Betriebsanleitung

Hochdruckreiniger

quadro eco

250 bar / 3600 psi **TST**

quadro 1000

220 bar / 3200 psi **TST**

quadro 1200

180 bar / 2600 psi **TST**

quadro 1000

220 bar / 3200 psi **TS**

quadro 1200

180 bar / 2600 psi **TS**

Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise lesen und beachten!

- D -

Technische Daten

Technische Daten	quadro 800 TST	quadro 1000 TST	quadro 1200 TST	quadro 1000 TS	quadro 1200 TS	
Arbeitsdruck, stufenlos regelbar	30 - 250 bar	30 - 220 bar	30 - 180 bar	30 - 220 bar	30 - 180 bar	
max. zulässiger Überdruck	270 bar	250 bar	200 bar	250 bar	200 bar	
Wasserleistung *1 bei 0 bar	15 l/min 13,5 l/min	17,5 l/min 15,6 l/min	21 l/min 19 l/min	17,5 l/min 15,6 l/min	21 I/min 19 I/min	
Düsengröße (Flachstrahl) (Turbokiller)	,	2505 055	2507 08	2505	2507	
Volumen Schwimmerkasten	16	16 I	16 I	16	16 I	24411
max. Zulauftemp. in Schwimmerkasten max. Temp. beim	max. 60 °C	Finhaitchla# 2				
Direktansaugen *2	60 °C	hoit				
Direktansaughöhe	2,5 m					
Schlauchtrommel	ja	ja	ja	nein	nein	AMUV doen
Hochdruckschlauch	20 m	20 m	20 m	10 m	10 m	<u>></u>
Elektrischer Anschlußwert	400 V/50 Hz 12 A	8				
Motordrehzahl	1400 U/min	4				
AnschlußwertAufn. Abg.	P1: 7,5 kW P2: 5,5 kW	o trow				
Gewicht (incl. Zubeh. leerer Wasserkasten)		89 kg	89 kg	82 kg	82 kg	Zahlommorto
Maße mit mont. Fahrgriff LxBxH in mm	770 x 570 x 990	dor				
Schallpegel nach DIN 45 635 mit Turbokiller Schallleistung L _{WA}	89 dB (A) 91 dB (A) 91 dB (A)	Dundiching				
Rückstoß an Lanze	ca. 20 N	ca. 20 N	ca. 22 N	ca. 20 N	ca. 22 N	Zulässigo
Vibrationen an Lanze	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²	2,2 m/s²	Ī
Bestell-Nr.	40.423	40.421	40.422	40.421 1	40.422 1	

^(*1) Mindestwassermenge, die dem Gerät zugeführt werden muß! (2-8 bar Vordruck)

 $[\]underbrace{*2}_{\text{(siehe Seite 5)}} \textbf{Direktansaugung durch Umgehung des Schwimmerkastens möglich!}$

Sehr verehrter Kunde

Wir möchten Sie zu Ihrem neuen Hochdruckreiniger mit integriertem Schwimmerkasten 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.

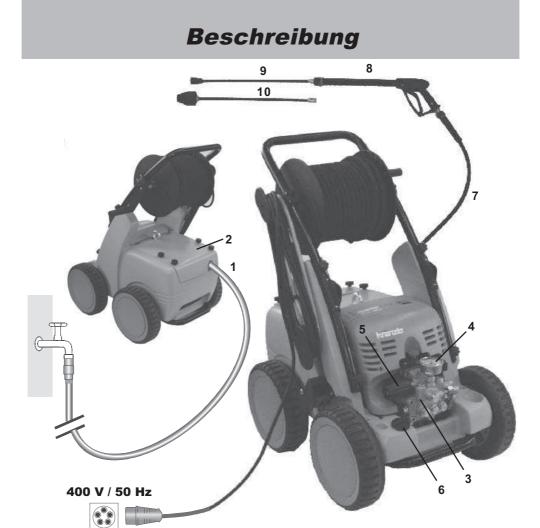
Das Gerät hilft Ihnen professionell bei all Ihren Reinigungsarbeiten, z. B.

Fassaden - Fahrzeuge aller Art - Behältern
 Gehwegplatten - Stallungen - Kanälen
 Terrassen - Maschinen usw.

Inhaltsverzeichnis Se	eite
Technische Daten	2
Aufbau und Funktion4	4
Wasser - System	5
Reinigungs- / Pflegemittel - System	5
Strahlrohr und Spritzpistole	5
Hochdruckschlauchleitung und Spritzeinrichtung	3
Druckregelventil - Sicherheitsventil	3
Verzögerte Motorabschaltung	7
Sicherheitsabschaltung	7
Aufstellung / Standort	7
Elektroanschluß	3
Feststellbremse	9
Kurzbetriebsanleitung	9
Das haben Sie gekauft1	0
Gerät montieren und ausrüsten1	1
Inbetriebnahme1	2
Außenansaugen1	3
Reinigungsmittel ansaugen1	4
Außerbetriebnahme / Frostschutz1	4
Sicherheitshinweise "Das ist verboten!"1	5
Kombinationsmöglichkeiten1	8
Kleine Reperaturen2	0:
Ersatzteillisten2	2
Prüfbericht4	.1
Allgemeine Vorschriften4	2

3

Konformitätserklärung43



Aufbau

Die KRÄNZLE quadro 800 TST, 1000 TST und 1200 TST - Hochdruckreiniger sind fahrbare Maschinen mit Schlauchtrommel und 20m Industrieschlauch. Die KRÄNZLE quadro 1000 TS und 1200 TS - Hochdruckreiniger sind fahrbare Maschinen ohne Schlauchtrommel, jedoch mit 10m Industrieschlauch. Der Aufbau ist aus dem Schema zu ersehen.

Funktion

- 1 Zulauf Wasseranschluß mit Filter
- 2 Deckel Schwimmerkasten
- 3 Hochdruckpumpe
- 4 Manometer mit Glyzerinfüllung
- 5 Druckregelventil-Sicherheitsventil
- 6 Reinigungsmittelventil
- 7 Hochdruckschlauch
- 8 Spritzpistole
- 9 Wechsel-Strahlrohr mit Turbokiller
- 10 Wechsel-Strahlrohr mit Flachstrahldüse und Düsenschutz

Wasser - System

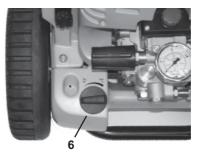
Das Wasser muß unter Druck (2 - 8 bar Vordruck) dem Hochdruckreiniger zugeführt werden. Ein Schwimmerventil regelt den Wasserzulauf. Anschließend wird das Wasser von der Hochdruckpumpe aus dem Schwimmerkasten gesaugt und unter dem eingestellten Druck dem Sicherheitsstrahlrohr zugeführt. Durch die Düse am Sicherheitsstrahlrohr wird der Hochdruckstrahl gebildet.

Reinigungs- und Pflegemittelsystem

Die Hochdruckpumpe kann gleichzeitig ein Reinigungs-/Pflegemittel ansaugen und dem Hochdruckstahl beimischen. Das Zusatzmittel wird dabei durch die Pumpe gesaugt und mit dem eingestellten Druck aufgebracht.

Stecken Sie den Reinigungsmittelschlauch in Ihren Vorratsbehälter und öffnen Sie anschließend das Reinigungsmittelventil (6).

Das Reinigungsmittel tritt zusammen mit dem Wasser an der Hochdruckdüse aus.





Öffnen Sie das Dosierventil nur, wenn das Chemiesieb in einer Flüssigkeit steckt. Angesaugte Luft für zur Zerstörung der Pumpendichtungen!!!

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. Die Pumpe bleibt eingeschaltet und fördert drucklos im Kreislauf. Durch Öffnen der Pistole schließt das Druckregelventil-Sicherheitsventil und die Pumpe fördert wieder mit dem gewählten Arbeitsdruck zum Strahlrohr.



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

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 Hochdruckschlauch leitung darf nicht überfahren, übermäßig gezogen oder verdreht werden. Die Hochdruckschlauchleitung darf nicht über scharfe Kanten gezogen werden. Schlauchleitungen zählen zu den Verschleißteilen. Garantie wird nur für Herstellungsfehler übernommen, nicht für äußere Beschädigungen.

Hochdruckschlauchleitungen und Spritzeinrichtungen dürfen nicht repariert werden, Sie müssen immer gegen einen neuen Schlauch oder eine neue Spritzeinrichtung ersetzt werden.

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.

Mit verzögerter Motorabschaltung

Arbeitsbedingtes, häufiges Ein- und Ausschalten des Motors führt bei Geräten dieser Größenordnung zu starken Belastungen des Stromnetzes und zu erhöhtem Verschleiß der geräteinternen Schaltelemente. Deshalb schaltet sich der Motor der neuen KRÄNZLE-Geräte erst 30 Sekunden nach Schließen der Pistole ab und geht auf Stillstand. Durch Öffnen der Pistole wird das Gerät neu gestartet.

Sicherheitsabschaltung

Wird das Gerät versehentlich nach Gebrauch nicht ausgeschaltet oder die Pistole wird 20 Minuten lang nicht betätigt, so geht das Gerät automatisch durch Deaktivieren in den Sicherheitszustand über. Durch erneutes Betätigen des Hauptschalters wird das Gerät wieder aktiviert.



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. Das Gerät darf nicht im Sprühnebel des Hochdruckstrahls stehen.

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 60° Warmwasser treten erhöhte Temperaturen auf. **Gerät** nicht ohne Schutzhandschuhe anfassen!



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 quadro = 400 Volt / 50 Hz (Drehrichtung gleichgültig)

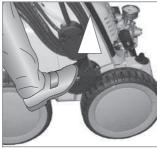
Bei Verwendung eines Verlängerungskabels muß dieses einen Schutzleiter haben, der vorschriftsgemäß an den Steckverbindungen angeschlossen ist. Die Leiter des Verlängerungskabels müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm² haben. Die Steckverbindungen müssen eine spritzwassergeschützte Ausführung sein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

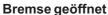
ACHTUNG!

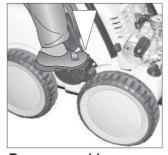
Zu lange Verlängerungskabel verursachen einen Spannungsabfall und dadurch Betriebsstörungen.

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

Feststellbremse







Bremse geschlossen

Kurzbetriebsanleitung:

- 1. Hochdruckschlauch mit Spritzpistole verbinden.
- 2. Wasseranschluß herstellen.
- 3. Stromanschluß herstellen (400 Volt Drehstrom).
- 4. Gerät einschalten und mit dem Waschvorgang beginnen.
- 5. Nach Beendigung des Waschvorgangs Hauptschalter am Gerät in Nullstellung und durch öffnen der Pistole den Druck im Hochdruckschlauch abbauen.

Danach können Sie den Hochdruckschlauch aufrollen.

- Nur sauberes Wasser verwenden! - Vor Frost schützen!

ACHTUNG!

Beachten Sie die Vorschriften Ihres Wasserversorgungsunternehmens.

Die Maschine darf nach EN 61 770 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 EN 61 770;

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

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

Das haben Sie alles gekauft:



1. Turbokiller

Sprühlanze mit Düsenschutz und Hochdruckdüse Flachstrahl 25°

2. Spritzpistole Starlet mit Isohandgriff und Verschraubung

3. KRÄNZLE - Hochdruckreiniger quadro 800 TST, 1000 TST und quadro 1200 TST mit Schlauchtrommel quadro 1000 TS und quadro 1200 TS ohne



6. Kurbel für Schlauch-



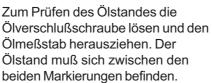
7. Wassereingangsteile (Filter bereits montiert)



Gerät montieren und ausrüsten



Schrauben Sie die Schraube aus der Antriebswelle der Schlauchtrommel. Packen Sie die Kurbel aus und stecken Sie sie auf den Sechskant. Befestigen Sie die Kurbel dann wieder mit der Schraube.



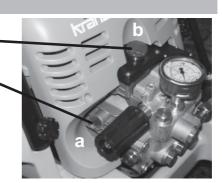


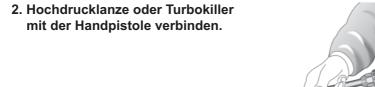


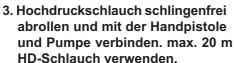
Inbetriebnahme

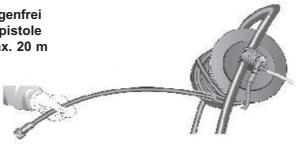


- a) Öl muß im Schauglas sichtbar sein
- b) Der Ölstand am Ölmeßstab muß zwischen den beiden Markierungen sein.

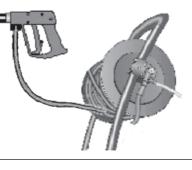












Inbetriebnahme

5. Die Maschine muß an die Wasserleitung mit kaltem oder bis 60°C heißem Wasser angeschlossen werden (Siehe Seite 2).

Der Schlauchquerschnitt muß mindestens 3/4" = 16 mm sein (freier Durchgang).

Sieb Nr. 1 muß immer sauber sein.

Sieb vor jeder Inbetriebnahme auf Sauberkeit prüfen!



ACHTUNG!



Bei Betrieb mit 60° Warmwasser treten erhöhte Temperaturen auf. Pumpenkopf nicht ohne Schutzhandschuhe anfassen!

Außenansaugen



Soll für die Hochdruckreinigung Wasser aus einem externen Behälter angesaugt werden, so
muß der Verbindungschlauch zwischen Hochdruckpumpe und Schwimmerkasten abgeschraubt werden und
der Saugschlauch direkt an der Pumpe angeschossen werden.



Achten Sie auf sauberes Wasser. Verwenden Sie am besten den Kränzle Saugschlauch mit Ansaugfilter (Best.-nr:15.038 3)

Maximale Saughöhe 2,5 m, (siehe technische Daten Seite 2)

Maximale Ansaugtemperatur 60°C

Außerbetriebnahme

Reinigungsmittel ansaugen

Chemiesieb Nr. 5 in Behälter mit Reinigungsmittel stecken. Reinigungsmittelventil aufdrehen, dann wird das Reinigungsmittel angesaugt. Beim Schließen des Reinigungsmittelventils wird die Chemiezufuhr automatisch geschlossen. Reinigungsmittel einwirken lassen und dann absprühen. (siehe auch Seite 5)



Zusatzmittel pH-Wert neutral 7 - 9 einhalten

Vorschriften des Zusatzmittelherstellers (z.B.: Schutzausrüstung) und Abwasserbestimmungen beachten!



Außerbetriebnahme:

- 1. Gerät abschalten. Geräteschalter auf "0"-Stellung
- 2. Wasserzufuhr sperren.
- 3. Pistole kurz öffnen, bis der Druck abgebaut ist.
- 4. Pistole verriegeln.
- 5. Wasserschlauch und Pistole abschrauben.
- 6. Netzstecker ziehen.
- 7. Winter: Pumpe in frostfreien Räumen lagern.
- 8. Wasserfilter reinigen.

Frostschutz

Das Gerät ist normalerweise nach dem Betrieb noch zum Teil mit Wasser gefüllt. Deshalb ist es nötig, besondere Maßnahmen zu ergreifen, um das Gerät vor Frost zu schützen.

- Entleeren Sie das Gerät vollständig.

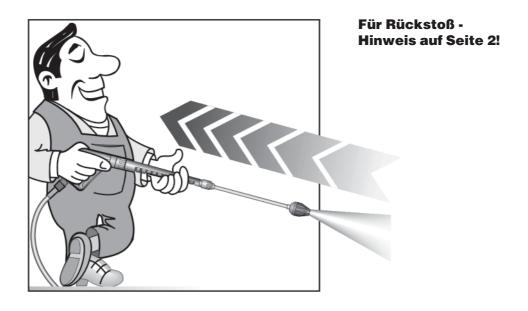
Trennen Sie dazu das Gerät von der Wasserversorgung. Schalten Sie den Hauptschalter ein und öffnen Sie die Pistole. Die Pumpe drückt nun das restliche Wasser aus dem Schwimmerkasten und der Pumpe. Lassen Sie das Gerät ohne Wasser jedoch nicht länger als eine Minute laufen.

- Füllen Sie das Gerät mit Frostschutzmittel

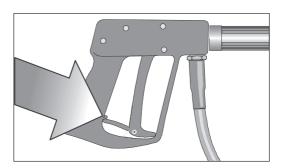
Bei längeren Betriebspausen, besonders über den Winter empfiehlt es sich, ein Frostschutzmittel durch das Gerät zu pumpen. Füllen Sie dazu das Frostschutzmittel in den Wasserkasten und schalten Sie das Gerät ein. Warten Sie mit geöffneter Pistole, bis das Mittel aus der Düse kommt.

Der Beste Frostschutz ist aber immer noch, das Gerät an einem frostsicheren Ort aufzubewahren.

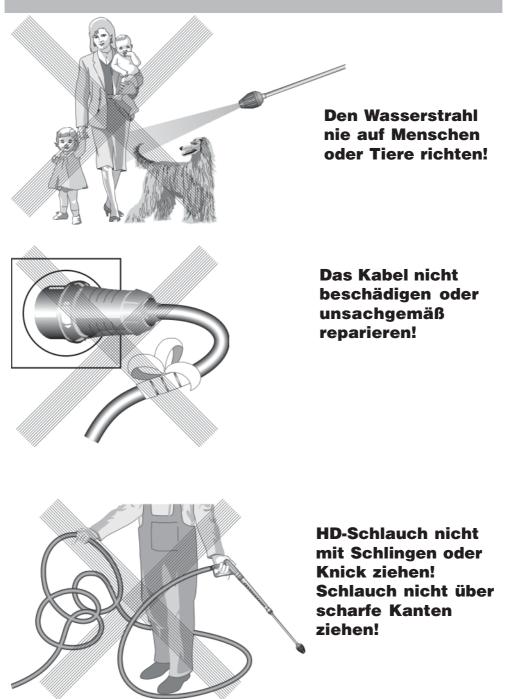
Sicherheitshinweise



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









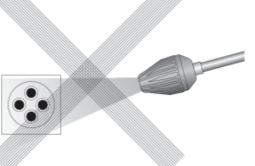




Kinder dürfen nicht mit Hochdruck-reinigern arbeiten!



Das Gerät nicht mit Hochdruck oder Wasserstrahl absprühen!



Den Wasserstrahl nicht auf Steckdosen richten!

Weitere Kombinationsmöglichkeiten... (auf Anfrage)



Rotierende Waschbürste

Best.-Nr. 41.050 1



Kanalreinigungsschlauch

10 m - Best.-Nr. 41.058 1

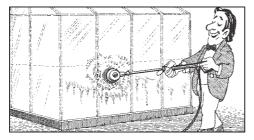
15 m - Best.-Nr. 41.058





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

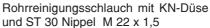
mit anderem KRÄNZLE - Zubehör



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

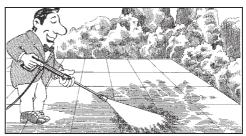


Reinigung von Rohren, Kanälen, Abflüssen.





Reinigung von Autos und allen glatten Flächen. Bürste mit ST 30 Nippel M 22 x 1,5



Rotierender Punktstrahl für extreme Verschmutzung. Turbokiller mit 40 cm Verlängerung und ST 30 Nippel M 22 x 1,5

Kleine Reparaturen

Düse verstopft!

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

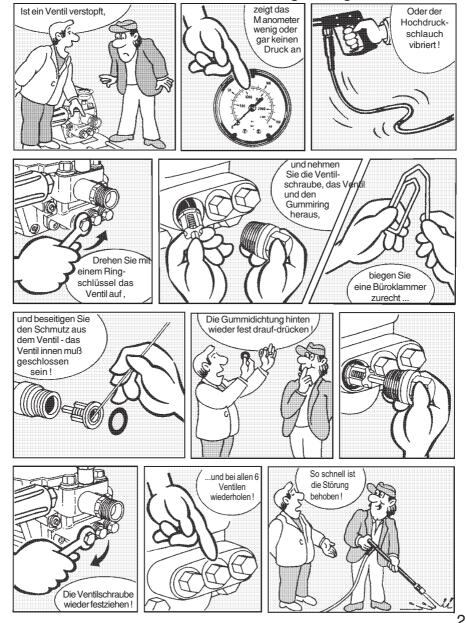




selbst gemacht

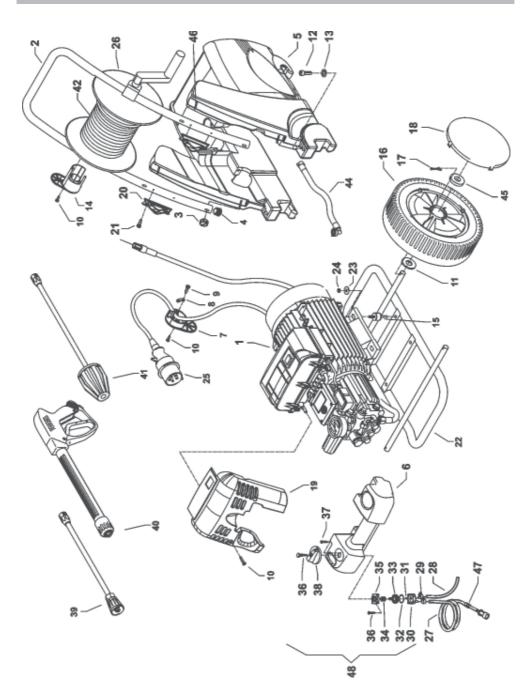
Ventile verschmutzt oder verklebt!

- Manometer zeigt keinen vollen Druck
 Der Hochdruckschlauch vibriert.
- Wasser tritt stoßweise aus.
- Ventile k\u00f6nnen verkleben, wenn das Ger\u00e4t lange nicht gebraucht wurde.



_ -

Komplettaggregat

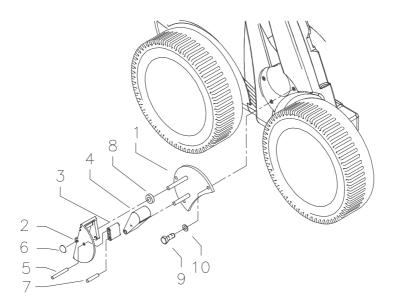


quadro 800 TST - 1200 TST

Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Komplettaggregat

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
	Motor-Pumpe ohne Elektrik			24	Elastic-Stop-Mutter M8	4	41.410
Ξ:	für quadro 800 TST	-	42.622 1	52	Netzanschlusskabel 8 m	-	44.036
1.2	für quadro 1000 TST	-	42.622 2	56	Schlauchtrommel kpl.	-	41.259 6
1.3	für quadro 1200 TST	-	42.622 3	27	Chemiesaugschlauch (Gewebe) mit Filter	er 1	42.621
1.4	für quadro 1000 TS	-	42.622 7	58	Gewebeschlauch 0,4m	-	42.622
1.5	für quadro 1200 TS	-	42.6228	53	Schlauchklemme 9 - 9	Ŋ	44.054
7	Schubbügel	-	42.601	99	Gehäuse Waschmittelventil	-	44.145
က	Sterngriffmutter M8	4	42.619	3	O-Ring 5 x 1,5 (Viton)	-	44.150
4	Stopfen	Ŋ	42.613	32	O-Ring 28,24 x 2,62	-	44.149
2	Wasserkasten	-	42.603	33	Regulierkolben Chemieventil	-	44.147
9	Lanzenablage	-	42.604	34	Edelstahlfeder 1,8 x 15 x 15	-	44.148
7	Kabelaufwicklung unten	-	42.611	35	Deckel für Chemieventil	-	44.146
œ	Zugentlastung	-	43.431	36	Blechschraube 3,5 x 16	က	44.161
о	Blechschraube 3,5 x 12	Ŋ	40.290	37	Blechschraube 3,5 x 19	Ŋ	44.162
10	Kunststoffschraube 5,0 x 25	9	41.414	38	Drehgriff Chemieventil mit Blendkappe	-	44.151
F	Scheibe 21 DIN125	12	40.207	39.1	Lanze mit Flachstrahldüse für 800 TST	-	12.392 2-D2504
12	Schraube M8x50 DIN912	Ŋ	42.620	39.2	Lanze mit Flachstrahldüse für 1000 TST	-	12.392 2-D2505
13	Scheibe 8,4 DIN125	Ŋ	50.186	39.3	Lanze mit Flachstrahldüse für 1200 TST	-	12.392 2-D2507
14	Kabelaufwicklung oben	-	42.612		bitte Düsengröße mit angeben		
15	Gummipuffer 25 x 25	4	44.227	40	Starlett -Pistole mit Verlängerung	-	12.320 2
16	Rad	4	44.017	41.1	Turbo-Killer 04 bei quadro 800 TST	-	41.072
17	Splint 5x28 DIN94	4	42.614	41.2	Turbo-Killer 055 bei quadro 1000 TST	-	41.072 4
18	Radkappe	4	44.018	41.3	Turbo-Killer 08 bei quadro 1200 TST	-	41.0728
19.1	Frontplatte quadro 800 TST	-	42.609 1	45	Hochdruckschlauch 20 m NW8	-	41.083
19.2	Frontplatte quadro 1000 TST	-	42.609 2	43	O-Ring 13 x 2,6	Ŋ	13.272
19.3	Frontplatte quadro 1200 TST	-	42.609 3	4	Verbindungsschlauch mit Winkel	-	42.625 1
50	Lanzenhalter	0	42.610	45	Scheibe 8mm für Rad	4	44.246
21	Blechschraube 3,5x16 DIN7981	4	44.161	46	Gewindestift M6x55	4	42.617 2
55	Fahrgestell	-	42.602	47	Rückschlagventil für Chemiesaugschl.	-	44.240
	Scheibe 8,4 DIN9021	4	41.409	48	Chemieventil Kpl. Pos. 30-37	-	44.052
23				49	Wasserfilter	-	42.633

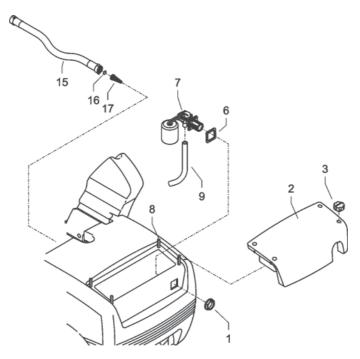
Bremse



Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TS Bremse

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Grundplatte	1	42.615
2	Bremspedal	1	44.022
3	Bremshebel	1	44.023
4	Bremsklotz	1	44.024
5	Stift 6 x 50	1	44.035
6	Starlock-kappe 8 mm	1	44.165
7	Stift 6 x 40	1	44.035 1
8	Distanzring	2	42.626
9	Sechskantschraube M6x16	3	50.173
10	Unterlegscheibe DIN125-6,3	3	50.189

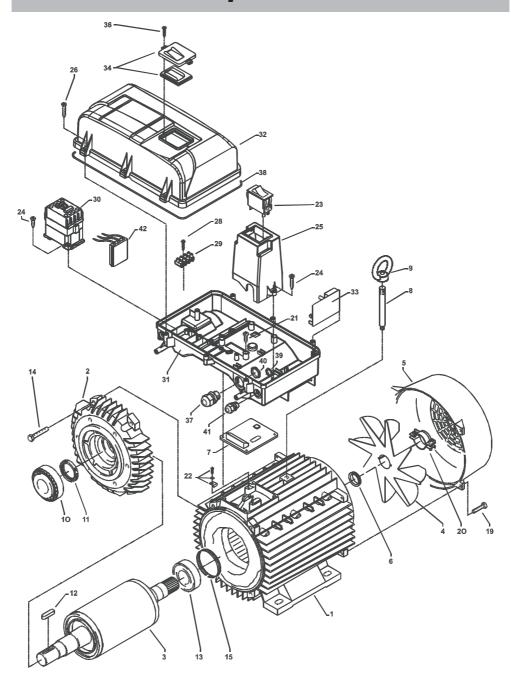
Wassereingang



Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TS Wassereingang

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Mutter R3/4"	1	46.258
2	Revisionsdeckel	1	42.605
3	Sterngriffmutter M8	4	42.619
6	Dichtung für Schwimmerventil	1	46.261
7	Schwimmerventil	1	46.250
8	Gewindestift M6x40	4	42.617 1
9	Einströmschlauch	1	42.640

Pumpenmotor

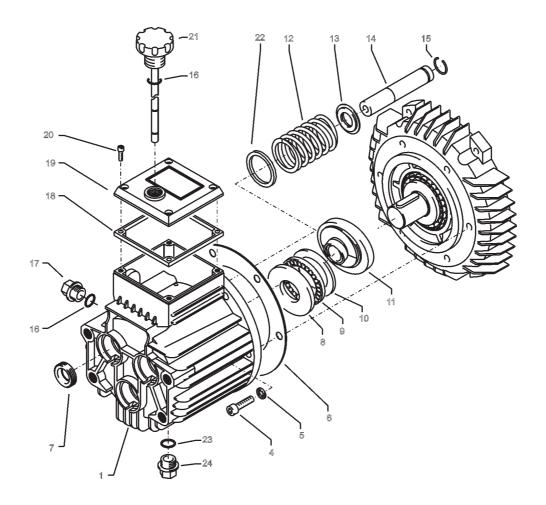


quadro 800 TST - 1200 TS

Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TS Pumpenmotor

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Stator 112 5,5kW 400V / 50Hz	1	40.540
2	A-Lager Flansch	1	40.530
3	Rotor 112 (400V / 50Hz)	1	40.531 5
4	Lüfterrad für BG 112	1	40.532
5	Lüfterhaube BG 112	1	40.533
6	V-Seal	1	40.545
7	Flachdichtung	1	43.030
8	Stehbolzen für Kranhaken	1	42.616
9	Ringmutter DIN582-M12	1	42.618
10	Kegelrollenlager 31306	1	40.103
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Passfeder 8 x 7 x 28	1	40.459
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
15	Toleranzhülse	1	40.544 1
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad 112	2	40.535
21	Schraube M 4 x 12	4	41.489
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	6	43.417
25	Bock für Schalter	1	42.608
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kunststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz 100-C12KN10 3x400V 50/60 Hz	1	46.005 1
31	Schaltkasten Unterteil	1	42.606
32	Schaltkasten Deckel	1	42.607
33	Steuerplatine Abschaltverz. 400V / 50Hz	1	42.563
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschraube 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung	1	41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubung	1	44.119
41	PG 9 - Verschraubung	1	43.034
42	Überstromauslöser 3-polig 12A	1	46.040 1
	Schaltkasten kpl. Pos. 23 - 42 Motor kpl. ohne Schalter Kabelsatz kpl. bestehend aus 10 Einzelkabel		42.631 24.060 42.537

Antrieb

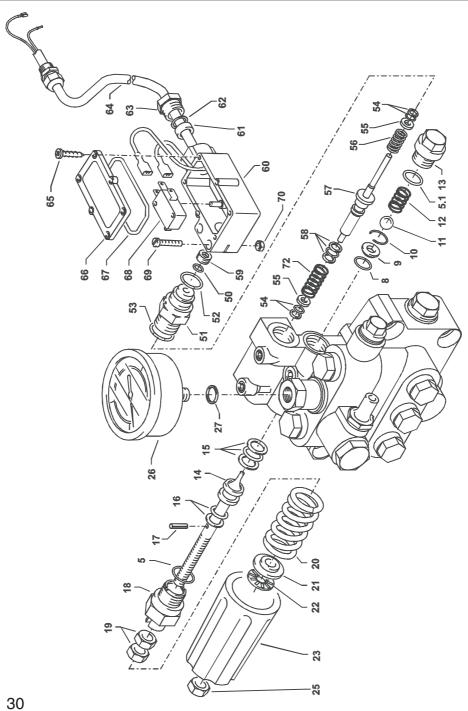


quadro 800 TST - 1200 TST

Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Pumpenantrieb AQ-Pumpe

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Ölgehäuse	1	40.501
4	Innensechskantschraube M 8 x 30	6	41.036 1
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	Gehäusescheibe	1	40.039
11.1	Taumelscheibe AQ 9,5° bei quadro 800 TST	1	40.523-9,5
11.2	Taumelscheibe AQ 10,8° bei quadro 1000 TST + 1000 TS	1	40.523-10,
11.3	Taumelscheibe AQ 12,75° bei quadro 1200 TST + 1200 TS	1	40.523-12,
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	Ölstopfen M18x1,5	1	41.011
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel flach für Ölgehäuse	1	41.023 1
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmessstab AQ	1	42.623
22	Stützscheibe für Plungerfeder	3	40.513
23	O-Ring	1	43.445
24	Verschlussstopfen R 3/8"	1	40.051

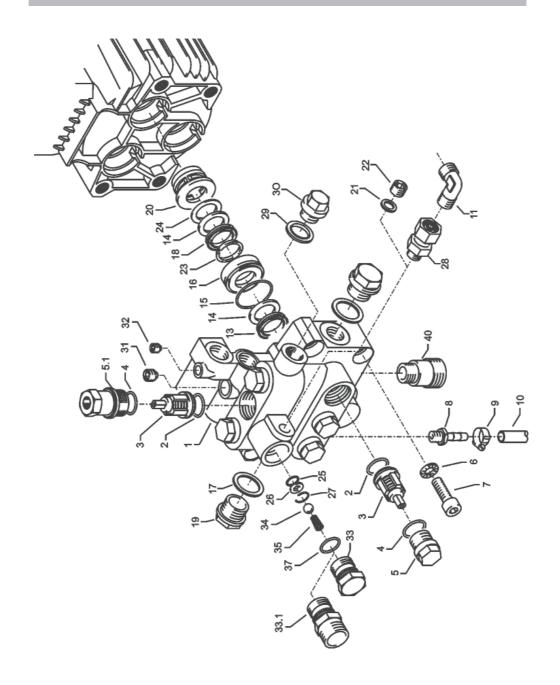
UL und Druckschalter



Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Unloaderventil und Druckschalter

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150	55	Stützscheibe	2	15.015 1
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167	56	Edelstahlfeder	1	15.016
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256	57	Steuerstößel	1	15.010 2
9	Edelstahlsitz	1	14.118	58	Parbaks 7 mm	1	15.013
10	Sicherungsring	1	13.147	59	Stopfen M 10 x 1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
11	Edelstahlkugel	1	13.148	60	Gehäuse Elektroschalter	1	15.007
12	Edelstahlfeder	1	14.119	61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
13	Verschlussschraube	1	14.113	62	Scheibe PG 9	1	15.021
14	Steuerkolben	1	14.134	63	Verschraubung PG 9	1	15.022
15	Parbaks 16 mm	1	13.159	64	PVC-Kabel 2x 1,0 mm ²	1	42.505
16	Parbaks 8 mm	1	14.123	65	Blechschraube 2,8 x 16	6	15.024
17	Spanstift	1	14.148	66	Deckel Elektroschalter	1	15.008
18	Kolbenführung spezial	1	42.105	67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
19	Kontermutter M 8 x 1	2	14.144	68	Mikroschalter	1	44.262
20	Ventilfeder rot bei quadro 800	1	14.125 1	69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
20.1	Ventilfeder schwarz	1	14.125	70	Sechskant - Mutter M 4	2	15.026
	bei quadro 1000 und 1200			72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520
21	Federdruckscheibe	1	14.126				
22	Nadellager	1	14.146		Reperatur - Sätze:		
23	Handrad	1	14.147				
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	1	14.152		Steuerkolben kpl. quadro 800		43.444 1
26	Manometer 0-400 Bar	1	15.039 4		Pos. 5, 1x Pos. 14-25		
27	Aluminium-Dichtring	2	13.275		Steuerkolben kpl. quadro 1000-	1200	43.444
50	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136		Pos. 5, 1x Pos. 14-25		
51	Führungsteil Steuerstößel	1	15.009 1				
52	O-Ring 13 x 2,6	1	15.017		Reperatur-Satz		15.009 3
53	O-Ring 14 x 2	1	43.445		Druckschaltermechanik		
54	Parbaks 4 mm	2	12.136 2		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

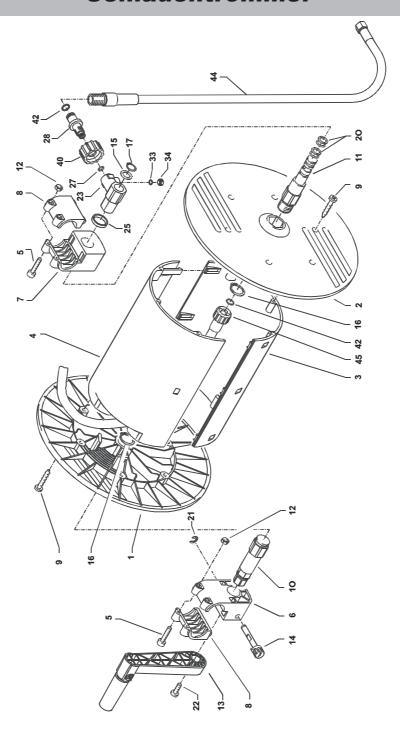
Ventilgehäuse



Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Ventilgehäuse für AQ-Pumpe integriert

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL und Druckschalter	1	40.503 5	33	Ausgangsteil für quadro 800, 1000, 1200 TST	1	40.522
2	O-Ring 18 x 2	6	40.016	33.1	Ausgangsteil M22x1,5	1	40.522 1
3	Einlaß- / Auslaß- Ventil	6	42.024		für quadro 1000, 1200 TS	•	
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	40	Wassereingang R3/8" AG	1	41.016
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504		Traces on gaing trace 710	·	
8	Schlauchnippel R3/8" x 6	1	42.634		Reperatur - Sätze:		
9	Schlauchschelle 7 - 10	1	44.054		neperatur - Satze.		
10	Chemiesaugschlauch mit Filter	1	42.621		Vandilaahänsa (TCT) laal		40.503 6
11	Winkel 12L x 12L	1	42.630		Ventilgehäuse (TST) kpl.		40.503 6
13	Gewebemanschette	3	40.023				
14	Backring 20 mm	6	40.025		Reparatur-Satz Manschetten		40.065 1
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508		bestehend aus: 3x Pos. 13; 6x Pos. 1	14;	
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509		3x Pos. 15; 3x Pos. 16; 3x Pos. 18;		
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	2	42.039		3x Pos. 20; 3x Pos. 23		
18	Gummimanschette	3	40.512				
19	Verschlussschraube R 1/2"	2	42.032		Reparatur-Satz Manschetten o	hne	40.517
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507		Messingteile bestehend aus:		
21	Aluminium-Dichtring bei guadro TS	2	13.275		3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15;		
22	Verschlussstopfen bei quadro TS	1	13.181		3x Pos. 18; 3x Pos. 23		
23	Druckring 20 mm	3	40.021		0X 1 00. 10, 0X 1 00. 20		
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516		Reparatur-Satz Ventile		40.062 1
25	O-Ring 11 x 1,5	1	12.256		bestehend aus:		70.00Z I
26	Edelstahlsitz Ø 7	1	14.118				
27	Sprengring	1	13.147		6x Pos. 2; 6x Pos. 3; 6x Pos. 4		
28	Ausgangsteil Pumpe R1/4" x 12	1	44.215				
29	Dichtring 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	1	40.019				
30	Stopfen 3/8"	1	40.018				
31	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043				
٠.	p.o	•					

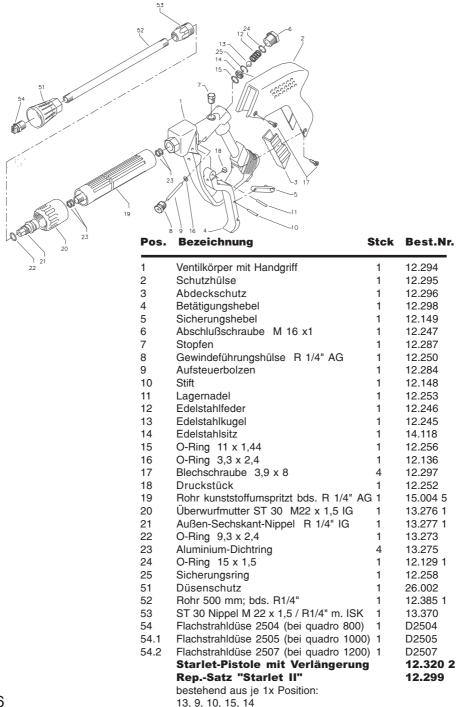
Schlauchtrommel



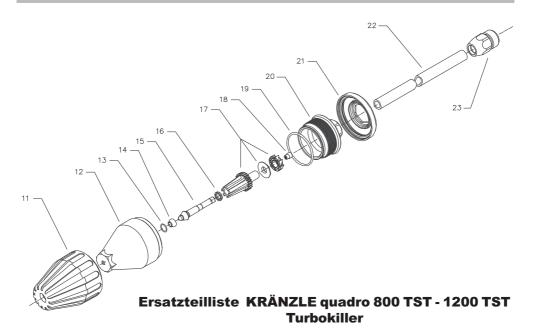
Ersatzteilliste KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Schlauchtrommel

Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302	23	Drehgelenk	1	40.167
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301	25	Distanzring	1	40.316
3	Trommel Unterteil	1	40.304	27	O-Ring 6,86 x 1,78	1	40.585
4	Trommel Oberteil	1	40.303	28	Anschlussstück	1	40.308
5	Innensechskantschraube M 4 x 25	4	40.313	33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306	34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
7	Lagerklotz links	1	40.305	40	Überwurfmutter	1	13.276 2
8	Klemmstück	2	40.307	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	43.018	44	Verbindungsschlauch	1	42.624
10	Antriebswelle	1	40.310	45	Hochdruckschlauch NW 8 20 m	1	41.083
11	Welle Wasserführung	1	40.311				
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111		Schlauchtrommel kpl.		41.259
13	Handkurbel klappbar	1	40.320 0		ohne HD-Schlauch		
14	Verriegelungsbolzen	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				

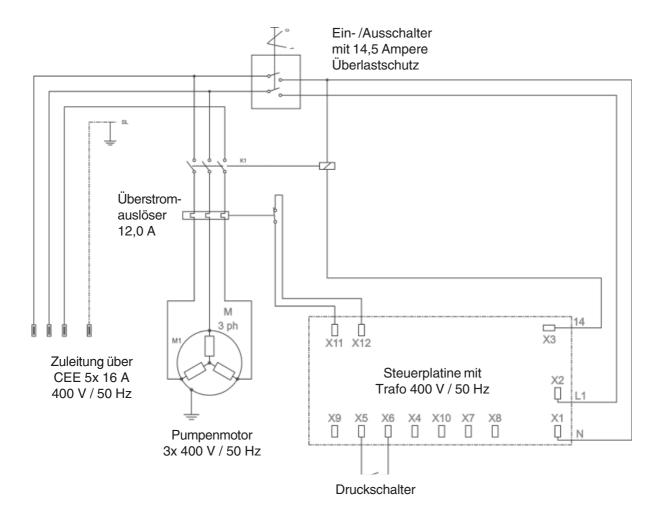
Starlet II



Turbokiller



Pos.	Bezeichnung	Stck	Best.Nr.
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 04 für quadro 800	1	41.532 0
15.1	Düse 055 für quadro 1000	1	41.532
15.2	Düse 08 für qudro 1200	1	41.537
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 600 mm lang; bds. R1/4"	1	12.385 2
23	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13.370
	Turbokiller 04 kpl. mit Lanze		41.072
	Turbokiller 055 kpl. mit Lanze		41.072 4
	Turbokiller 08 kpl. mit Lanze		41.072 8
	RepSatz Turbokiller 04		41.096 9
	RepSatz Turbokiller 055		41.097 1
	RepSatz Turbokiller 08		41.097 3



Allgemeine Vorschriften

Prüfungen

Die Maschine ist nach den "Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler" bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch einen Sachkundigen darauf zu prüfen, ob ein sicherer Betrieb weiterhin gewährleistet ist.

Die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

Formlose Aufzeichnungen genügen.

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 Ölmeßstab überprüfen. siehe auch Seite 11 (Waagerechte Position beachten!)

Ölwechsel:

Der 1. Ölwechsel sollte nach ca. 50 Betriebsstunden erfolgen, danach jährlich oder nach 1000 Betriebsstunden. Nimmt das Öl einen grauen oder weißlichen Farbton an, so muß das Öl Ihrer Hoch-druckpumpe auf jeden Fall gewechselt werden.

Öffnen Sie über einer Auffangwanne die Ölablaßschraube an der Unterseite des Gerätes. Legen Sie das Gerät waagrecht, um das ganze Öl abzulassen. Das Öl muß in einem Behälter aufgefangen und anschließend vorschriftsmäßig entsorgt werden.

Neues Öl: 1,0 I -

Motorenöl: 10/W60 SAE Halbsynthetiköl.

Geräte Unterseite

Filterreinigung:

Am Ausgang des Wasservorlauftanks befindet sich, vor dem Verbindungsschlauch zur Pumpe, ein Wasserfilter. Dieser Filter verhindert, dass Schmutz der in den Tank gespühlt wurde durch die Pumpe angesaugt wird und dort zu Säden führt.

Bitte prüfen Sie den Filter jeweils gleichzeitig mit jedem Ölwechsel.

Lösen Sie dazu den Verbindungsschlauch hinten an der Unterseite des Tanks und ziehen Sie mit dem Schlauchanschluß den Filter aus dem Tank reinigen Sie den Filter und spühlen Sie den Tank durch, danach können Sie den Verbindungsschlauch wieder am Tank verschrauben.



Prüfbericht

für KRÄNZLE - Hochdruckreiniger

Hochdruckreiniger müssen alle 12 Monate von einem Sachkundigen überprüft werden!

Geräte-Nr.:	Geräte Typ:

Es ist zu überprüfen:

1. Sicherheitseinrichtungen

- a) Manometer
- b) Sicherheitsventil (Druckregelung)
- c) Betriebsdruck
- d) Abschaltdruck (max. 10% über Betriebsdruck)
- e) Niederdruck bei geschlossener Pistole

2. Allgemeinzustand

- a) Hochdruckschlauch
- b) Kabel, Stecker, Schalter (VDE)
- c) Spritzpistole, Spritzzubehör
- d) Motor
- e) Ölstand

Die Hinweise der Betriebsanleitung sind Bestandteil der Prüfung

Prüfergebnis:	Prüfdatum:	Mängel behoben, Stempel u. Unterschrift

Auszug aus den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (ZH 1/406) des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft.

Prüfung

Die Flüssigkeitsstrahler sind bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate, durch Sachkundige darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Die Anleitung der Hersteller oder Lieferer sind zu beachten. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden.

Die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten und auf Verlangen vorzuzeigen. Formlose Aufzeichnungen genügen.

Garantie

Garantie

Die Garantie gilt ausschließlich für Material- und Herstellungsfehler, Verschleiß fällt nicht unter Garantie.

Die Maschine muss gemäß dieser Betriebsanleitung betrieben werden. Die Betriebsanleitung ist Teil der Garantiebestimmungen.

Für Geräte, die an Verbraucher verkauft wurden beträgt die Garantiezeit 24 Monate, bei Kauf für gewerblichen Einsatz beträgt die Garantiezeit 12 Monate.

In Garantiefällen wenden Sie sich bitte mit Zubehör und Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle, diese finden Sie auch im Internet unter www.kraenzle.com .

Bei Veränderungen an den Sicherheitseinrichtungen sowie bei Überschreitung der Temperatur- und Drehzahlgrenze erlischt jegliche Garantie - ebenso bei Unterspannung, Wassermangel und Schmutzwasser. Manometer, Düse, Ventile, Dichtungsmanschetten, Hochdruckschlauch und Spritzeinrichtung sind Verschleißteile und fallen nicht unter die Garantie.

Notizen





I. Kränzle GmbH Elpke 97 . 33605 Bielefeld

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, Kränzle quadro 800 daß die Bauart der Hochdruckreiniger: Kränzle quadro 1000

Kränzle quadro 1200

techn. Unterlagen liegen bei: Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle

Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen

folgende Richtlinien und Maschinenrichtlinie 98/37/EG deren Änderungen für Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG Hochdruckreiniger einhalten: EMV-Richtlinie 2004/108/EG Lärmrichtlinie 2000/14/EG, Art. 13

Hochdruckwasserstrahlmaschinen Anhang 3, Teil B, Abschnitt 27

Schalleistungspegel 89 dB (A) gemessen:

91 dB (A) garantiert:

Angewandtes Konformitäts-Anhang V, Lärmrichtlinie 2000/14/EG bewertungsverfahren:

Angewendete Spezifikationen EN 60 335-2-79 / A2:2007 und Normen:

EN 55 014-1 / 2006 EN 55 014-2 / A2:2008 EN 61 000-3-2: 2006

EN 61 000-3-3: 2008

Bielefeld, den 14.07.09

Droitsch (Geschäftsführer)

Technische Änderungen vorbehalten. Best.-Nr.: 30 260 0

Nachdruck nur mit Genehmigung der Firma **krānzle** Stand 10. 09. 2009