

## Reinigen und Austausch von Verschleißteilen

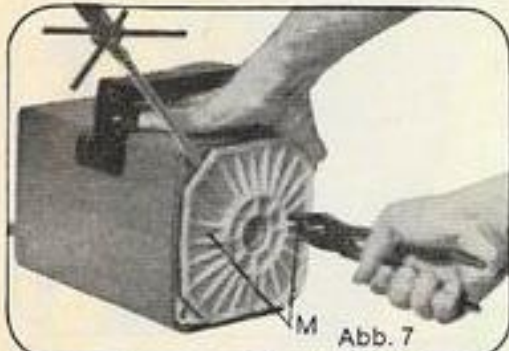


Abb. 7: Kunststoffleitradgehäuse mit großem O-Ring 142 Ø an den zwei Montagezapfen M anfassen und abziehen (evtl. Zange zur Hilfe nehmen). Auf keinen Fall das Leitradgehäuse durch Einschieben von Schraubenziehern o. ä. scharfkantigen Gegenständen am Umfang des Leitradgehäuses abheben, da sonst die Dichtflächen und der große O-Ring 142 Ø beschädigt werden. Leitradgehäuse reinigen und gegebenenfalls austauschen.

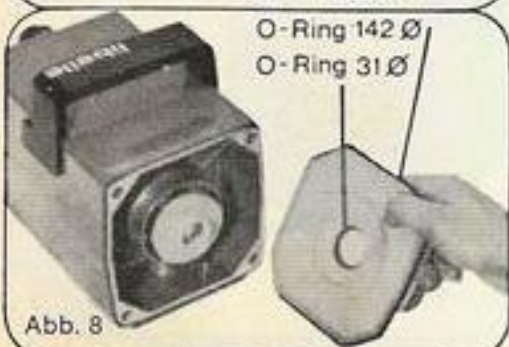


Abb. 8: Prüfen, ob der kleine O-Ring 31 Ø richtig in der Kammer des Leitradgehäuses liegt und unbeschädigt ist. Gegebenenfalls einen neuen O-Ring einsetzen. Danach den großen O-Ring 142 Ø überprüfen und, wenn nötig, austauschen.



Abb. 9: Laufrad reinigen. Hierzu Drahtstück, kleinen Schraubenzieher o. ä. in Laufradspalte einführen und festsitzende Fremdkörper herausstoßen. Ist das nicht möglich, muß das Laufrad ausgetauscht werden. Pumpenwelle wie folgt beschrieben blockieren:

**LIBELLE 80 mit Elektromotor:**  
Schraubenzieher in Wellenschlitz einsetzen und festhalten (vergl. Abb. 4).

**LIBELLE 80 B mit Zweitakt-Benzinmotor:**  
Schraubenzieher in das Lüftergehäuse des Motors einsetzen und Lüfterrad festhalten.

**LIBELLE 80 mit Lagerarm:**  
Pumpenwelle festhalten.

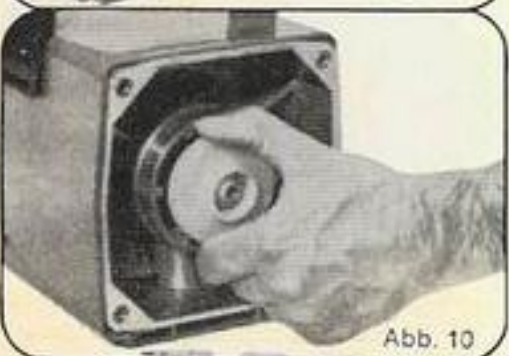


Abb. 10: Danach kann das Laufrad entgegen Uhrzeigersinn abgeschraubt werden.

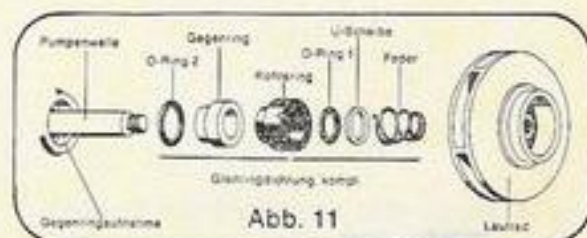


Abb. 11: Austausch der Gleitringdichtung. Hinter dem Laufrad befindet sich die Gleitringdichtung. Zum Ausbau Feder, Unterlegscheibe, O-Ring 1 und Kohlering von der Welle abziehen.

**Steffen**

Pumpen-Fachhandel GmbH  
Hengelerberg 13  
55129 Dillbrück-Annepfen  
Tel. 052 50/8812-Fax 528 11

Abb. 12: Gegenring mit Zange herausnehmen und O-Ring 2 entfernen. Dann Gegenringaufnahme und Pumpenwelle reinigen, leicht einfetten. O-Ring 2 leicht einfetten und in Gegenringaufnahme einlegen. Gegenring in O-Ring 2 drücken. Dann übrige Teile der neuen Gleitringdichtung in der dargestellten Reihenfolge (Abb. 11) einbauen. Laufrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest aufschrauben (dabei Welle festhalten, vergl. Abb. 4).

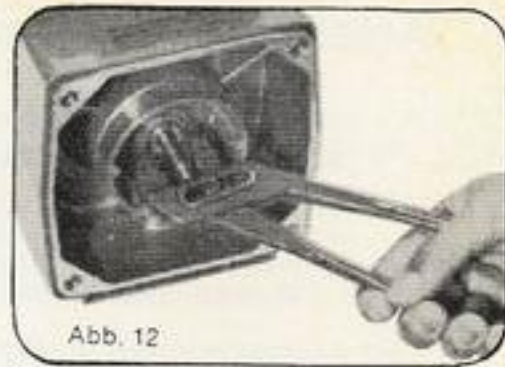


Abb. 12

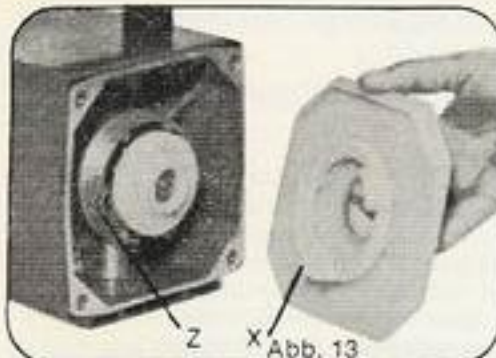


Abb. 13

Abb. 13: Leitradgehäuse mit der Nase X nach unten so weit auf die Aufnahme­fläche Z auf­ schieben, daß zwischen Pumpengehäuse und Leitradgehäuse ein Spalt von ca. 5 mm sicht­ bar bleibt.

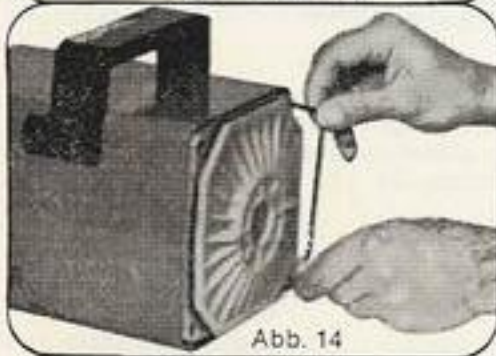


Abb. 14

Abb. 14: Großen O-Ring 142 Ø gut einfetten (Glyzerin, Margarine) und in den Spalt zwi­ schen Leitradgehäuse und Pumpengehäuse einlegen. Kontrollieren, ob der große O-Ring 142 Ø gleichmäßig am Leitradgehäuse anliegt. Vorsicht, nicht verdrehen.



Abb. 15

Abb. 15: Jetzt kann der Saugedeckel aufge­ setzt werden.

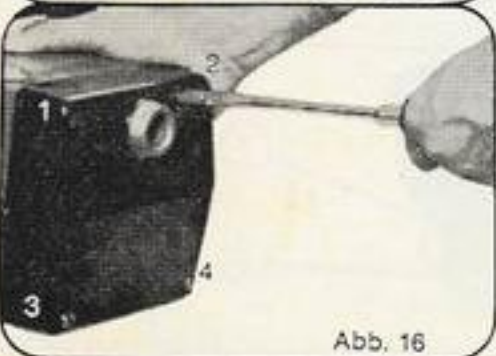


Abb. 16

Abb. 16: Schrauben einsetzen und gleich­ mäßig über Kreuz fest anziehen. Über Kreuz heißt: Diagonal von Schraube 1 zu Schraube 4 und von Schraube 2 zu Schraube 3. Noch ein­ mal prüfen, ob die Pumpe leicht dreht (vgl. Abb. 4).

LIBLLE 80 mit Elektromotor:  
Den weißen Kunststoff-Stopfen wieder ein­ drücken.

## Störungen und deren Abhilfe

Die LIBELLE 80 ist wartungsfrei. Ihre Handhabung ist so einfach wie bei anderen elektrischen Haushaltsgeräten. Aber in jeder Maschine gibt es Teile, die verschleifen. Wann diese Teile verschlissen sind, hängt im wesentlichen von den Bedingungen ab, unter denen die Geräte arbeiten müssen. Bei der Konstruktion der LIBELLE 80 haben wir darauf geachtet, daß Sie mit wenigen Handgriffen alle Verschleißteile selbst auswechseln und Störungen beseitigen können. Das geht schneller und spart Geld. Bitte vergleichen Sie hierzu auch den Abschnitt „Reinigen und Austauschen von Verschleißteilen“. Alle wichtigen Verschleißteile haben wir in 4 Reparatursets zusammengestellt (vergl. Teileverzeichnis). Bevor Sie Teile austauschen, sollten Sie sich davon durch Augenschein vergewissern, daß die Teile auch wirklich defekt sind.

Störung:	Mögliche Ursache:	Abhilfe:
Pumpe saugt nicht an	Flüssigkeitsfüllung im Pumpengehäuse ist nicht ausreichend	Pumpe nochmals anfüllen
	Undichte Saugleitung	Anschluß überprüfen und evtl. neu abdichten
	Saugkorb verstopft	Saugkorb reinigen
	Die Luft kann nicht entweichen	In der Druckleitung vorhandene Absperrorgane öffnen
	Zu große Saughöhe	Pumpe tiefer stellen
	Befestigungsschrauben für Saugdeckel locker	Anziehen (Abb. 16)
	O-Ring 31 $\odot$ beschädigt oder verschlissen	O-Ring austauschen (Abb. 5-8, 13-16, Reparaturset 1, 2 oder 3)
	O-Ring 142 $\odot$ beschädigt Leitradgehäuse beschädigt oder verschlissen	O-Ring austauschen (Abb. 5-8, 13-16, Reparaturset 1, 2 oder 3)
	Leitradgehäuse beschädigt oder verschlissen	Leitradgehäuse austauschen (Abb. 5-8, 13-16, Reparaturset 3)
	Laufgrad verschlissen	Laufgrad austauschen (Abb. 5-16, Reparaturset 3)
Pumpe blockiert	Gleitringdichtung undicht	Gleitringdichtung kompl. austauschen (Abb. 5-16, Reparaturset 2 oder 3)
	Fremdkörper in der Pumpe	Pumpe spülen (Abb. 3), gegebenenfalls reinigen und defekte Teile erneuern (Abb. 4-16)

SACN-Nr. 199/325 /41

**Steffen**

Pumpen-Fachhandel GmbH  
Hengsterberg 13  
33129 Delbrück-Anreppen  
Tel. 05250/8312 Fax 52311

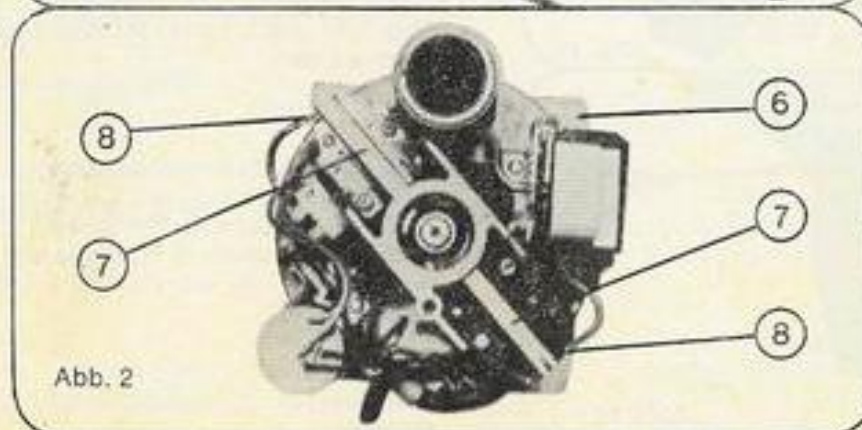
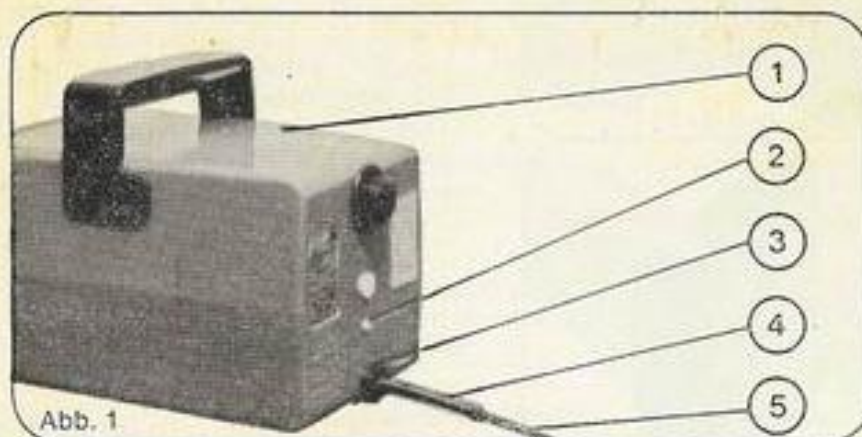
<b>Störung:</b>	<b>Mögliche Ursache:</b>	<b>Abhilfe:</b>
Förderstrom oder Pumpendruck gehen zurück oder setzen ganz aus.	Saugkorb wird freigesaugt (Ergiebigkeit des Brunnens nicht ausreichend)	Saugleitung verlängern bzw. Wasserentnahmestelle verbessern
	O-Ring 31 $\varnothing$ beschädigt	O-Ring austauschen (Abb. 5–8, 13–16, Reparaturset 1, 2 oder 3)
	LaufRad verstopft oder verschlissen	Pumpe spülen (Abb. 3), LaufRad reinigen und gegebenenfalls austauschen (Abb. 5–16, Reparaturset 3)
Unterhalb der Pumpe (saugseitig) tritt Wasser aus	Brunnenfilter verstopft	Brunnen überholen
	Gleitringdichtung undicht	Gleitringdichtung kompl. austauschen (Abb. 5–16, Reparaturset 2 oder 3)
Seitlich am Sauggehäuse tritt Wasser aus	Befestigungsschrauben für Saugdeckel lose	Anziehen (Abb. 16)
	O-Ring 142 $\varnothing$ beschädigt	O-Ring austauschen (Abb. 5–8, 13–16, Reparaturset 1, 2 oder 3)
	Leitradgehäuse beschädigt	Leitradgehäuse austauschen (Abb. 5–8, 13–16, Reparaturset 3)
Motorschutz schaltet die Pumpe ab	Pumpe durch Fremdkörper blockiert	Pumpe durchspülen (Abb. 3), gegebenenfalls reinigen und defekte Teile erneuern (vergl. Abb. 4–16)
	Motorschaden liegt vor	Pumpe zur Reparatur ins Werk einschicken
Pumpe läuft nicht an oder bleibt während des Betriebes stehen	Stromausfall	Sicherungen überprüfen
	Motorschutz hat Pumpe abgeschaltet	Siehe oben
	Kohlebürsten verschlissen	Ersatzkohlebürsten gemäß mitgelieferter Montageanleitung einsetzen (Reparaturset 4)

# Anleitung zum Auswechseln der Kohlebürsten

(Abb. 1 + 2)

**ACHTUNG: Vor Beginn der Arbeiten Netzstecker ziehen!**

1. Kreuzschlitzschraube (2) herausdrehen.
2. PG-Verschraubung (3) lösen, Anschlußkabel (5) reinigen und Knickschutztülle (4) 30–40 cm zurückschieben.
3. Motorhaube (1) durch leichtes Hin- und Herwackeln vorsichtig lockern und abziehen.
4. Motor (6) und Motorhaube (1) von Kohlestaubablagerungen reinigen (Pinsel).
5. Bürstensicherungen (8) nach Eindrücken der Sperrfeder seitlich herausziehen und verbrauchte Kohlebürsten entfernen.
6. Neue Kohlebürsten in Bürstenhalterungen (7) einführen, Bürstenfeder vorsichtig nachdrücken und mit Bürstensicherungen (8) arretieren. Darauf achten, daß die Sperrfedern der Bürstensicherungen richtig einrasten. Freie Beweglichkeit der Bürstenfedern kontrollieren, durch probeweises Zusammendrücken mit einem kleinen Schraubenzieher.
7. Motorhaube (1) vorsichtig wieder auf den Motor (5) aufschieben und darauf achten, daß Kabel nicht eingeklemmt werden. Knickschutztülle (4) bis zum Anschlag aufschieben und mit PG-Verschraubung sichern. Kreuzschlitzschraube (2) festdrehen.



**LIBELLE 11**  
mit E-Motor, Druckanschluß R  $\frac{3}{4}$ "

Kat.-Nr.	Benennung
10651	Pumpengehäuse
10531	Stiftschraube
10532	Mutter
10533	Schleißblech
10534	Senkschraube
10535	Dichtung
10548	Griff, komplett
10553	Doppelnippel
10556	Dichtung
10550	Geka-Schlauchstück
10551	Schlauchklemme <b>Druckanschluß, komplett R <math>\frac{3}{4}</math>"</b>
10558	Motorgehäuse
10559	Linsenzylinderschraube
10560	Kollektordeckel
10583	Gummifuß
10564	Kabel mit Stecker
10565	Isolierschlauch
10568	Kohlebürsten

**LIBELLE O**  
mit Benzinmotor, Druckanschluß R  $\frac{1}{2}$ ", R  $\frac{3}{4}$ "

Kat.-Nr.	Benennung
10100	Pumpengehäuse
10101	Stiftschraube
10102	Seka-Mutter
10103	Zahnscheibe
10104	Steckerbstift
10105	Verschlussschraube R $\frac{1}{4}$ "
10106	Klingeritdichtung
10107	<b>Pumpengehäuse, komplett</b>
10108	Verschlussschraube R $\frac{1}{8}$ "
10109	Klingeritdichtung

**LIBELLE O**  
mit Benzinmotor, Druckanschluß R  $\frac{1}{2}$ ", R  $\frac{3}{4}$ "

Kat.-Nr.	Benennung
10111	Laufrad
10112	Scheibenfeder
10113	Laufradmutter
10114	Kunststoffring
10115	Ausgleichscheiben (1 Satz)
10116	<b>Laufrad, komplett</b>
10117	Seka-Schraube
10118	Scheibe
10119	Spannelement
10120	Maniladichtung
10121	Maniladichtung
10122	<b>Laufrad mit Spannelement, komplett</b>
10123	Gehäusedeckel
10124	Stiftschraube
10125	Zapfenmutter
10126	Zahnscheibe
10127	Gleitringdichtung 16×35 $\phi$ × 16
10128	Rundschnurdichtung
10129	<b>Gehäusedeckel, komplett</b>
10130	Gehäusedeckel
10131	Stiftschraube
10132	Gleitringdichtung 22×42 $\phi$ × 18
10133	<b>Gehäusedeckel, komplett</b>
10134	Schleißwand (verkupfert)
10135	Schleißwanddichtung
10136	Fußbohle
10137	Winkel
10138	Flachrundschaube
10139	Flachrundschaube
10140	Seka-Mutter
10141	<b>Fußbohlen, komplett</b>
10142	<b>Traggriff</b>
10143	Reduzier-Doppelnippel
10144	$\frac{2}{3}$ Schlauchverschraubung
10145	Schlauchklemme
10146	Klingeritdichtung
10147	<b>Sauganschluß, komplett R 1"</b>
10148	Geka-Gewindestück
10149	Geka-Schlauchstück
10150	Schlauchklemme
10151	Klingeritdichtung
10152	<b>Druckanschluß, komplett R <math>\frac{1}{2}</math>"</b>
10153	Geka-Gewindestück
10154	Geka-Schlauchstück
10155	Schlauchklemme
10156	Klingeritdichtung
10157	<b>Druckanschluß, komplett R <math>\frac{3}{4}</math>"</b>
10158	<b>Benzin-Motor</b>
10159	Abspritzring
10160	<b>Benzin-Motor, komplett</b>

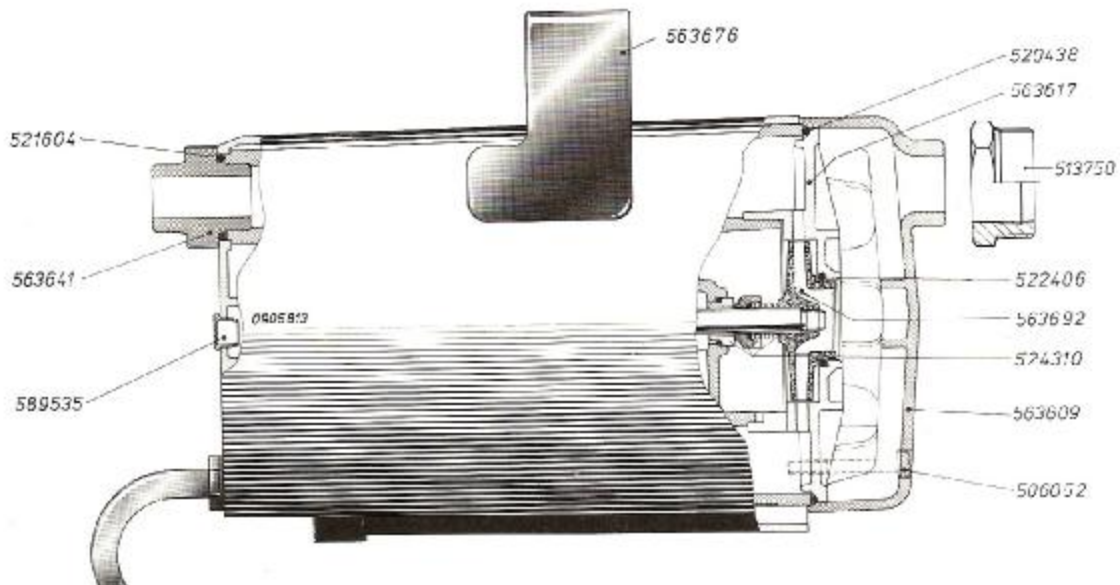
**LIBELLE 11 H**  
mit E-Motor, Druckanschluß R  $\frac{3}{8}$ "

Kat.-Nr.	Benennung
10643	Pumpengehäuse
10531	Stiftschraube
10532	Mutter
10533	Schleißblech
10534	Senkschraube
10535	Dichtung
10648	Griff, komplett
10595	Geka-Gewindestück
10596	Dichtung
10595	Geka-Schlauchstück
10599	Schlauchklemme
	<b>Sauganschluß, komplett R <math>\frac{1}{2}</math>"</b>
10596	Geka-Gewindestück
10597	Dichtung
10598	Geka-Schlauchstück
10599	Schlauchklemme
	<b>Druckanschluß, komplett R <math>\frac{3}{8}</math>"</b>
10558	Motorgehäuse
10559	Linsenzylinderschraube
10560	Kollektordeckel
10583	Gummifuß
10564	Kabel mit Stecker
10565	Isolierschlauch
10568	Kohlebürsten

**LIBELLE OH**  
mit Benzinmotor, Druckanschluß R  $\frac{3}{8}$ "

Kat.-Nr.	Benennung
10300	Pumpengehäuse
10301	Stiftschraube
10302	Seka-Mutter
10303	Zahnscheibe
10304	Steckerbstift
10305	Verschlußschraube R $\frac{1}{4}$ "
10306	Klingeritdichtung
10307	<b>Pumpengehäuse, komplett</b>
10308	Verschlußschraube R $\frac{1}{8}$ "
10309	Klingeritdichtung
10311	Laufrad
10312	Scheibefeder
10313	Laufradmutter
10314	Kunststoffring
10315	<b>Ausgleichscheiben (1 Satz)</b>
10316	<b>Laufrad, komplett</b>
10317	Seka-Schraube
10318	Scheibe
10319	Spannelement
10320	<b>Ausgleichscheiben (1 Satz)</b>
10321	<b>Laufrad, komplett</b>
10322	Gehäusedeckel
10323	Stiftschraube
10324	Zapfenmutter
10325	Zahnscheibe
10326	Gleitringdichtung
10327	Rundschnurdichtung
10328	<b>Gehäusedeckel, komplett</b>
10332	Schleißwand
10333	Schleißwanddichtung
10334	Fußbohle
10335	Winkel
10336	Flachrundschrabe
10337	Flachrundschrabe
10338	Seka-Mutter
10339	<b>1 Satz Fußbohlen, komplett</b>
10340	Traggriff
10341	Geka-Gewindestück
10342	Geka-Schlauchstück
10343	Schlauchklemme
10344	Klingeritdichtung
10345	<b>Sauganschluß, komplett R <math>\frac{1}{2}</math>"</b>
10346	Geka-Gewindestück
10347	Geka-Schlauchstück
10348	Schlauchklemme
10349	Klingeritdichtung
10350	<b>Druckanschluß, komplett R <math>\frac{3}{8}</math>"</b>
10351	<b>Benzin-Motor</b>
10352	Abspritzring
10353	<b>Benzin-Motor, komplett</b>

ERSATZTEILPREISLISTE  
LOEWE-Kreiselpumpe LIBELLE 80 mit E-Motor



Andere Kreiselpumpen finden Sie auf unserer Homepage [www.steffens-pumpen.de](http://www.steffens-pumpen.de)  
Unter den Angeboten im Untermenü „Kreiselpumpen“!