

BETRIEBSANLEITUNG

Ultra-Jet

KW 900



Perfektion aus Prinzip.

Wilms®

Betriebsanleitung

Kaltwasser-Hochdruckreiniger

Ultra - Jet KW 900

- ACHTUNG!**
- Nicht gegen Menschen und Tiere spritzen, Verletzungsgefahr.
 - Vorsicht in der Nähe elektrischer Anlagen und Geräte.
 - Vor Düsenwechsel Pumpe abschalten.

Inhaltsangabe - Kaltwasser-Hochdruckreiniger ULTRA-Jet KW 900

	<u>Seite</u>
Gewährleistung	3
Technische Daten	4
Beschreibung der Symbole	5
Allgemeines	6
Achtung	7
Verwendungszweck	7
Vorbereitung	7
Kontroll und Steuerungseinrichtungen	8
Anschluß an das Stromnetz	9
Allgemeine Hinweise für die Installation und Benutzung	9 - 10
Benutzung des Hochdruckreinigers	10
Einschalten des Hochdruckreinigers	10
Achtung	11
Gebrauch des Zubehörs	11
Ausschalten des Hochdruckreinigers	11 - 12
Benutzung der Multiregdüse	12
Arbeitsphasen für einen korrekten Waschvorgang	13
Druckregulierung	13
Instandhaltung	13
Frostschutz	14
Ölstandskontrolle und Ölwechsel	14 - 15
Reinigung Wasserfilter / Austausch der Hochdruckdüse	15
Regelmässig durchzuführende Arbeiten	16
Lagerung und Verschrottung	17
Mögliche Störungen und deren Behebung	18 - 19
Ersatzteilliste	20 - 29

WILMS - QUALITÄTS - GARANTIE

Jedes Wilms-Gerät wird mit größter Sorgfalt aus hochwertigen Materialien gefertigt. Die einzelnen Teile unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Außerdem wird das fertige Gerät einer gründlichen Endkontrolle unterzogen. Sollte sich dennoch ein Mangel ergeben, ist uns dies unverzüglich mitzuteilen.

Wir garantieren das Gerät gegen Material- und Fabrikationsfehler bei normalem und richtigem Gebrauch entsprechend der Betriebsanleitung für den Zeitraum von zwei Jahren nach der Auslieferung.

Wir werden eventuelle Mängel, die innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung auftreten und die auf Material- und Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, nach unserer Wahl kostenlos ersetzen oder reparieren. Voraussetzung hierfür ist die jährlich einmal durchzuführende Prüfung gemäß den Richtlinien der Berufsgenossenschaften bzw. den geltenden Unfallverhütungsvorschriften. Weitere Garantien werden nicht gegeben. Insbesondere sind wir weder verantwortlich für Schäden durch Ausfallen des Gerätes oder durch unvernünftigen Gebrauch, noch für die Kosten und Ausgaben, die ohne unsere schriftliche Zustimmung gemacht worden sind oder irgendwie geartete Folgeschäden. Schäden, die durch Verschmutzung auftreten, schließen Garantie aus.

Die Garantie ist hinfällig, wenn das Gerät ausserhalb des Werkes in seinem Aufbau oder in seiner technischen Konstruktion verändert wird.

Im Rahmen dieser Garantie leisten wir kostenlosen Ersatz für alle Teile, die durch Fabrikations- oder Materialfehler schadhaft geworden sind oder setzen sie instand.

Für Beschädigungen oder Störungen, die durch unsachgemäße Handhabung oder Verwendung, durch fehlerhafte Montage oder Inbetriebsetzung des Gerätes, durch natürliche Abnutzung, Verschmutzung oder Verkalkung, durch Verwendung ungeeigneter Chemikalien oder Betriebsmittel, durch mechanische Einwirkung oder beim Transport entstehen, kommen wir nicht auf.

Bei unsachgemässen Instandsetzungsarbeiten und Verwendung nicht-originaler Ersatzteile entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Wir können die Beseitigung von Mängeln verweigern, solange der Käufer seine vertraglichen Verpflichtungen nicht erfüllt hat.

Von den durch die Ausbesserung bzw. Ersatzteillieferung entstehenden unmittelbaren Kosten tragen wir, sowie sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt, die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes. Weiterhin die unmittelbar entstehenden angemessenen Arbeitskosten für den Aus- und Einbau durch eine von uns autorisierte Stelle.

Durch eine Garantiereparatur tritt weder für die ersetzten Teile noch für das Gerät eine Verlängerung der Garantiezeit ein.

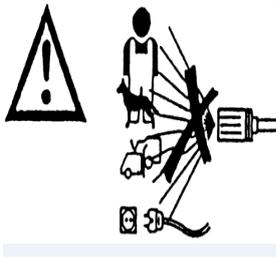
Diese Garantie ist nicht übertragbar und erlischt, wenn das Gerät in zweite Hand übergeht. Sie erlischt ebenfalls, wenn an dem Gerät von fremder Hand Eingriffe vorgenommen oder die an dem Gerät befindliche Fabrikationsnummer entfernt oder unleserlich gemacht wurde.

Ansonsten gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der **Hans Wilms GmbH & Co. KG**.

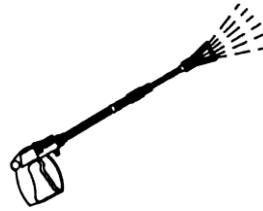
1. **Technische Daten**

Typ:	Ultra- Jet KW 900
Fördermenge:	150 - 900 l/h
Zulässiger Betriebsdruck:	200 bar
Zulässige Vorlauftemperatur:	50° C
Arbeitsdruck:	20 - 190 bar
Netzspannung - Frequenz	400 V - 50 Hz
Nennstrom:	9,8 A
Überhitzungsschutz:	serienmäßig
Wasserpumpe:	3-Kolben-Hochdruckpumpe im Ölbad laufend
Drehstrommotor:	5,1 kW
Waschmitteltank:	7,5 l
Hochdruckschlauch:	10 m
Abmessungen: L x B x H	740 x 430 x 810 mm
Gewicht:	49,4 kg
Geräuschpegel:	103 dBA

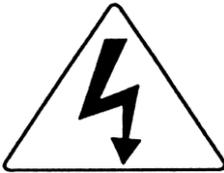
Beschreibung der Symbole am Hochdruckreiniger



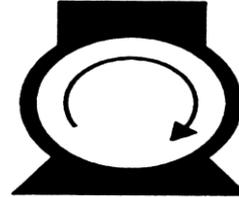
Strahl nicht auf Personen,
Tiere oder die Maschine
selbst richten.



Sprühlanze



Achtung!
Gefährliche Spannung



Einschalten des
Pumpenmotors



Erdung



Reinigungsmittel



Wassereinlauf



Sondermüll!
Nicht über den
Hausmüll entsor-
gen

Allgemeines

Einführung Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen zum Gerät und zur Betriebsanleitung.

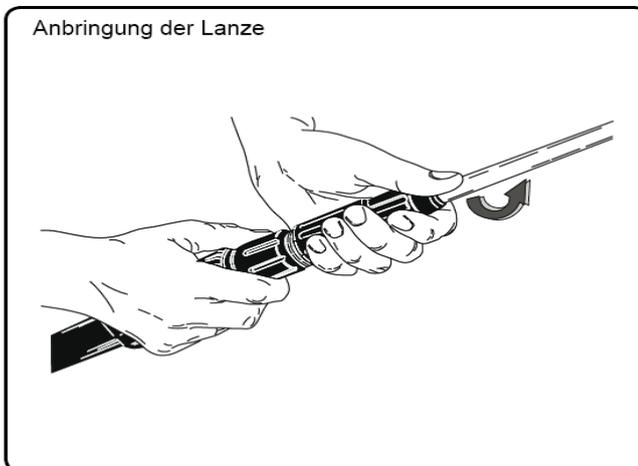
Zielgruppe Die Betriebsanleitung ist für Techniker bestimmt, die das Gerät einbauen, Wartungsarbeiten ausführen und fehlerhafte Teile austauschen.

Copyright Die Vervielfältigung der Betriebsanleitung im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Hans Wilms GmbH & Co KG zulässig.

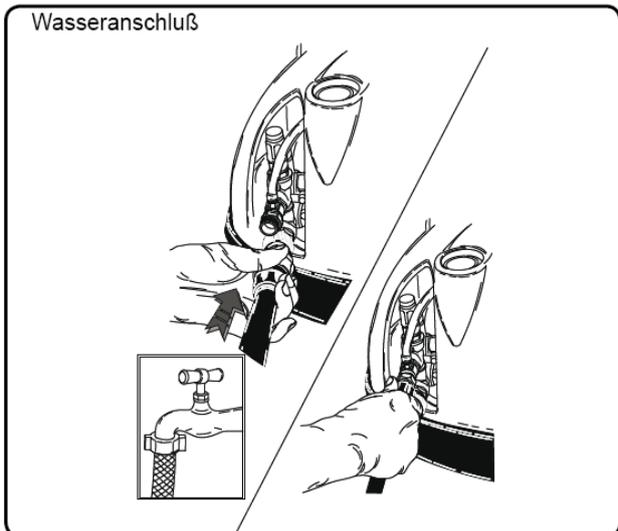
Vorbehalt Hans Wilms GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt und der Betriebsanleitung vorzunehmen.

Vorbereitung des Hochdruckreinigers

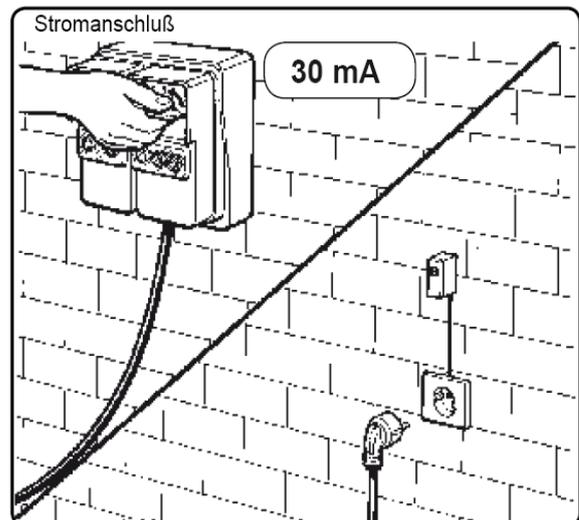
Anbringung der Lanze



Wasseranschluß



Stromanschluß



1. **Achtung!**

Das Gerät muß an eine einwandfreie Stromversorgung angeschlossen werden.

Vor Verlassen der Maschine grundsätzlich den Betriebsschalter ausschalten und die Pistole zur Druckentlastung des Gerätes kurze Zeit öffnen.

2. **Verwendungszweck**

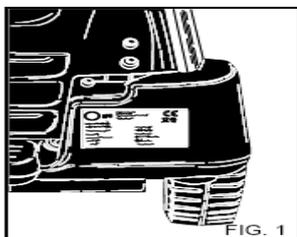
Wilms-Hochdruckreiniger sind geeignet für stärkste Verschmutzung und schwierigste Reinigungsaufgaben. Der Einsatz dieser Hochdruckreiniger erfolgt gleichermassen in Fuhrparks und KFZ-Betrieben, in der Industrie und Landwirtschaft, im Handwerk, in Bauunternehmen, in Betrieben des Nahrungsmittelbereiches, auf Campingplätzen, Schwimmbädern und in vielen anderen Bereichen.

3. **Vorbereitung**

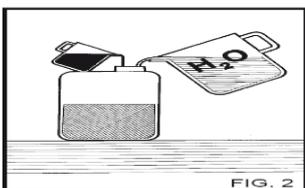
Der Wilms-Hochdruckreiniger Ultra-Jet KW 900 ist im Hinblick auf alle anfallenden Reinigungsprobleme, die im Kaltwasserbereich zu lösen sind, konstruiert worden, im besonderen für die Stallreinigung und Desinfektion in der Landwirtschaft. Die wesentlichen Bestandteile sind die Spezialhochdruckpumpe mit Keramikplungern und Messingkopf.

Zwei großdimensionierte Räder gewährleisten einen leichten Transport auf engstem Raum und auf unebenem Boden.

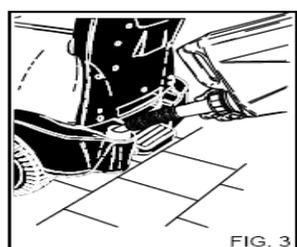
Die nachstehenden Symbole haben die folgende Bedeutung:



Technische Daten des Gerätes.



Auffüllen des Reinigungsmittelbehälters.



Nach Benutzung eines Reinigungsmittels muß die Maschine mit sauberem Wasser nachgespült werden.

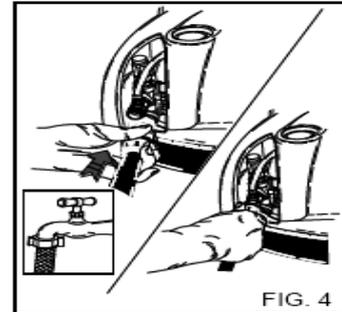
Kontroll- und Steuerungsvorrichtungen

Vor dem Anschluss an die Wasserleitung und das Stromnetz muß man sich mit den Kontroll- und Steuerungsvorrichtungen des Gerätes vertraut machen.

Diesbezüglich die Beschreibungen in der Gebrauchsanweisung lesen und auf die entsprechenden Abbildungen achten.

Anschluss an die Wasserversorgung

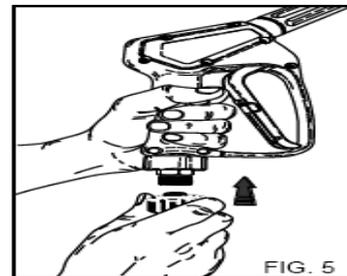
Wasserschlauch an die Wasserleitung
- Abb. 4 A - und an das Verbindungsstück des
Hochdruckreinigers anschliessen - Abb. 4 B.



Kontrollieren, ob die Wasserleitungen die nötige Wassermenge mit dem zur Inbetriebnahme des Hochdruckreinigers nötigen Wasserdruckes liefert.

Maximale Temperatur des Einlaufwassers 50° C.

Den Hochdruckschlauch an den Hochdruckreiniger
- Abb. 4 C - und die Lanze - Abb.5 anschliessen.



Der Hochdruckreiniger muß mit sauberem Wasser versorgt werden. Schmutziges oder sandiges Wasser, korrosive chemische Substanzen oder Lösungsmittel verursachen schwerwiegende Schäden am Hochdruckreiniger.

Saugen Sie nie Flüssigkeiten an, die unverdünnte Lösungsmittel oder Säuren enthalten wie z.B. Benzin, Verdünnungen für Lacke oder Diesel.

Der Sprühnebel der Lanze ist dann hochbrennbar, explosionsgefährdet und giftig.

Die Nichteinhaltung der obigen Vorschriften enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht und stellt einen fahrlässigen Gebrauch des Produktes dar.

Wichtig!

Beachten Sie die Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens. Die geltenden Bestimmungen besagen, dass das Gerät ohne einen geeigneten Systemtrenner nicht an das Trinkwassernetz angeschlossen werden darf.

Anschluß an das Stromnetz

Der Anschluß des Hochdruckreinigers an das Stromnetz muß von qualifizierten Technikern vorgenommen werden, die entsprechend den Vorschriften arbeiten.

Kontrolle, ob Netzspannung geeignet ist.

- Stromkabel muß gegen zufälliges Quetschen geschützt werden.
- Gerät nicht benutzen, wenn Stromkabel defekt.
- Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren.
- Gerät nie barfuß und nur mit entsprechender Kleidung benutzen.
- Nicht am Stromkabel oder Gerät selbst ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

Der Hochdruckreiniger ist hinsichtlich der Schutzklasse ein Gerät der **Klasse I**.

Die Nichteinhaltung der oben angeführten Anweisungen befreit den Hersteller von jeder Verantwortung und ist als Nachlässigkeit zu betrachten.

Allgemeine Hinweise für die Installation und Benutzung!

Gerät nur von autorisierten Personen betreiben lassen.

Nur Original-Ersatzteile benutzen, die eine Garantie für sicheres Funktionieren des Gerätes bieten.

Anschlußschlauch zwischen Lanze und Hochdruckreiniger darf nicht beschädigt sein. Bei Beschädigungen sofort auswechseln. Auf dem Schlauch müssen der zulässige Druck sowie das Herstellerdatum angegeben werden.

Hochdruckschläuche-, verbindungen- und kupplungen sind aus Sicherheitsgründen wichtige Elemente. Deshalb nur Original-Ersatzteile verwenden.

Hochdruckreiniger nicht verwenden, wenn sich Personen oder Tiere im Aktionsradius befinden.

Der Hochdruckstrahl kann sehr gefährlich sein, wenn er nicht korrekt verwendet wird. Der Strahl darf nicht auf Personen und/oder Tiere, auf elektrische Geräte oder das Gerät selbst gerichtet werden.



Der Hochdruckstrahl entwickelt eine Rückstosskraft an der Lanze. Daher muß der Griff an der Lanze gut festgehalten werden.

Die Verwendung des Hochdruckreinigers muß jeweils dem Bereich entsprechend, in dem der Reinigungsvorgang durchgeführt werden soll, geplant werden (z.B. Lebensmittelindustrie, pharm. Industrie usw.).

Die entsprechenden Normen und Sicherheitsbedingungen müssen beachtet werden.

- Strahl nicht auf sich selbst oder andere richten.
- Hebel der Pistole in der Betriebsposition nicht blockieren.
- Gerät vom Strom- und Wasserversorgungsnetz trennen, bevor Arbeiten durchgeführt werden.
- Regelmässig - **jedoch mindestens 1 x jährlich** - eine Wartung und Prüfung durchführen lassen.
- Gerät nicht benutzen, wenn das Zuleitungskabel defekt ist.
- Zuleitungskabel des Gerätes nur vom Fachmann austauschen lassen.
- Auf keinen Fall am Zuleitungskabel ziehen, dieses gegen jedes Quetschen schützen.

Bei Störungen Gerät sofort ausschalten
(Trennung vom Stromnetz mit dem allpoligen Schalter , oder Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose, ebenfalls vom Wassernetz trennen).

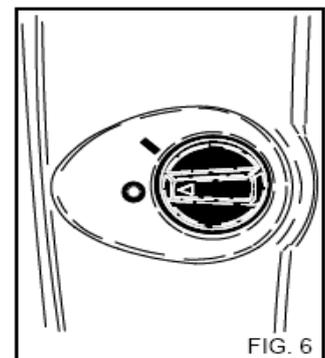
Benutzung des Hochdruckreinigers

Schaltpanel

Ein-Ausschalter

Einschalten des Hochdruckreinigers

- Wasserhahn aufdrehen - Abb. 4 A
- Hochdruckreiniger anschliessen.
- Ein-Ausschalter auf Pos. "I" drehen, Gerät läuft an. Abb. 6
- Hebel am Griff drücken, mit dem Waschvorgang beginnen.



Die Hochdruckreiniger mit "Total Stop" schalten den Motor beim Betätigen oder Loslassen des Hebels am Lanzengriff ein bzw. aus.

Hebel auf keinen Fall in der Betriebsposition blockieren.

Achtung!

Um eventuelle Unreinheiten oder Wasserblasen im hydraulischen Zyklus zu vermeiden, den Hochdruckreiniger zuerst ohne Lanze anlaufen lassen und das Wasser ein paar Sekunden auslaufen lassen.

Eventuelle Schmutzpartikel könnten die Düsen verstopfen, was wiederum die Funktionen beeinträchtigen könnte.



Gebrauch des Zubehörs

Der Hochdruckreiniger ist mit einer Multiregdüse mit einem Austrittswinkel für die Reinigung von grossen Flächen ausgerüstet.

Verwenden Sie den Strahl nur aus großer Entfernung, um Schäden durch den hohen Druck zu vermeiden.

Rotierender Sprühkopf.

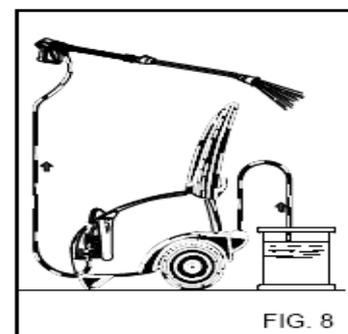
Der Hochdruckreiniger kann mit einem Sprühkopf mit Rotordüse ausgerüstet werden, um hartnäckigen Schmutz zu entfernen.

Verwenden Sie den Strahl nur aus großer Entfernung, um Schäden durch den hohen Druck zu vermeiden.

Richten Sie den Strahl nicht auf Personen, Tiere oder Steckdosen.

Ausschalten des Hochdruckreinigers

1. Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmittel den Absaugzyklus nachspülen, das Ansaugrohr - Abb. 8 - in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken und die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierungshahn sowie Lanze in Reinigungsmittel-Abgabeposition eine Minute lang laufen lassen.
2. Den Hochdruckreiniger zum Stillstand bringen, indem man den Ein-Ausschalter auf Position "O" dreht - Abb. 6 A.
3. Den Druck an der Lanze entlasten, indem man auf den Hebel der Pistole drückt - Abb. 5 A.
4. Den Hochdruckreiniger mittels des allpoligen Schalters oder durch Herausziehen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen.
5. Den Wasserhahn schließen - Abb. 4 A.



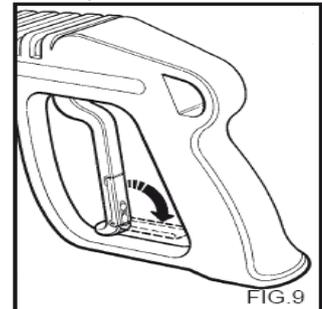
Achtung!

Darauf achten, dass der Hochdruckreiniger stets vom Stromnetz und der Wasserverbindung getrennt wird, wenn er nicht in Benutzung ist.

Hochdruckreiniger mit Vorrichtung "Total Stop" gelten dann als ausgeschaltet, wenn der allpolige Schalter auf die Position "O" gestellt, oder der Stecker von der Steckdose getrennt ist.

Wenn der Hochdruckreiniger nicht benutzt wird, die Sicherheitsvorrichtung am Griff schließen - Abb. 9.

Der Trockenlauf des Hochdruckreinigers verursacht schwerwiegende Beschädigungen der Pumpendichtungen.



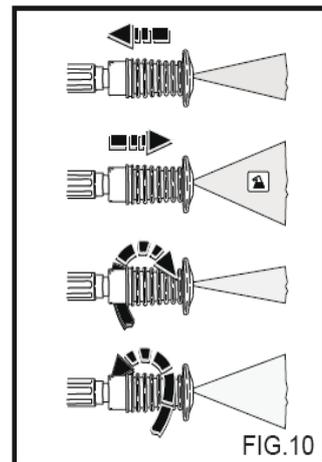
Benutzung der regulierbaren Multiregdüse - Abb. 10

Die Druckstärke muß bei geschlossener Pistole gewählt werden.

Reinigungsmittel bei Niederdruck. Die Düse nach vorne ziehen.

Waschvorgang bei Hochdruck mit konzentriertem Wasserstrahl. Die Düse gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Waschvorgang bei Hochdruck mit gefächertem Wasserstrahl. Die Düse im Uhrzeigersinn drehen.



Empfehlungen zur Verwendung der Reinigungsmittel

Dieser Hochdruckreiniger ist für die vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Reinigungsmittel konzipiert worden.

Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder chemischer Substanzen kann sich negativ auf die Sicherheit des Gerätes auswirken.

- Für die Umweltverträglichkeit wird empfohlen, das Reinigungsmittel vernünftig zu dosieren, indem man die Anweisung der Verpackung genau befolgt.
- Wählen Sie unter den empfohlenen Produkten das für den jeweiligen Waschvorgang am besten geeignete Produkt, verdünnt dieses entsprechend den Anweisungen auf der Verpackung mit Wasser.
- Entsprechender Reinigungsmittel Katalog kann angefordert werden.

Arbeitsphasen für einen korrekten Waschvorgang mit Reinigungsmitteln

- Die für den Reinigungsvorgang und für die Verschmutzung entsprechende Reinigungslösung wählen.
- Hochdruckreiniger anlaufen lassen, Steuerung für das Absaugen des auf der Lanze befindlichen Reinigungsmittels betätigen, (Multiregduese) und nun das Mittel von unten nach oben auf der ganzen zu reinigenden Oberfläche verteilen, dieses dann kurze Zeit einwirken lassen.
- Die ganze Oberfläche von unten nach oben mit dem warmen oder kalten Hochdruck-Wasserstrahl sorgfältig reinigen. Anschliessend von oben nach unten abspülen.
- Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmitteln die Zudosierung nachspülen, das Ansaugrohr - Abb. 8 - in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken, die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierungshahn / Lanze in Reinigungsmittel-Betriebsposition, eine Minute laufen lassen.

Druckregulierung

Mit diesem Handgriff - Abb. 12 - kann man den Betriebsdruck regulieren.

Durch Drehen des Schalters (C) entgegen dem Uhrzeigersinn (B-Minimum) verringert sich der Betriebsdruck.



Instandhaltung

Nur die in den Gebrauchsanweisungen genehmigten Maßnahmen dürfen vom Betreiber selbst ausgeführt werden.

Alle weiteren Eingriffe sind verboten.



Für Installationsmaßnahmen an der Hochdruckpumpe, an den elektrischen Teilen und an allen Elementen, die Sicherheitsfunktionen haben, muß der Kundendienst beauftragt werden.



Trennen Sie das Gerät bei Wartungsarbeiten stets vom Strom- und Wassernetz.

Nach Beendigung der Arbeiten kontrollieren, ob alle Aussenteile wieder korrekt und fest angebracht wurden.

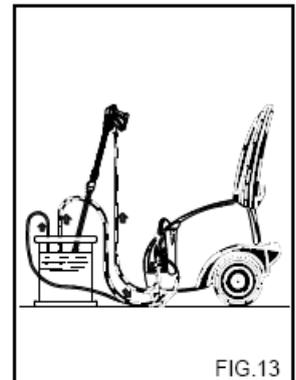
Frostschutz

Das Gerät darf keinem Frost ausgesetzt werden.

Nach Beendigung eines Waschvorganges oder bei längeren Pausen muß - wenn das Gerät in frostgefährdeten Räumen steht - ein Frostschutzmittel benutzt werden, um schwerwiegende Schäden an der hydraulischen Anlage vorzubeugen.

Benutzung von Frostschutzmittel

- Wasserversorgung unterbrechen, Wasserschlauch abnehmen, Hochdruckreiniger so lange laufen lassen, bis er leer ist.
- Den Hochdruckreiniger ausschalten, Schalter auf Pos. "O".
- Behälter mit Frostschutzmittel vorbereiten.
- Ansaugrohr in den Behälter mit der Frostschutzlösung tauchen.
- Hochdruckreiniger einschalten, Schalter auf Position "I".
- Gerät so lange laufen lassen, bis das Frostschutzmittel aus der Lanze läuft.
- Frostschutzmittel auch vom Reinigungsmittel-Ansaugrohr aufsaugen lassen.
- Hochdruckreiniger vom Stromnetz trennen.



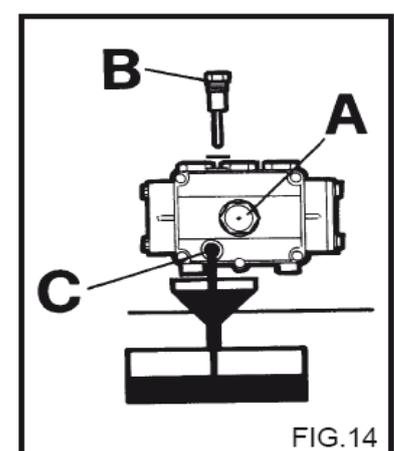
Frostschutzmittel können die Umwelt belasten. Aus diesem Grund müssen die auf der Verpackung angegebenen Anleitungen genau befolgt werden - ebenfalls vorschriftsmässig entsorgen.

Ölstandskontrolle und Ölwechsel in der Pumpe

Regelmässig den Ölstand in der Hochdruckpumpe prüfen, entweder am Kontrollfenster - Abb. 14 A oder mit dem Kontrollstab - Abb. 14 B.

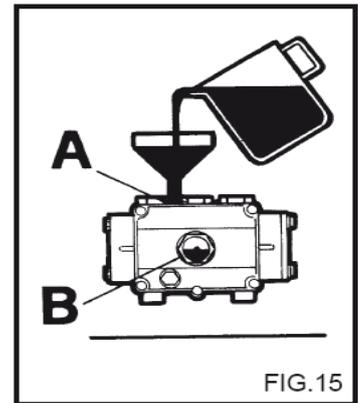
Sollte das Öl ein milchiges Aussehen haben, sofort den Kundendienst verständigen.

Das Öl muß nach den ersten 50 Stunden und danach alle 500 Stunden, oder einmal jährlich gewechselt werden.



Beim Ölwechsel wie folgt vorgehen:

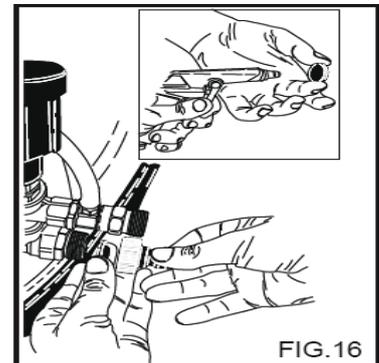
- Ablaufstopfen unterhalb der Pumpe aufdrehen - Abb. 14 C.
- Den Deckel mit dem Kontrollstab aufdrehen - Abb. 14 B.
- Das komplette Öl in einen Behälter laufen lassen, diesen Behälter bei einer Altölsammelstelle abgeben.
- Ablaufstopfen wieder aufsetzen, Öl von oben - Abb. 15 A bis zu dem am Kontrollfenster - Abb. 15 B sichtbaren Zeichen einlaufen lassen.



Es sollte ausschließlich Öl der Sorte SAE 15 W 40 verwendet werden.

Wasserfilter-Reinigung

Der Wasserfilter muß regelmässig gereinigt werden - Abb. 16.



Austausch der Hochdruckdüse



Die Hochdruckdüse am Lanzenende muß in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden, da es sich hierbei um eine Komponente handelt, die durch den Gebrauch abgenutzt wird.

Diese Abnutzung läßt sich normalerweise an einem nachlassenden Betriebsdruck des Hochdruckreinigers feststellen.

Für einen eventuellen Austausch sollte man sich an den Kundendienst wenden.

Zusammenfassung = Regelmässig durchzuführende Arbeiten des Benutzers

Beschreibung der einzelnen Schritte:

Kontrolle des elektrischen Kabels, des Hochdruckschlauches und der Anschlüsse.	bei jeder Benutzung
1, Ölwechsel in der Hochdruckpumpe	nach 50 Stunden
darauffolgende Ölwechsel Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden

Zusammenfassung = Regelmässig durchzuführende Arbeiten Kundendienst

Beschreibung der einzelnen Schritte:

Austausch der Dichtungen an der Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
Austausch der Düse an der Lanze	alle 200 Stunden
Einstellung und Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen	einmal jährlich

Wichtig!!!



Die hier angegebenen Zeiträume gelten für normale Betriebsbedingungen. Bei besonders harten Bedingungen sollten die Zeitabstände für alle o.g. Maßnahmen verkürzt werden.

Zur Wartung und für Reparaturen sollten nur Original-Ersatzteile verwendet werden, die am besten für Qualität und Zuverlässigkeit bürgen.

Das Verwenden von nicht originalen Ersatzteilen enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht.

Lagerung

Falls das Gerät für längere Zeit abgestellt wird, müssen die Anschlüsse abgenommen werden, die Flüssigkeitsbehälter entleert werden, und alle Teile, die durch Schmutz beschädigt werden können, abgedeckt werden.

Öle und chemische Produkte müssen vorschriftsmässig entsorgt werden.

Verschrottung

Anschlusskabel abtrennen, wenn der Hochdruckreiniger komplett ausser Betrieb gesetzt wird.

Gefährliche Geräteteile vor Kindern besonders sichern.

Dieses Produkt gilt nach der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) als Sondermüll und erfüllt die Anforderungen der neuen Umweltschutz-Richtlinien.

Das Gerät muß nach den geltenden Gesetzen und Bestimmungen getrennt vom Hausmüll entsorgt werden.

Ausgebaute, zu verschrottende Teile nicht als Ersatzteile verwenden.

Mögliche Störungen und deren Behebung

Elektro-Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Elektrofachmann ausgeführt werden.

Vor Beginn jeglicher Arbeit stets Strom- und Wassernetz unterbrechen!

Störung	Ursache	Behebung
Ein-Ausschalter drehen, aber Gerät springt nicht an.	Gerät ist nicht an das Stromnetz angeschlossen.	Netzspannung kontrollieren, s. techn. Eigenschaften.
	Thermosicherung hat sich eingeschaltet.	Netzspannung herstellen, falls weitere Massnahmen erforderlich sind, Kundendienst kontaktieren.
Gerät gibt keinen Strahl ab.	Defekter Wasseranschluss.	Kontrollieren.
	Verstopfter Wasserfilter.	Reinigen.
	Wasserhahn ist zu.	Öffnen.
Pumpe dreht, erreicht nicht den Normaldruck.	Wassereinlauffilter verstopft.	Reinigen.
	Wasseranschluss defekt.	Kontrollieren.
	Druckventil steht auf Minimum.	Einstellen.
	Lanzendüse abgenutzt.	Kundendienst kontaktieren.
	Reinigungsmittel-Ansaugvorrichtung an Lanze offen.	Schließen.
	Verschmutzte oder verschlissene Ventile.	Kundendienst kontaktieren.
Druck steigt und fällt bei aufgedrehter Lanze.	Düse verstopft /verformt.	Düse reinigen.
	Unzureichender Wasserzulauf.	Kontrollieren.

Mögliche Störungen und deren Behebungen

Elektro-Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Elektrofachmann ausgeführt werden.

Vor Beginn jeglicher Arbeit stets Strom- und Wassernetz unterbrechen!

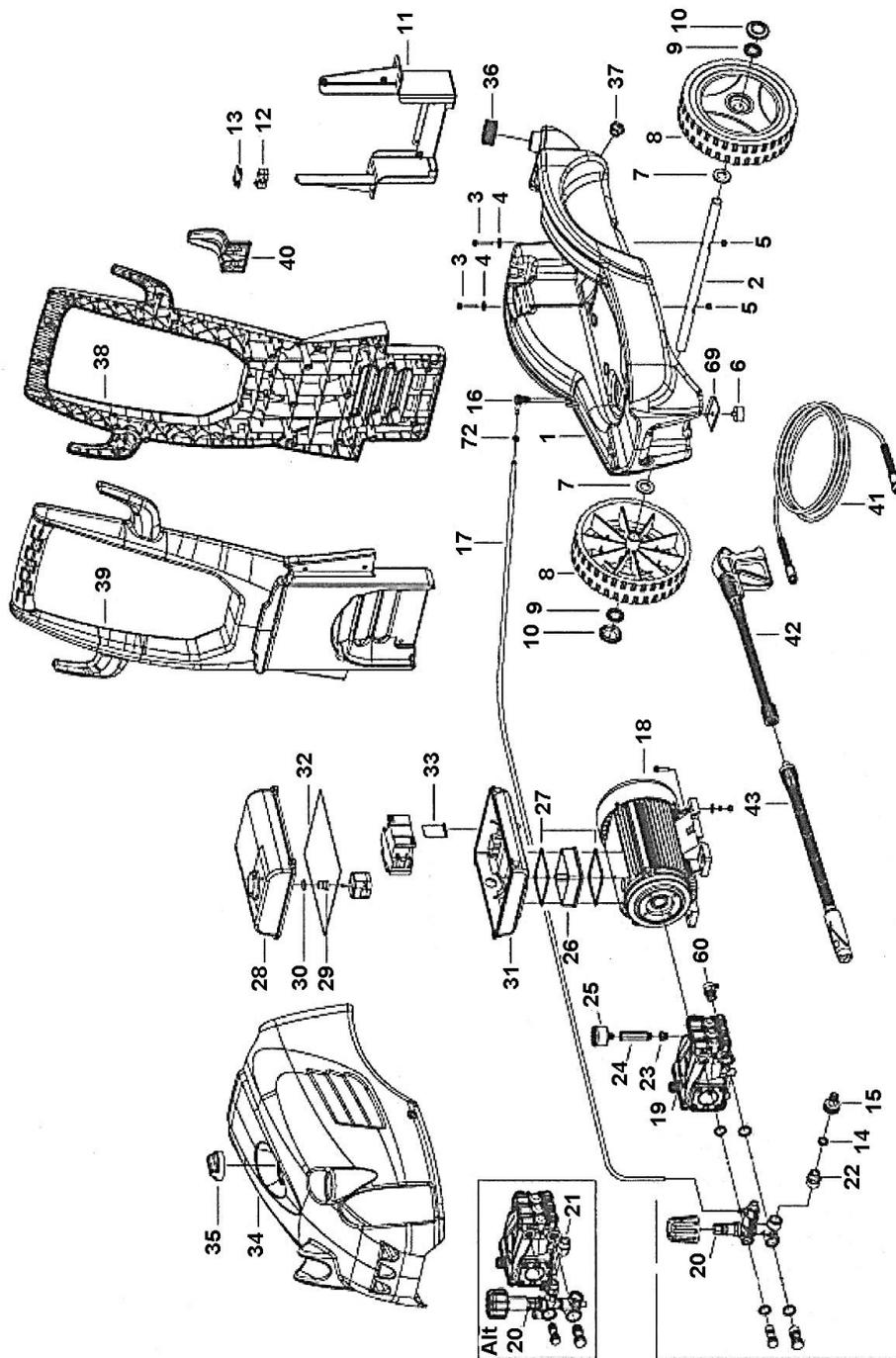
Störung	Ursache	Behebung
Reinigungsmittel wird nicht stark genug angesaugt.	Kein Reinigungsmittel vorhanden.	Kanister mit Reinigungsmittel auffüllen.
	Steuerung auf der Lanze wird nicht bedient.	Steuerung auf der Lanze einschalten.
Wasser im Öl.	Beschädigte Öldichtungsringe.	Kundendienst kontaktieren.
Wasser tritt aus dem Zylinderkopf.	Abgenutzte Dichtungen.	Kundendienst kontaktieren.

Zur Wartung und für Reparaturen sollten nur Original-Ersatzteile verwendet werden, die am besten für Qualität und Zuverlässigkeit bürgen.

Das Verwenden von nicht originalen Ersatzteilen enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht.

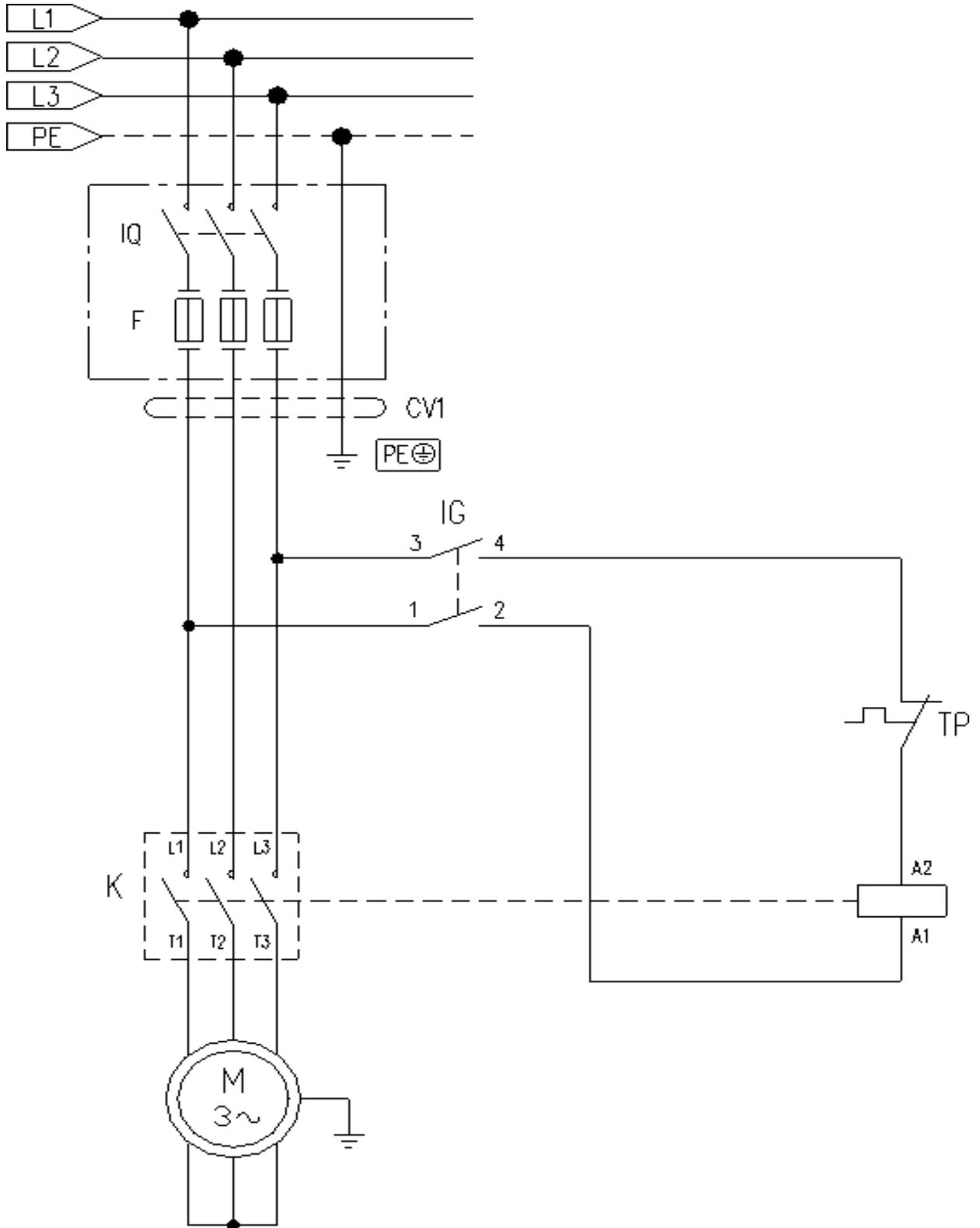
Ersatzteilliste

<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>BEZEICHNUNG</u>	<u>Stück</u>
01	1136200	Fahrgestell	1
02	1136201	Achse	1
03	1136203	Schraube M 6 x 35	2
04	5941371	Scheibe	2
05	5914446	Mutter M 6	2
06	1136204	Fuss	1
07	1136202	Scheibe	2
08	1136206	Rad	2
09	1138712	Klemmring	2
10	1136208	Kappe	2
11	1136209	Halter	1
12	1136210	Halter	1
13	3309013	Kabelverschraubung	1
14	1139023	Filter	1
15	1139024	Steckanschluss	1
16	1136211	Saugrohr	1
17	1136212	Schlauch	1
18	1136213	Motor	bis 07.2017 1
18a	1136342	Motor	ab 07.2017 1
19	1136214	Pumpe	1
20	1136215	Umlenkventil	bis 04.2014 1
20a	1136343	Umlenkventil	ab 04.2014 1
21	1136216	Nippel	1
22	3310163	Nippel	1
23	1136217	Verschraubung	1
24	1136218	Verbindungsrohr	1
25	1136199	Manometer	1
27	1136219	Dichtung	1
28	1136220	Schaltkastenoberteil	1
29	3309402	Buchse	1
30	3309208	O-Ring	1
31	1136221	Schaltkastenunterteil	1
32	1138911	Dichtung	1
33	1136222	Halter	1
34	1136223	Abdeckung	1
35	1136224	Knopf - schwarz	1
36	1136225	Tankverschluss	1
37	1136226	Stopfen	1
38	1136227	Fahrgriff	1
39	1136228	Fahrgriff	1
40	1136229	Schlauchhalter	1
41	6557611	HD-Schlauch	1
42	1136232	Lanzenhinterteil	1
42a	1136338	Lanzenhinterteil	1
43	1136233	Lanzenvorderteil	1
43a	1136339	Lanzenvorderteil	1
60	3309419	Ventil Temperaturschutz	bis 05.2018 1
60a	1136340	Ventil Temperaturschutz	ab 05.2018 1
69	1136344	Halter	1
72	3310041	Schelle	bis 02.2016 1
72a	1136341	Schelle	ab 02.2016 1



Ersatzteilliste

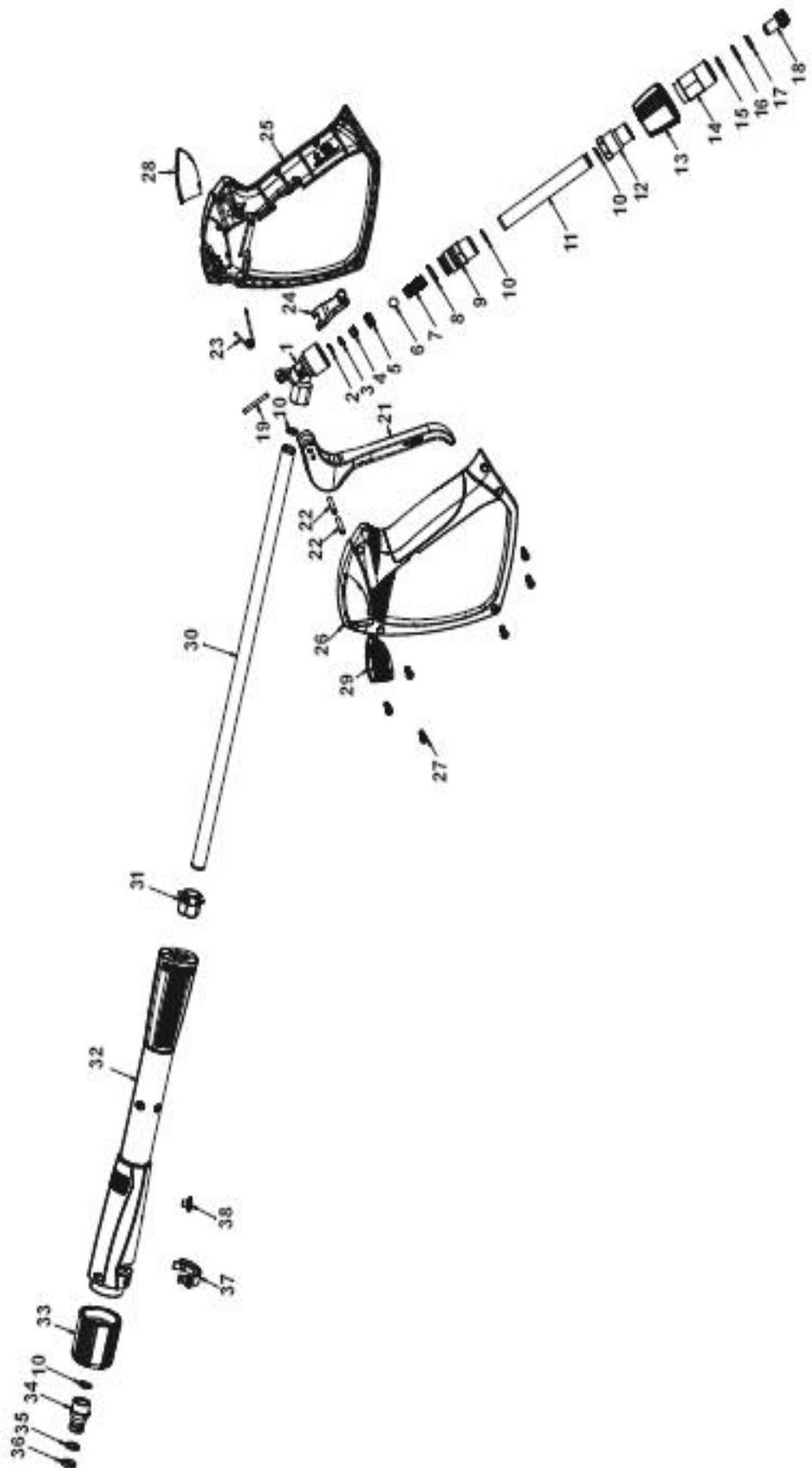
<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>BEZEICHNUNG</u>		<u>Stück</u>
K	1138926	Schütz		1
IG	3308222	Schalter	ab 10.2014	1
IG	3309431	Schalter	bis 10.2014	1
CV1	1136236	Zuleitung		1



Ersatzteilliste
Lanzenhinterteil bis 02.2016

<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>BEZEICHNUNG</u>	<u>Stück</u>
01	1136237	Pistolenkoerper	1
02	1136238	Stuetzring	1
03	1136239	O-Ring	1
04	1136240	Kolbenfuehrung	1
05	1136241	Kugelsitz	1
06	1136242	Kugel	1
07	1136243	Feder	1
08	1136244	O-Ring	1
09	1136245	Buchse	1
10	1136246	Dichtung	4
11	1136247	Rohr	1
12	1136248	Buchse	1
13	1136249	Mutter	1
14	1136250	Buchse	1
15	1136251	Schutzring	1
16	1136252	Ring	1
17	1133327	O-Ring 10.82 x 1.78	1
18	1136254	Nippel	1
19	1136255	Steuerkolben	1
21	1136256	Hebel	1
22	1136257	Stift	2
23	1136258	Feder	1
24	1136259	Feststellhebel	1
25	1136234	Gehäuse rechts	1
26	1136260	Gehäuse links	1
27	1136261	Schraube	6
28	1136262	Deckel	1
29	1136263	Deckel	1
30	1136264	Rohr	1
31	1136265	Buchse	1
32	1136266	Schutz	1
33	1136267	Mutter	1
34	1136268	Nippel	1
35	1136269	Stuetzring	1
36	1138152	O-Ring - 9,13 x 2,62	1
37	1136270	Klammer	1
38	1136271	Stift	1
39	1136272	Kit P 2/3/5/6	1
40	1136273	Kit P 15/16/17	1

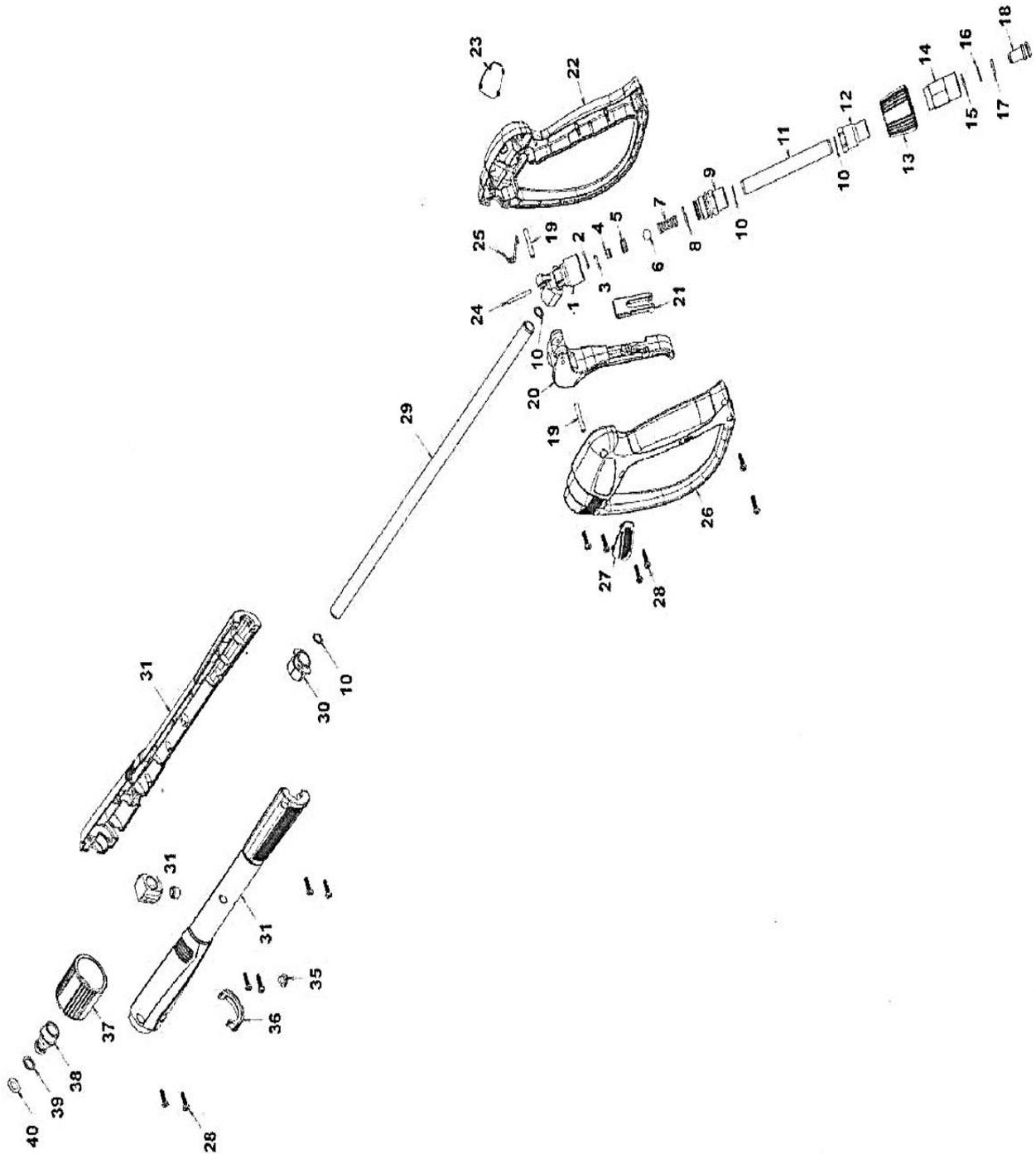
Lanzenhinterteil bis 02.2016



Ersatzteilliste
Lanzenhinterteil ab 03.2016

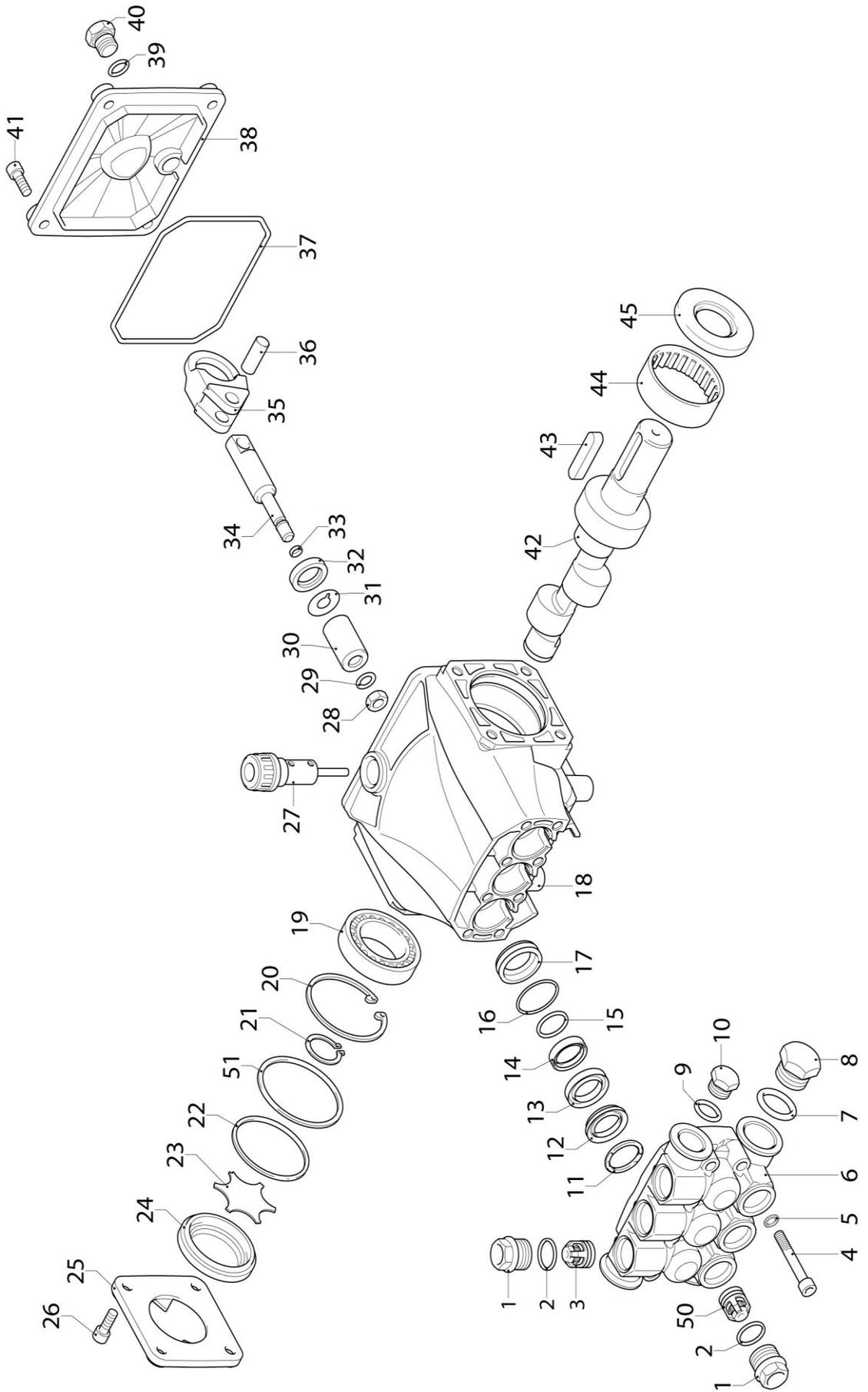
<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>B E Z E I C H N U N G</u>	<u>Stück</u>
01	1136237	Pistolenkoerper	1
02	1136238	Stuetzring	1
03	1136239	O-Ring	1
04	1136240	Kolbenfuehrung	1
05	1136241	Kugelsitz	1
06	1136345	Kugel	1
07	1136243	Feder	1
08	1136244	O-Ring	1
09	1136245	Buchse	1
10	1136246	Dichtung	4
11	1136247	Rohr	1
12	1136248	Buchse	1
13	1136346	Mutter	1
14	1136250	Buchse	1
15	1136251	Schutzring	1
16	1136252	Ring	1
17	1133327	O-Ring 10.82 x 1.78	1
18	1136254	Nippel	1
19	1136257	Stift	2
20	1136347	Hebel	1
21	1136348	Feststellhebel	1
22	1136349	Gehäuse rechts	1
23	1136350	Deckel	1
24	1136255	Steuerkolben	1
25	1136258	Feder	1
26	1136351	Gehäuse links	1
27	1136352	Deckel	1
28	1136261	Schraube	12
29	1136264	Rohr	1
30	1136265	Buchse	1
31	1136266	Schutz	1
35	1136271	Stift	1
36	1136270	Klammer	1
37	1136267	Mutter	1
38	1136268	Nippel	1
39	1136269	Stuetzring	1
40	1138152	O-Ring - 9,13 x 2,62	1
41	1136273	Kit P26-26 Pos. 15/16/17	1
42	1136353	Kit P26-34 Pos. 2/3/5/6	1

Lanzenhinterteil ab 03.2016



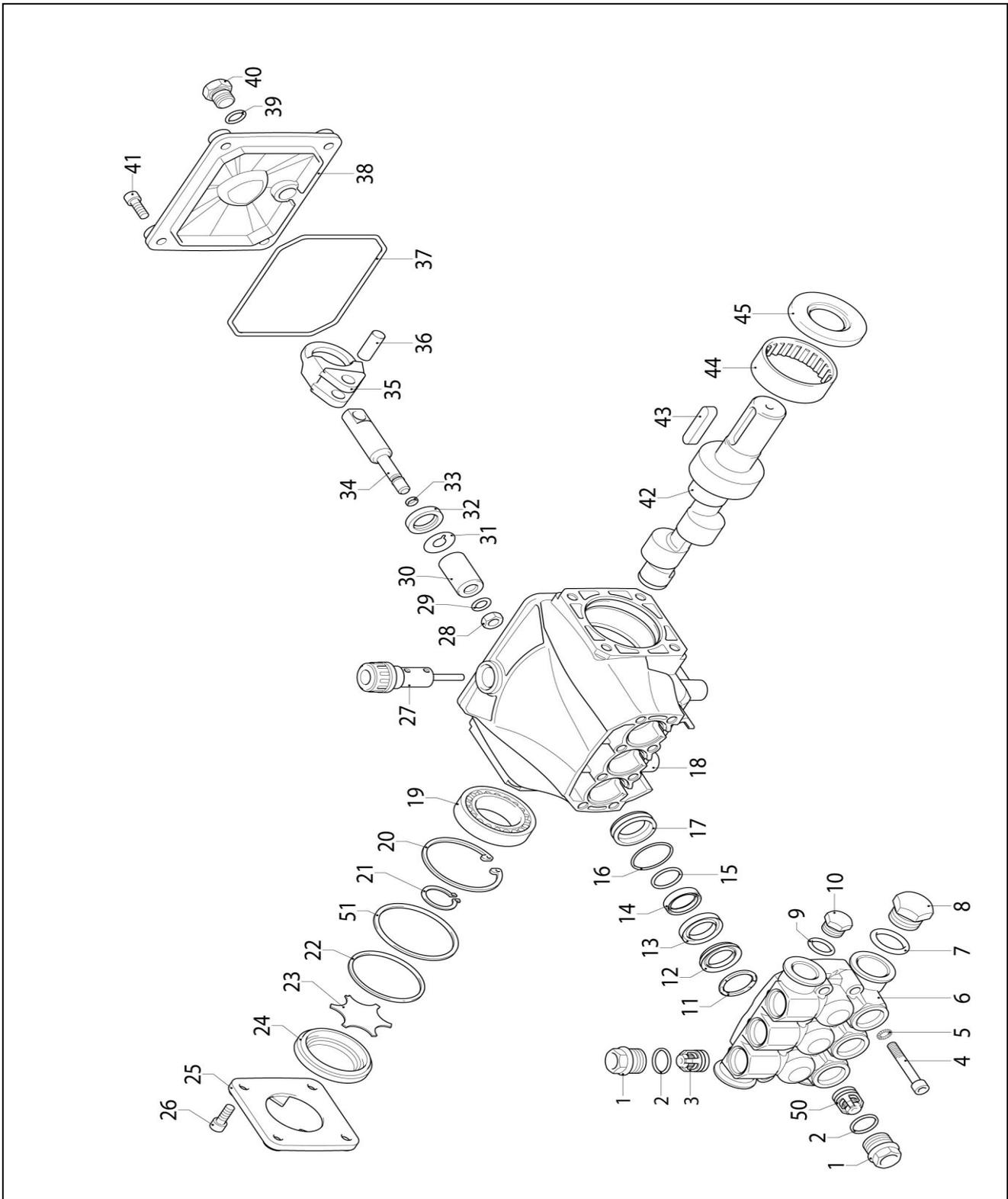
Ersatzteilliste

<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>BEZEICHNUNG</u>	<u>Stück</u>
01	1136275	Ventilverschraubung	6
02	1139032	O-Ring 15,6 x 1,78	6
03	1136293	Ventil komplett	3
04	5900600	Schraube	8
05	1136278	Scheibe	8
06	1136279	Pumpenkopf	1
07	3309278	O-Ring 17,5 x 2	1
08	1136280	Stopfen	1
09	1138174	O-Ring 14 x 1,78	1
10	1136133	Stopfen	1
11	1136281	Stuetzring	3
12	1136282	Dachmanschette	3
13	1136283	Zwischenring	3
14	1136284	Dachmanschette	3
15	1136285	Schutzring	3
16	3308324	O-Ring 23,52 1,78	bis 04.2014 3
16a	1139039	O-Ring 21,91 x 1,78	ab 04.2014 3
17	1136286	Manschettenhalter	3
18	1136287	Pumpengehäuse	bis 04.2014 1
18a	1136355	Pumpengehaeuse	ab 04.2014 1
19	1136288	Kugellager	1
20	3309259	Sprengring - 32 mm	1
21	5900552	Seegerring	1
22	3300160	O-Ring	1
23	1136289	Scheibe	1
24	1136290	Ölschauglas	1
25	1136291	Gehaeusedeckel	1
26	1136277	Schraube	8
27	3309263	Öl-Mess-Stab	bis 04.2014 1
27a	1136356	Öl-Mess-Stab	ab 04.2014 1
28	5900607	Mutter M 8	3
29	3309264	Scheibe	3
30	1136292	Kolben	3
31	3309267	Scheibe	3
32	1136317	Nutringmanschette	3
33	3309266	O-Ring 4,48 x 1,78	3
34	1136294	Kolbenführung	3
35	1136295	Pleuel	3
36	1136296	Bolzen	3
37	1136297	O-Ring 101,27 x 2,62	1
38	1136298	Gehaeusedeckel	1
39	1133236	O-Ring 10,82 x 1,78	1
40	1136299	Stopfen	1
41	3308061	Schraube	4
42	1136300	Kurbelwelle	1
43	1136301	Keil	1
44	3309281	Rollenlager	1
45	1136302	Nutring	1
50	1136276	Saugventil komplett	3
51	1136357	Ring	ab 04.2014 1



Ersatzteilliste

<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>BEZEICHNUNG</u>	<u>Stück</u>
	1136304	Kit 15-42467	Pos. 30
	1136305	Kit 15-42464	Pos.12/14/15/16
	1136306	Kit 15-2745	Pos. 11
	1136307	Kit 15-42468	Pos. 32/45
	1136308	Kit 15-41341	Pos. 3/50

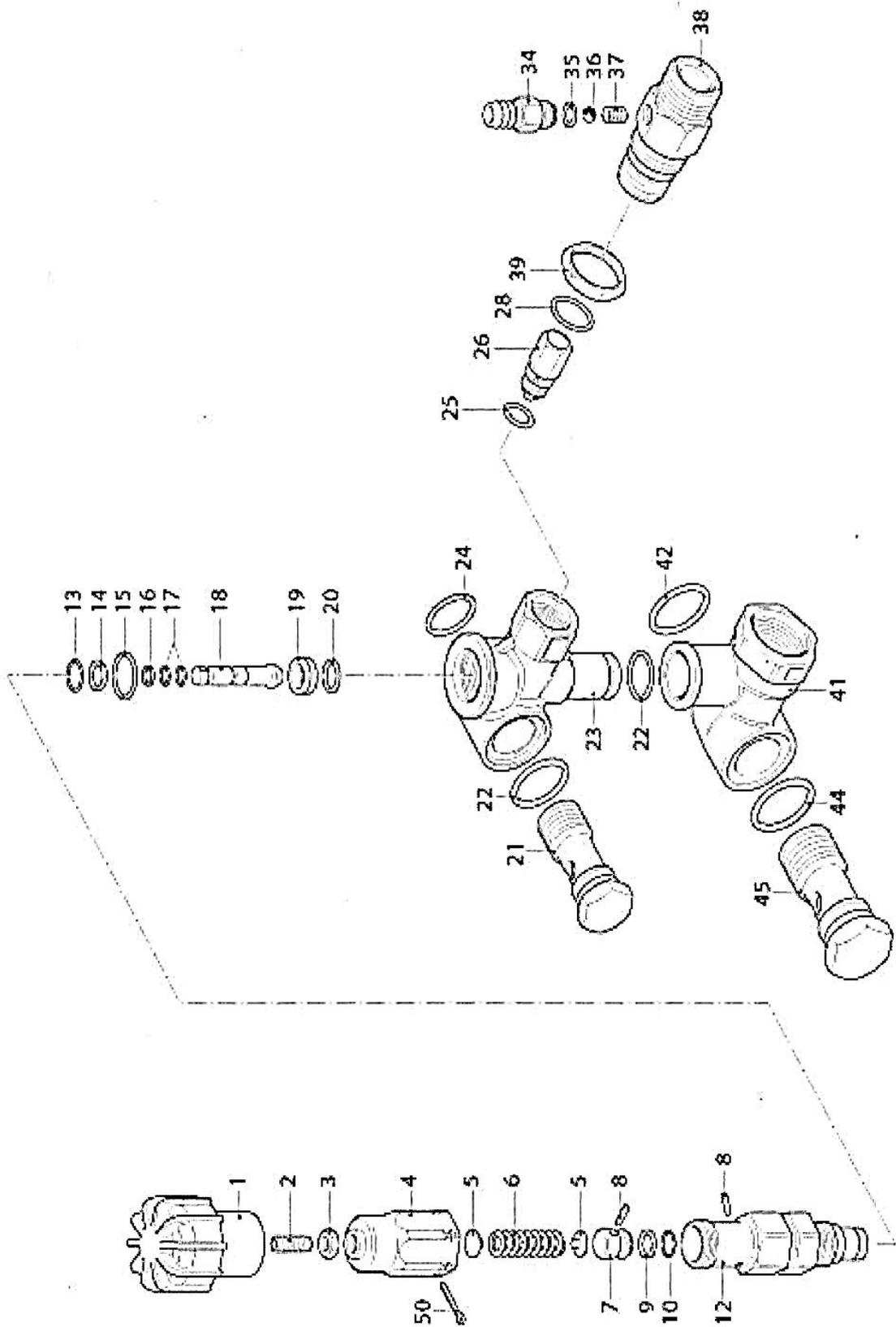


Ersatzteilliste

Umlenkventil bis 04.2014

<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>B E Z E I C H N U N G</u>	<u>Stück</u>
01	1136309	Verstellgriff	1
02	1136310	Schraube 6 x 20	1
03	5914465	Mutter M 6	1
04	1136311	Kappe bis 06.2013	1
04a	1136358	Kappe ab 06.2013	1
05	1136312	Federteller	1
06	1136313	Feder	1
07	1136314	Steuerkolben	1
08	1136315	Stift	2
09	1136316	Schutzring	1
10	1139035	O-Ring 7.66 x 1.78 bis 07.2013	1
10a	1136359	O-Ring 8 x 2 ab 07.2013	1
12	1136318	Gehäuse bis 07.2013	1
12a	1136360	Gehäuse ab 07.2013	1
13	1138174	O-Ring 14 x 1,78	1
14	1138141	O-Ring 8.73 x 1.78	1
15	3309073	O-Ring 15.54 x 2.62	1
16	1136319	Schutzring	1
17	1136320	O-Ring 2.90 x 1,78	2
18	1136321	Steuerkolben	1
19	1136322	Ventilsitz	1
20	1136323	O-Ring 9 x 1	1
21	1136324	Hohlschraube 3/8 "	1
22	1138157	O-Ring 11,91 x 2,62	2
23	1136325	Gehäuse	1
24	1133208	O-Ring 20.24 x 2.62	1
25	1136326	O-Ring 4 x 2.5	1
26	1136327	Kolben	1
27	1136145	Feder	1
28	1138364	O-Ring 12.42 x 1.78	1
34	1136328	Nippel	1
35	3309266	O-Ring 4.48 x 1.78	1
36	1136495	Kugel	1
37	1136330	Feder	1
38	1136331	Nippel	1
39	1136332	Gegenmutter	1
41	1136333	Gehäuse	1
42	1136334	O-Ring 23.47 x 2.62	1
44	3309243	O-Ring 17.17 x 1.78	1
45	1136335	Hohlschraube 1/2"	1
50	1136337	Splint zu 1136311 ohne Abbildung	1
	1136336	Kit 14-100 Pos. 7/8/9/10/12/13/14/15/16/17/18/19/20	1
	1136361	Kit 14-101 Pos. 25/26/28	1

Umlenkventil bis 04.2014



Ersatzteilliste

Umlenkventil ab 04.2014

<u>Pos.</u>	<u>Art.-Nr.</u>	<u>B E Z E I C H N U N G</u>	<u>Stück</u>
1	1136362	Kappe	1
2	1136363	Schraube M 6 x 25	1
3	1136364	Mutter	1
4	1136365	Handrad	1
5	1136367	Kappe	1
6	1136337	Splint	1
7	1136312	Federteller	2
8	1136368	Feder	1
9	1136369	Kolben	1
10	1136370	O-Ring 6,02 x 2,62	1
11	3309285	O-Ring 6,07 x 1,78	1
12	1136501	Schutzring	1
13	1136371	Kolbenführung	1
14	1136372	O-Ring 15,6 x 1,78	1
15	1136373	O-Ring 12,42 x 1,78	2
16	1136374	Ventilkopf	1
17	1136375	Ventilsitz	1
18	3308079	O-Ring 11,11 x 1,78	1
19	1136376	Schutzring	1
20	1136377	O-Ring 11,91 x 2,62	2
21	1136324	Hohlschraube	1
22	1136378	Schlauchanschluss	1
23	3309266	O-Ring 4,48 x 1,78	1
24	1136495	Kugel	1
25	1136330	Feder	1
26	1136379	O-Ring 20,29 x 2,62	1
27	1136380	Ventilkoerper	1
28	1136381	O-Ring 3,39 x 1,78	1
29	1136334	O-Ring 23,47 x 2,62	1
30	1136382	Gehaeuse	1
31	1136383	O-Ring 17,17 x 1,78	1
32	1136335	Hohlschraube	1
33	1136384	O-Ring 4 x 2,5	1
34	1136385	Kolben	1
35	1136386	Feder	1
36	1136387	Injektorduese	1
37	1136323	O-Ring 9 x 1	1
38	1136388	O-Ring	1
39	1136389	Anschluss	1
40	1136390	Schutzring	1
46	1136391	O-Ring 7,66 x 1,78	1
50	1136392	Stopfen	1
52	3309237	O-Ring 6,75 x 1,78	1
53	1136393	Nippel	1

Umlenkventil ab 04.2014

