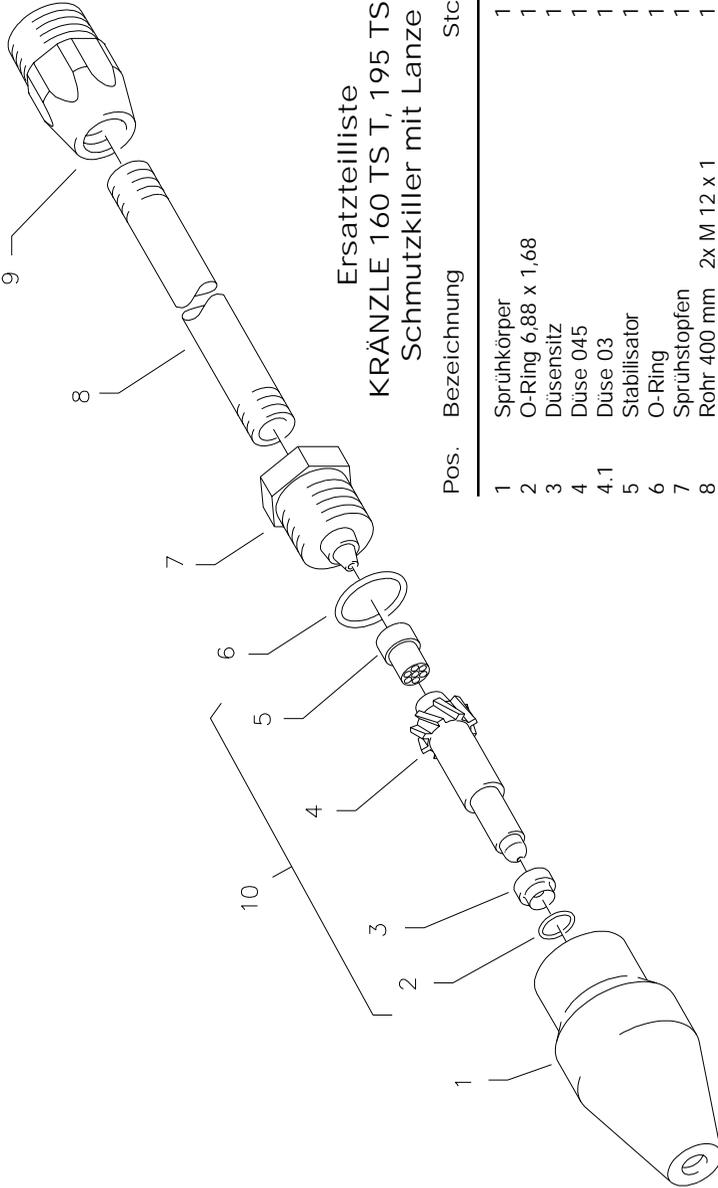
Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Schale groß	1	40.160
2	Schale klein	1	40.161
3	Knickschutz	1	40.162
4	Antriebswelle	1	40.166
5	Kurbel	1	40.165
6	Lagerklotz links	1	40.163
7	Lagerklotz rechts	1	40.164
8	Drehgelenk	1	40.167
9	Achse mit Wasserführung	1	40.168
10	Eingangsinjektor	1	40.169
11	HD-Schlauch NW 6 15 m	1	40.170
12	Scheibe DIN9021 6,4	1	50.174
13	Schraube M 5 x 10	1	43.021
14	Anschlußrohr Ermeto Edelstahl	1	40.175
15	Parbaks 16 mm	2	13.159
16	O-Ring 10 x 2	1	43.068
17	Sicherungsring 16 mm	1	40.182
18	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181
19	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
20	Sicherungsring 20 mm	1	40.172
21	Kunststoffschraube 5,0 x 20	4	43.018
22	Backing 20 mm	2	40.025
23	Schraube M 5 x 16	4	40.178
24	Vierkantmutter M 5	4	41.416
25	Saugzapfen Schlauchanschluß	1	13.236
26	Edelstahlkugel 5,5 mm	1	13.238
27	Edelstahlfeder	1	13.239
28	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038
29	O-Ring 6 x 0,8	2	40.177
30	Zahnscheibe 6,4	1	40.183
31	Schraube M 6 x 16	1	40.171

KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Pistole PICO und Lanze mit Regeldüse

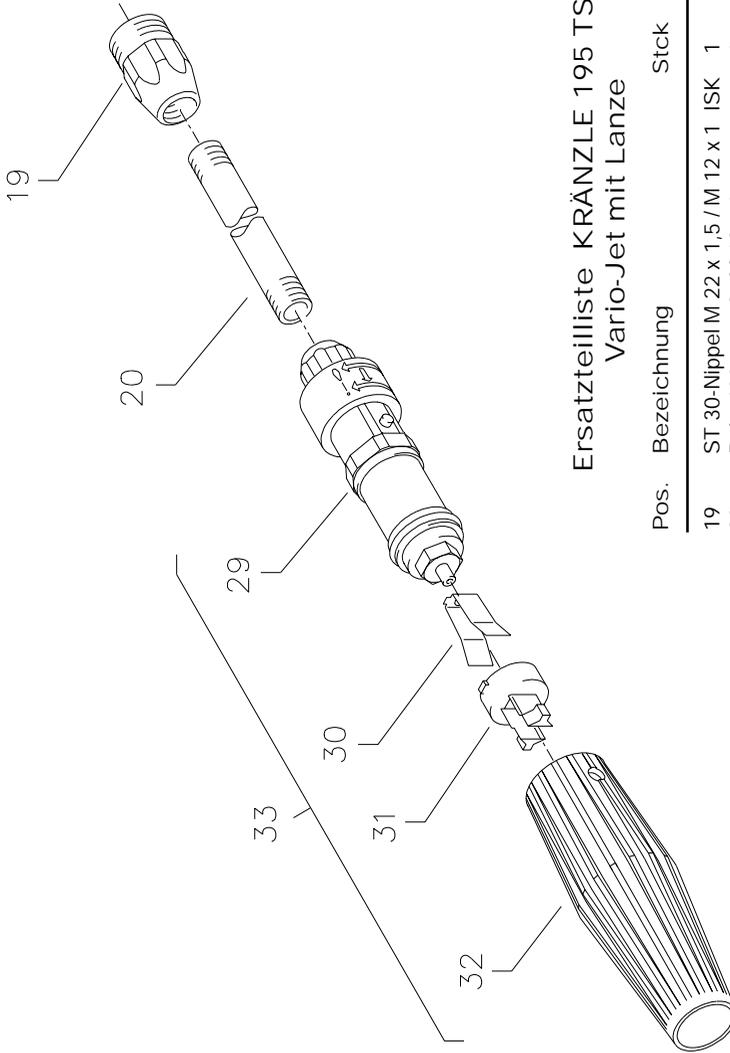
Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Handgriff mit Ventilkörper	1	12.165	19	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
2	Abdeckung seitlich	1	12.166	20	Rohr 400 lang, bds. M12 x 1	1	41.527
3,1	Rohranschlußteil R1/4"	1	12.125	21	Kolbenstange mit Kolben	1	12.143
3a+b	Messinghülse mit Teflonsitz	1	12.127	22	Druckfeder	1	12.145
4	O-Ring 12 x 2	1	15.005 1	23	Kunststoff-Hülse	1	13.202
5	Abdeckung unten	1	12.167	24	Regeldüse ohne Hülse	1	43.439
6	Druckplatte	1	12.168	25	Sprengring	1	43.441
7	Abzug-Hebel	1	12.169	29	O-Ring 6,0 x 3,0	1	14.121
8	Messing-Scheibe	1	12.135	30	HD-Düse 25045 (bei K160 TST)	1	26.003
9	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136	31	Düsenhalter	1	26.004
10	Sicherungshebel	1	12.170		Pico-Pistole mit Verlängerung		41.053 1
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		Lanze kpl. mit Regeldüse 045		43.440
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		Rep.-Satz "Pico"		12.158
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1		bestehend aus je 1x Position:		
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1		3.1, 3a, 3b, 4, 8, 9, 12, 21, 22		
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273				

Schutzkiller



Ersatzteilliste KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Schutzkiller mit Lanze

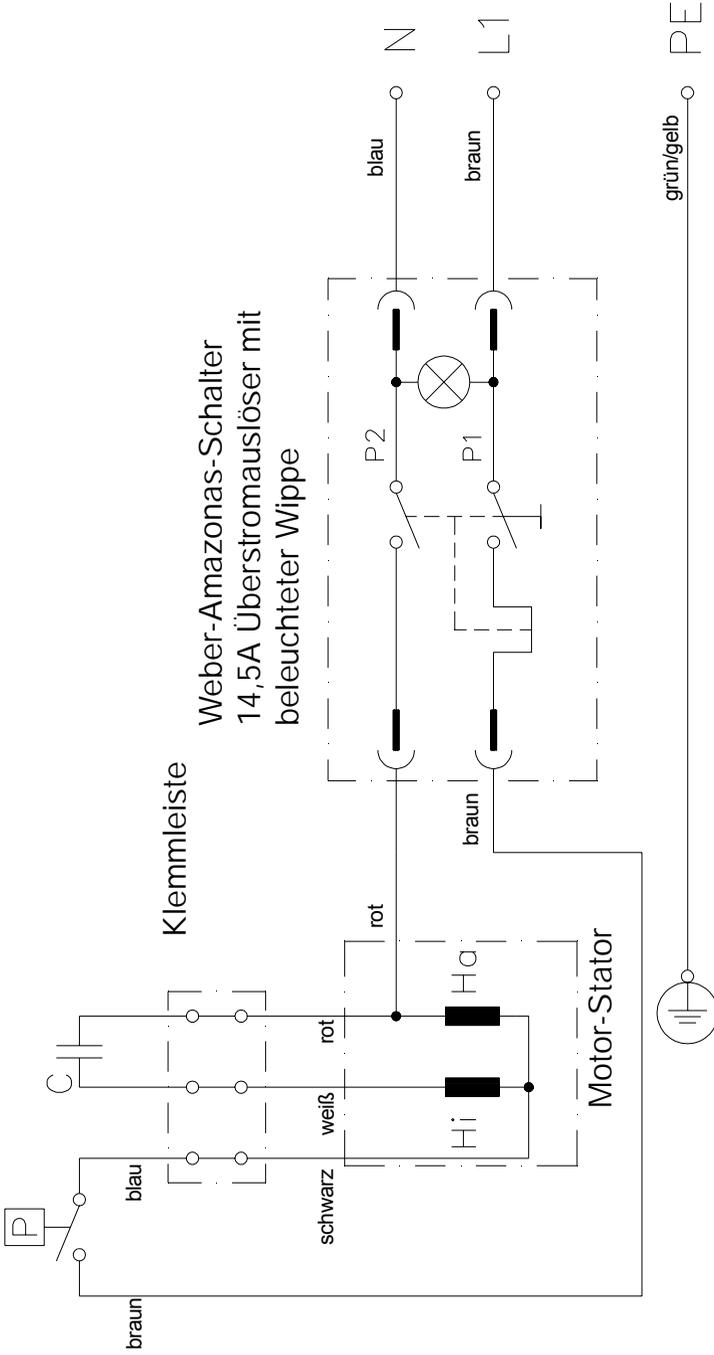
Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Sprühkörper	1	41.520
2	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
3	Düsenstülz	1	41.522
4	Düse 045	1	41.523
4.1	Düse 03	1	41.523 4
5	Stabilisator	1	41.524
6	O-Ring	1	40.016 1
7	Sprühstutzen	1	41.526
8	Rohr 400 mm 2x M 12 x 1	1	41.527
9	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 / M 12 x 1 ISK	1	13.363
	Rep.-Satz Schutzkiller 045 bestehend aus je 1x 2; 3; 4; 5		41.097
	Rep.-Satz Schutzkiller 03 bestehend aus je 1x 2; 3; 4.1; 5		41.096 1
	Schutzkiller 045 kpl. (bei K160 TST)		41.072 5
	Schutzkiller 03 kpl. (bei K195 TST)		41.073 8



Ersatzteilliste KRÄNZLE 195 TST Vario-Jet mit Lanze

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
19	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 / M 12 x 1 ISK	1	13.363
20	Rohr 400 mm 2x M 12 x 1	1	41.527
29	Sprühkopf 03	1	41.155 3
30	Klemmstück	1	41.155 2
31	Halterung für Klemmstück	1	41.155 4
32	Kunststoffhülle	1	41.155 1
33	Vario-Jet 03 ohne Lanze M 12 x 1 IG	1	41.155 9

Schaltplan



Schaltbild für HD - Reiniger KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T

mit Elektro - Start - Stop

230 Volt 50 Hz

2,3 kW 1400 U/min

Allgemeine Vorschriften

Prüfungen

Die Maschine ist nach den "Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler" bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch einen Sachkundigen darauf zu prüfen, osind schriftlich festzuhalten. Formlose Aufzeichnungen genügen. b ein sicherer Betrieb weiterhin gewährleistet ist. Die Ergebnisse der Prüfung

Unfallverhütung

Die Maschine ist so ausgerüstet, daß bei sachgemäßer Bedienung Unfälle ausgeschlossen sind. Die Bedienungsperson ist auf die Verletzungsgefahr durch heiße Maschinenteile und den Hochdruckstrahl hinzuweisen. Die "Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler" sind einzuhalten (so wie Seite 14 und 15).

Vor jeder Inbetriebnahme Ölstand am Ölschauglas überprüfen. (Waagerechte Position beachten!)

Ölwechsel:

Es ist kein Ölwechsel für die Lebensdauer des Gerätes erforderlich. Sollte es nötig sein, bei einer Reparatur das Öl zu wechseln, so ist über einem Behälter das Ölschauglas zu öffnen und das Gerät zu entleeren. Das Öl muß in einem Behälter aufgefangen und anschließend vorschriftsmäßig entsorgt werden. Neues Öl: 0,3 l - Motorenöl W 15/40.

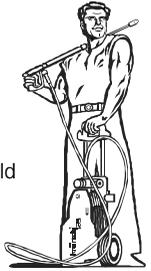
Garantie

Die Garantie beträgt 24 Monate nach VDMA.

Bei Veränderungen an den Sicherheitseinrichtungen sowie bei Überschreitung der Temperatur- und Drehzahlgrenze erlischt jegliche Garantie - ebenso bei Unterspannung, Wassermangel, Schmutzwasser und Beschädigungen von außen an Manometer, Düse, Hochdruckschlauch und Spritzeinrichtung.

Verschleißteile fallen nicht unter die Garantie.

Im übrigen gelten die Hinweise unserer Betriebsanleitung.



I. Kränzle GmbH
Elpke 97 . 33605 Bielefeld

EG-Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II A
und der EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG
sowie der EG-EMV-Richtlinie 89/336 EWG

Hiermit erklären wir,
daß die Bauart von

K 160 TS T, K 195 TS T

folgenden einschlägigen
Bestimmungen entspricht

**91/368 EWG Anh. I Nr. 1
79/113 EWG 81/1051 EWG**

Angewendete
harmonisierte Normen
insbesondere

**EN 292 T 1 und T 2
EN 60 204 T 1
EN 50 082-2
EN 61 000 3-2 3-3
EN 55 014
EN 55 104**

Angewendete nationale
technische Spezifikationen
insbesondere

DIN VDE 0700 Teil 265

Gemeldete Stelle ¹⁾
nach Anhang VII

TÜV Hannover

eingeschaltet zur ²⁾

- Aufbewahrung der Unterlagen nach Anhang VI oder
- Prüfung der korrekten Anwendung der einschlägigen harmonisierten Normen und Bestätigung der vorschriftsmäßigen Unterlagen nach Anhang VI oder
- EG-Baumusterprüfung (EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer ...)

Bielefeld, den 10.10.97

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

Droitsch
(Geschäftsführer)

Notizen

Notizen

Notizen

Best.-Nr.: 30 224 0

Nachdruck nur mit Genehmigung der Firma **kränzle**[®]
Stand 28. 05. 2001