

LUBRICATING
INDUSTRIAL
SERVICE



EQUIPMENT
AUTOMOTIVE
DIVISION



Manuale d'uso e manutenzione

***Aspiratori pneumatici depressurizzati
cambia olio con e senza pompa***

Using and maintenance manual

***Depressurized oil-changer
with and without pump***



**3024 3025 3027WS 3065WS 3073WS
3080 3085 3090WS 3095 3167WS 3180
3181 3181E 3182 3190WS 3192 3194 3197WS**



FLEXBIMEC INTERNATIONAL s.r.l.

*Via Roma nr.26/28 42020 Albinea (Reggio
Emilia)-Italy*

Tel.0522/347330 Fax.0522/347310

Cod.

3 07 00

Unsere Firma möchte Ihnen danken, ein Produkt aus ihrer Fertigungsreihe erworben zu haben und lädt Sie ein, das vorliegende Handbuch aufmerksam durchzulesen. Hier werden Sie alle erforderlichen Informationen für eine korrekte Anwendung der erworbenen Maschine finden. Aus diesem Grund wird der Benutzer gebeten, es in all seinen Abschnitten zu lesen und die hier aufgeführten Hinweise genauestens zu befolgen. Wir bitten Sie außerdem, das Buch an einem geeigneten Ort sorgfältig aufzubewahren, um dessen einwandfreien Zustand erhalten zu können. Der Inhalt dieses Handbuches kann ohne jegliche Vorankündigung bzw. andersartige Verpflichtungen verändert werden, um Änderungen und Verbesserungen der schon ausgelieferten Einheiten einfügen zu können. Die Reproduktion bzw. die Übersetzung jeglicher Abschnitte dieses Buches sind ohne vorherige schriftliche Benachrichtigung seitens des Eigentümers ausdrücklich verboten.

Wir möchten darauf hinweisen, daß aus Gründen der Sichtbarmachung und Klarstellung einige der dargestellten Abbildungen nicht der korrekten Konfiguration der Maschine entsprechen. Die erläuternden Abbildungen finden Sie in Anlage an das hier vorliegende Handbuch der Gebrauchs- und Wartungsanleitungen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

RICHTLINIE 89/392 SOWIE NACHFOLGENDE ÄNDERUNGEN UND ERGÄNZUNGEN

Wir, die Firma FLEXBIMEC International s.r.l. Via Roma, 26/28 42020 Albinea (Reggio Emilia-Italien), in Person unseres rechtmäßigen Vertreters erklären auf unsere alleinige Verantwortung, daß unser Erzeugnis: Ölsauger Modell 3024 - 3025 - 3027 WS - 3065 WS - 3073 WS - 3080 - 3085 - 3090 WS - 3095 - 3167 WS - 3180 - 3181 - 3182 - 3183 - 3190 WS - 3194 - 3197 WS den Vorschriften der Richtlinie 89/392 und deren nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.

Desweiteren verweisen wir darauf, daß

- das Herstellungsjahr auf dem an der Maschine angebrachten Etikett (mit CE- Marke) angegeben wird;
- den Vorschriften der Richtlinie gemäß, eine Kopie der technischen Konstruktionsunterlagen in unserem Werk aufbewahrt wird;
- die Registriernummer der Maschine (falls vorhanden, da nicht verpflichtend) direkt auf der Maschine selbst angegeben wird.

Albinea (RE)



Stempel und Unterschrift der berechtigten Person

GARANTIE

Die Dauer der Garantie beträgt gemäß der geltenden allgemeinen Normen 12 Monate ab Erwerbsdatum. Die Garantie berechtigt einzig und allein den Ersatz der defekten Teile. Jeglicher Garantieanspruch erlischt, sobald festgestellt werden konnte, daß die Geräte unsachgemäß benutzt oder von unsererseits nicht berechtigten Personen gehandhabt wurden bzw. ungeeignete Komponenten oder Techniken zur Anwendung kamen. Das sich schon zu Anfang als beschädigt ergebende Einzelteil wird ersetzt, sobald es frei Werk zurückgegeben wurde. Das Element, das zu Beginn defekt sein sollte, wird bei Rücksendung frei Fabrik ausgetauscht.

Ölsauger

air operated oil.changer-recuperators with and without pump

code 3024

max. Druck (bar)

min. Druck (bar)

Gewicht (Kg.)

max. Druck tank (bar)

CE

Herstellungsjahr

FLEXBIMEC INTERNATIONAL s.r.l.

Via Roma nr.26/28 42020 Albinea (Reggio Emilia)-Italy

MADE IN ITALY

SYMBOLIK

Nachfolgend geben wir eine kurze Erklärung der hier benutzten Symbolik (die angegebene Symbole sind die am häufigsten benutzten im vorliegenden Handbuch; andersartige Symbole sind in jedem Fall leicht verständlich).



GEFAHR: macht auf Situationen oder Probleme aufmerksam, die die Sicherheit von Personen beeinträchtigen und Unfälle bzw. tödliche Gefahren verursachen können.



ACHTUNG: macht auf Situationen oder Probleme in Verbindung mit der Leistungsfähigkeit der Maschine aufmerksam, die Sicherheit von Personen nicht beeinträchtigen.



VERBOT: die angegebenen Operationen dürfen nicht ausgeführt werden, da sie das Niveau der Leistungsfähigkeit / Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.



WICHTIG: macht auf wichtige Informationen allgemeinen Charakters aufmerksam, die weder die Sicherheit von Personen noch die einwandfreie Funktionstüchtigkeit der Maschine beeinträchtigen.



KORREKTE AUSFÜHRUNG: gibt an, daß die Art und Weise der Ausführung des Arbeitsganges richtig ist.



UNKORREKTE AUSFÜHRUNG: gibt an, daß die Art und Weise der Ausführung des Arbeitsganges NICHT richtig ist.

Allgemeines Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung		
	1.1 Beschreibung des Gerätes	3	
	1.2 Restrisiko und Sicherheitsaufkleber	3	
	1.3 Nicht erlaubte Anwendungsbereiche	3	
2.	Technische Eigenschaften		
	2.1 Raumbedarf und Gewichte	4	
	2.2 Pneumatische Speisung	4	
	2.3 Ölzustand	4	
	2.4 Hydraulischer Kreislauf	4	
	2.5 Geräusche	5	
3.	Lieferung, Transport und Montage		
	3.1 Lieferung	5	
	3.2 Montage	5	
	3.3 Pneumatische Speisung	6	
	3.4 Transport	6	
4.	Sicherheitshinweise		
	4.1 Arbeitsumfeld	6	
	4.2 Preliminärkontrollen	7	
	4.3 Gebrauch	7	
	4.4 Wartung und Arbeitsbeendigung	7	
5.	Allgemeine Gebrauchsvorgaben		
	5.1 Preliminärkontrollen	7	
	5.2 Gebrauchsanweisungen	8	
	5.2.1 Pneumatischer Ansauger Modell 3024- 3025	8	
	5.2.2 Pneumatische Ansauger Modelle Mod. 3080 - 3180 - 3182 - 3194	9	
	5.2.3 Pneumatische Ansauger mit Displaygefäß Modelle 3027WS - 3065WS - 3073WS - 3090WS - 3167WS - 3190WS - 3192 - 3197WS	10	
	5.2.4 Ansauger mit Pumpe Modell 3085	13	
	5.2.5 Ansauger mit Pumpe und Display-Gefäß Modelle 3095	16	
	5.2.6 Ölrückholvorrichtungen Modelle 3181 - 3181E	23	
	5.2.6.1 Gebrauchsanweisung	23	
	5.2.6.2 Ölrückholung mit dem Gefäß Modelle 3085 - 3090WS - 3095 - 3167 WS - 3180 - 3181 - 3182 - 3190 WS - 3192 - 3194 - 3197 WS	24	
	5.2.7 Entleerung des Öltanks	25	
	5.3 Arbeitsbeendigung	26	
6.	Wartung		
	6.1 Allgemeine Wartung	26	
	6.1.1 Austausch ODER-Rückholgefäß	26	
	6.1.2 Restdruckablaß.	27	
	6.1.3 Sammelgefäßreinigung	27	
	6.1.4 Austausch der Tasterdichtungen	28	
	6.2 Entsorgung	28	
7.	Ersatzteile	28	
8.	Störungen, Ursachen und Beseitigung	28	
9.	Steuerkreispläne	29	

1. **EINLEITUNG**

1.1 Beschreibung des Gerätes.

Das abgebildete Gerät ist ein System mit einem zum Absaugen des Öles versehenen Tank, das die Absaugung des Altöles in den Fahrzeugmotoren ermöglicht.

- **Ölsammelvorrichtungen Typ 3180-3181-3181/E-9192-3182-3190S:** Das Öl wird einfach durch die Fallbewegung innerhalb des Wasserkastens; zur Entleerung soll eine Verbindung mit der pneumatischen Speisung hergestellt werden;

- **Pneumatische Ölabsaugvorrichtungen Typ 3024-3025-3080-3180-3182-3194:** Das Tankinnere besteht aus einem Venturi-System; die Verbindung des Tasters mit der Absaugröhre ermöglicht die Rückholung des Öles aus dem Inneren des Tanks;

- **Pneumatische Ölabsaugvorrichtungen mit Kontrollgefäß Typ 3027 WS - 3065 WS - 3073 WS - 3090 WS - 3167 WS - 3190 WS – 3192 - 3197 WS:** Außer dem Auffangbehälter ist auch ein (durchsichtiges) Anzeigefäß vorhanden, welches sowohl die Menge als auch den Zustand des zurückgeholten Öles anzeigt. Der Abfluß erfolgt unmittelbar im Tank oder im Gefäß mit nachfolgender Umfüllung im Tank;



- **Pneumatische Ölabsaugvorrichtung mit Pumpe Typ 3085:** Im Unterschied zu den vorherigen Modellen ist außer dem Venturi-System zur Entleerung eine pneumatische Pumpe vorhanden, welche die Vorgänge beschleunigt und somit auch eine Kaltabsaugung des Öles ermöglicht; die Verbindung des Tasters mit der Absaugröhre ermöglicht eine Ölrückholung im Inneren des Tanks. Das vorhandene Auffanggefäß fängt das Öl durch die einfache Fangbewegung auf.

- **Pneumatische Ölabsaugvorrichtung mit Pumpe und Kontrollgefäß Typ 3095:** Im Unterschied zu den vorherigen Modellen ist außer dem Venturi-System zur Entleerung eine pneumatische Pumpe vorhanden, die die Vorgänge beschleunigt und somit auch eine Kaltabsaugung des Öles ermöglicht; Außer dem Auffangbehälter ist auch ein (durchsichtiges) Anzeigefäß vorhanden, welches sowohl die Menge als auch den Zustand des zurückgeholten Öles anzeigt. Je nach der ausgewählten Voreinstellung des pneumatischen Kreislaufes kann der Abfluß direkt im Tank oder im Gefäß mit nachfolgender Umfüllung im Tank erfolgen. Das vorhandene Auffanggefäß fängt das Öl durch die einfache Fangbewegung auf.

1.2 Restrisiko und Sicherheitsaufkleber.

Auf der Abb. 1 (beiliegende Beschreibung) sind jene Zonen abgebildet, wo die größten Gefahren vorliegen; die dazugehörigen Aufkleber weisen auf das Restrisiko und auf die wichtigsten Bestandteile des Gerätes hin, so wie in den nachfolgenden Hinweise beschrieben.

Wichtigste Bestandteile und Risiken	
A)	Sammelbehälter
B)	Kontrollgefäß (Anzeiger)
C)	Kanister
D)	Pneumatische Pumpe
E)	Unter Druck stehende Teile
F)	Altöl

Aufkleber	
Lesen Sie aufmerksam das Handbuch der Gebrauchs- und Wartungsanleitungen	
Tragen von Schutzhandschuhen	



Im Bedarfsfall setzen Sie sich bitte ausschließlich mit dem von uns berechtigten Verkäufer des jeweiligen Gebietes in Verbindung.

1.3 Nicht erlaubte Anwendungsbereiche.



Die Einrichtung ist eigens für die Rückholung des Altöles entwickelt worden. Verwenden Sie die Einrichtung nicht für die Rückholung anderer Materialien oder Flüssigkeiten (zum Beispiel Säuren oder Lösungsmittel oder Materialien, die in der Werkstatt verstreut worden sind). Vermeiden Sie Ölvermischungen mit verschiedenen Eigenschaften.

Das Abfluß- und Entleerungssystem des Altöles muß den gültigen Umweltschutzregelungen entsprechen. Verstreuen Sie keine Rückstände in der Umgebung.

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

In der Folge sind die wichtigsten technischen Eigenschaften der Ausrüstung angegeben.

2.1 Raumbedarf und Gewichte.

Beschreibung	Einheit	3024-3025	3027WS	3065WS	3073WS	3080	3085	3090WS	3095
Außenmaß (L)	mm.	380	380	650	380	650	650	650	650
Außenmaß (P)	mm.	380	800	900	800	900	900	900	900
Außenmaß (H)	mm.	800	800	1400	1400	800	1400	1400	1400
Maximale Höhe des Bodengefäßes	mm.	---	---	---	---	---	1700	---	1700
Leergewicht	Kg.	14	16	30	16	29	36	30	38

Beschreibung	Einheit	3167WS	3180	3181	3181/E	3182	3190WS	3194	3197WS	3192
Außenmaß (L)	mm.	650	650	6500	650	650	650	650	650	650
Außenmaß (P)	mm.	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Außenmaß (H)	mm.	1400	800	760	760	800	1400	800	1400	1400
Maximale Höhe des Bodengefäßes	mm.	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Leergewicht	Kg.	37	30	27	27	30	40	33	37	40

2.2 Pneumatische Speisung.

Beschreibung	Einheit	Werte
Höchstdruck des Tanks	bar	0,5
Höchstdruck des Venturi-Anschlusses	bar	10
Mindestdruck des Venturi-Anschlusses	bar	6
Minimaler Unterdruck	bar	- 0,6
Vorgesehener Luftverbrauch	l/min	200
Höchstdruck der Pumpenspeisung	bar	10
Mindestdruck für den Pumpenbetrieb	bar	2,5



Der Anschlußdruck darf NIE die in der Tabelle angeführten Werte überschreiten.

2.3 Ölzustand.

Beschreibung	Einheit	Werte
Höchsttemperatur.	C°	80
Mindesttemperatur.	C°	60



Die Öltemperatur muß unbedingt innerhalb dieser Werte liegen, um die Absaugung zu ermöglichen (Viskosität) und um Schäden zu vermeiden. Die Modelle mit pneumatischer Pumpe ermöglichen auch eine Kaltabsaugung des Öles.

2.4 Hydraulischer Kreislauf.

Beschreibung	Einheit	3024-3025	3027WS	3065WS	3073WS	3080	3085	3090WS	3095WS
Tankkapazität	l.	24	24	60	15	80	80	80	80
Nutzkapazität	l.	18	18	45	12	60	60	60	60
Gefäßkapazität (WS)	l.	----	6,5	7	6,5	----	----	10	10
Gefäßkapazität	l.	----	----	----	----	----	10	----	10
Maximale Ölabsaugmenge.	l./min.	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6

Beschreibung	Einheit	3167WS	3180	3181/E	3182	3181	3190WS	3194	3197WS
Tankkapazität	l.	60	110	80	80	80	80	80	80
Nutzkapazität	l.	45	80	60	60	60	60	60	60
Gefäßkapazität (WS)	l.	7	----	----	----	----	10	----	10
Gefäßkapazität	l.	10	50	10	10	10	10	10	10

Maximale Ölabsaugmenge.	l./min.	1,6	1,6	----	1,6	----	1,6	1,6	1,6
-------------------------	---------	-----	-----	------	-----	------	-----	-----	-----

Die Absaugmenge unseres Systems hängt von den technischen Eigenschaften der Absaugröhre ab. In der Tabelle ist der maximal vorgesehene Wert angeführt.

2.5 Geräusche.

Die ausgelösten Geräuschwerte (Schalldruckniveau) sind äußerst niedrig (< 70 dBA). Der Arbeitgeber muß aber beurteilen, in wie fern der Arbeiter dem Lärm ausgesetzt werden kann.

3. LIEFERUNG, TRANSPORT UND MONTAGE

3.1 Lieferung.

Der Bediener der Maschine muß:

- die Ablaufvorgänge durchführen, indem er die Vorrichtung fest anpackt; dabei muß er die gültigen Sauberkeits- und Arbeitssicherheitsvorschriften beachten;
- die Verpackung entfernen und diese nicht in der Umwelt zerstreuen.



Die folgenden Zubehörvorrichtungen für die korrekten Anschluß der Maschine werden serienmäßig mitgeliefert.

Modelle	Beschreibung	Nr.
Modelle mit WS - Extension	Ölanzeigegefäß und Reinigungstaster	1
Alle	Zubehör: Werkzeugbehälter	1
3090WS - 3197 WS	Zubehör: Plastikrollenhalter	1
Alle Nicht für Modelle 3181 – 3181/E	Tiefgangtaster (2 feste Ø 8 mm. und Ø 6 mm.; 4 flexible Ø 8 mm. Ø 7 mm. Ø 6 mm. Ø 5 mm.)	6
Alle Nicht für Modelle 3181 – 3181/E	Tasterstützen für Golf - Golf 1992 - Mercedes	2



Überprüfen Sie stets die Integrität der vorliegenden Bestandteile und Vorrichtungen. Im Notfall wenden Sie sich unverzüglich an unsere berechtigten Verkäufer Ihres Bezirkes.

3.2 Montage.

Die Montage muß mit Hilfe von technisch geschultem Personal durchgeführt werden. Der Bediener muß sich an folgenden Regeln halten (siehe beiliegendes Informationsblatt):

- Installieren Sie den Tasterträger in seinem Gehäuse, indem Sie die Behälterröhre und den dazugehörigen Behälter für die Schlüssel in den beiden metallischen Fassungen hineinstecken; vergewissern Sie sich dabei, daß die Schellen festgezogen sind;
- installieren Sie bei den mit einem Anzeigegefäß ausgestatteten Modellen das Gefäß auf dem Tank und stellen Sie fest, ob die Dichtung vorhanden ist;
- stecken Sie bei den mit einem Auffanggefäß versehenen Modellen das Gefäß im eigenen Gehäuse ein; Stecken Sie bei den mit einem Plastikrollenhalter versehenen Modellen die Rolle ein.



Während des Betriebes wird die Maschine in den verschiedenen Arbeitsstellungen gebracht; es wird empfohlen, die folgenden Regeln zu beachten:

- Bringen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Wärmequellen oder Ähnliches (z. B. Heizkörper);
- stellen Sie die Maschine nicht so, daß die anderen Arbeiter dadurch in ihrer Arbeit behindert werden.

3.3 Pneumatische Speisung.



Der Anschluß des Speisungssystems darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal und bei Befolgung der Anweisungen unserer Firma, welche auf jeden Fall nicht für den

Anschluß verantwortlich ist, erfolgen.

Schließen Sie eine Druckluftspeisungsvorrichtung (z. B. einen Verdichter) an, deren technischen Eigenschaften den Vorgaben des Absatzes 2.2 entsprechen müssen.



Die Speisungsvorrichtung muß den gültigen Normen entsprechen (z. B. muß sie mit einem Höchstdruckventil versehen sein) und darf NIE die im Absatz bezüglich der technischen Eigenschaften angeführten Werte überschreiten.

3.4 Transport.

Der Transport muß manuell durchgeführt werden, wobei Sie die folgenden Regeln strikt beachten müssen:

- Wenden Sie die gültigen Normen in bezug auf Sauberkeit und Arbeitssicherheit an; überprüfen Sie insbesondere das Gewicht des Systems, bevor Sie es verlagern;
- entfernen Sie die Zubehörvorrichtungen oder Ähnliches, welche ein Hindernis darstellen könnten;
- gehen Sie behutsam vor, wenn Sie die Maschine bewegen und stellen Sie vorher fest, ob die vorgesehene Strecke geeignet ist;
- vergewissern Sie sich, daß sich die nicht mit der Verlagerung beschäftigten Arbeiter fern halten.



Beim Transport mit einem Fahrzeug:

- Vergewissern Sie sich, daß die Lage ausreichend stabil ist, bevor Sie die Maschine in Bewegung setzen;
- halten Sie die Maschine von Wärmequellen oder von Gegenständen fern, die einen Riß verursachen könnten.

4.

SICHERHEITSHINWEISE

4.1 Arbeitsumfeld.

Bringen Sie die Maschine nicht in der Nähe von freistehenden Flammen oder Ähnlichem. Verwenden Sie die Maschine nicht in Räumen, in welchen Explosions- oder Brandgefahr besteht.



Verwenden Sie die Maschine stets bei einer ausreichenden Beleuchtung. Die Arbeitsräume müssen gut belüftet sein und den gültigen Normen in bezug auf Sauberkeit und Arbeitssicherheit entsprechen.

Vergewissern Sie sich, daß die Maschine nie unbewacht ist oder treffen Sie auf jeden Fall Vorkehrungen, damit Unbefugte die Maschine nicht betätigen können.



Die Arbeits- und Lagerräume der Maschine müssen trocken und vor den Wetterniederschlägen geschützt sein.

4.2 Preliminärkontrollen.



Überprüfen Sie stets den Füllstand des Tanks und führen Sie die Ablaßmaßnahmen, wenn nötig, durch. Überprüfen Sie stets die Integrität des Tanks. Falls Sie einen Verschleiß feststellen sollten, stellen Sie unverzüglich das Schild auf, das den Gebrauchsverbot anzeigt.



Stellen Sie die Verbindungsrohre sowohl der pneumatischen Speisung als auch der Lanze/Pistole so ein, daß sie die Arbeit der anderen anwesenden Arbeiter nicht behindert.

Vergewissern Sie sich, daß die Eichung des Sicherheitsventils in keiner Weise geändert wurde.

4.3 Gebrauch.



Bevor Sie die Maschine in Bewegung setzen, vergewissern Sie sich, daß die Ölabsaugleitung herausgenommen worden ist. Man empfiehlt Ihnen, die Absaugvorgänge nur dann durchzuführen, wenn sich die Maschine im Ruhezustand befindet und einige Minuten verstrichen

sind, bis sich das Öl im Ruhestand befindet. Die ideale Temperatur für die Ölabsaugung liegt bei 60-80 C°.



Die Maschine darf nur von einem erwachsenen und pflichtbewußten Bediener verwendet werden. Man empfiehlt den anderen Leuten, sich in einem ausreichenden Abstand während des Betriebes zu halten.

Befolgen Sie die Anweisungen und vergewissern Sie sich, daß der in den technischen Eigenschaften angeführte Druckwert stets beibehalten wird. Erhöhen Sie auf keinem Fall den Druck im durchsichtigen Behälter.



Tragen Sie stets die Schutzvorrichtungen gemäß den gültigen Normen in bezug auf Sauberkeit und Arbeitssicherheit. Besorgen Sie sich das Sicherheitsblatt für die eingesetzten Materialien und befolgen Sie die darin angeführten Anweisungen.

4.4 Wartung und Arbeitsbeendigung.



Führen Sie keine Reparaturen oder Maßnahmen durch, welche die Integrität der Maschine beeinträchtigen könnten. Warten Sie die Maschine nicht, während sie eingeschaltet oder an einer Energiequelle angeschlossen ist. Bei Arbeitsbeendigung treffen Sie alle Vorkehrungen, damit keine Unbefugten die Maschine betätigen können (z. B. entfernen Sie die Maschine von der Speisung und entladen Sie den Restdruck).



Bei Ausführung der Wartungsmaßnahmen beachten Sie folgendes:

- Benutzen Sie geeignete Sicherheitsvorrichtungen (z. B. Handschuhe);
- warten Sie einige Minuten ab, bis sich die Maschine im Ruhestand befindet.



Zerstreuen Sie nicht eventuell vorhandene Restmengen in die Umgebung, sondern halten Sie sich strikt an den Weisungen der gültigen Regelungen.

5.

ALLGEMEINE GEBRAUCHSVORGABEN

5.1 Preliminärkontrollen.

Führen Sie stets folgende Kontrollmaßnahmen durch:

Nr.	Beschreibung
1.	Überprüfung der Tankfüllung
2.	Überprüfung der Kreislaufverluste



Achtung: Vermeiden Sie auf jedem Fall die Vermischung von verschiedenen Ölsorten.

5.2 Gebrauchsanweisungen.

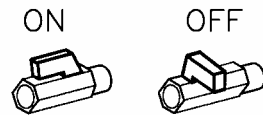


Vergewissern Sie sich stets, daß das wiederverwertete Öl den Tank vollständig füllt. Man kann den aktuellen Stand durch den Standanzeiger feststellen, der sich auf der Seite des Tanks befindet. In der unteren Abbildung ist die Bedeutung der Standardpositionen in bezug auf den Hahnbetrieb angezeigt. Feststellen. Für den Abfluß mit Hilfe des Behälters verweisen wir auf Absatz 5.2.6. **Bevor Sie das Gerät benutzen, müssen Sie stets den Restdruck im Inneren des Tanks ablassen, indem Sie den Anschlußhahn der Druckluft öffnen (siehe die entsprechenden Absätze für den Gebrauch).**

5.2.1 Pneumatischer Ansauger Modell 3024- 3025

Nr.	Beschreibung
1.	Ölstandanzeiger
2.	Anschlußhahn Druckluft
2a.	Anschlußhahn Unterdruckmesser-Ansaugen (3025)
2b.	Venturi-Luftablaßhahn (3025)
3.	Unterdruckmesser
4.	Deckel für Ölablaß (nur für Modell 3024)
4a.	Manometer für Abblaßdruck
4b.	Höchstdruckventil für Tank
4c.	Anschlußhahn Druckluft für Ablaß
4d.	Abblaßhahn Tanköl
5.	Ansaughahn Tasteröl

In den folgenden Absätzen werden wir folgende graphische Bezeichnung verwenden, um die Position der Hähne anzugeben.



Hahn geöffnet

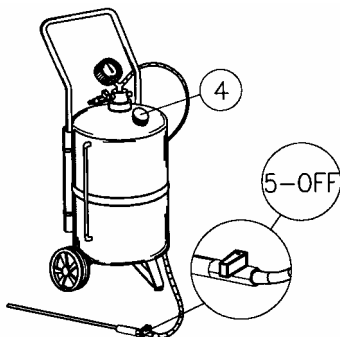
Hahn geschlossen

Verweis auf Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches. Die wichtigsten Abschnitte für die Benutzung sind folgende:

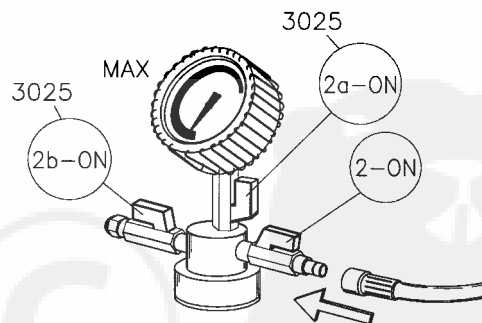
5.2.1.1 Gebrauchsvorbereitung: Im Tank wird ein Vakuum hergestellt;

5.2.1.2 Ölsaugung: man führt die Ansaugung vom Fahrzeug aus;

5.2.1.1 Gebrauchsvorbereitung – Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches

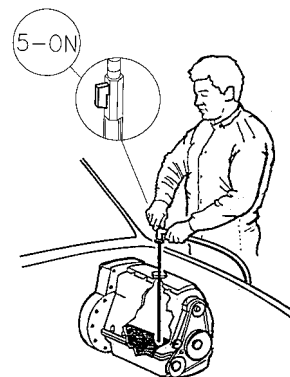
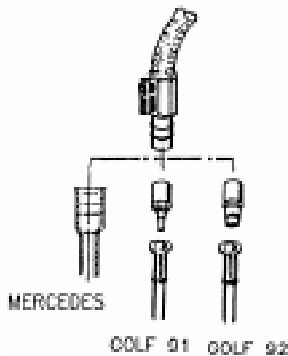


Abschnitt 1: für den Modell 3024:
Schließen Sie sorgfältig den Deckel (Teil 4) und den Hahn (Teil 5). Für den Modell 3025 schließen Sie alle Hähne.



Abschnitt 2: Schließen Sie die Druckluft an (min.8 bar max. 10 bar) und öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 2) und die Hähne (Teil 2a und 2b) , bis in einigen Minuten der maximale Unterdruck erreicht wird (Teil 3). Um ein Höchstvakuum beibehalten zu können, behalten Sie den Anschluß zur pneumatischen Speisung bei, ansonsten schließen Sie den Hahn (Teil 2) und nehmen Sie den Anschluß zur Druckluft ab. In diesem Fall funktioniert das Gerät auf autonome Weise. Der Ansauger ist betriebsbereit.

5.2.1.2 Ölsaugung – Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches



Abschnitt 3: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)

Abschnitt 4: Stecken Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Ansaughahn (Teil 5) und führen Sie die Ansaugung durch. Vergewissern Sie sich, daß der Höchststand des Tanks auf dem Niveauanzeiger nicht überschritten wird (Teil 1, Abbildung 2)

5.2.2 Pneumatische Ansauger Modelle Mod. 3080 - 3180 - 3182 - 3194.

Hinweis für Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches. Für die Modelle mit Ölrückholgefäß siehe Angaben unter Kapitel 5.2.6.

Die wichtigsten Abschnitte für den Gebrauch sind folgende:

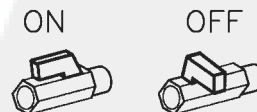
5.2.2.1 Gebrauchsvorbereitung: Es wird ein Vakuum im Tank hergestellt;

5.2.2.2 Ölansaugung: Man führt die Ansaugung von einem Fahrzeug durch;

Entleerung des Öltanks: Siehe Kapitel 5.2.7.

Nr.	Beschreibung
6.	Ansaughahn Tasteröl
7.	Luftablaßhahn Venturi-System
8.	Unterdruckmesser
9.	Anschlußhahn Unterdruckmesser – Tank
10.	Anschlußhahn Druckluft – Venturi-System
11.	Manometer für Abblatdruck
12.	Höchstdruckventil für Tank
13.	Anschlußhahn Abblatdruckluft
14.	Ölstandanzeiger
15.	Ölablaßhahn vom Tank
73.	Abblatleitung

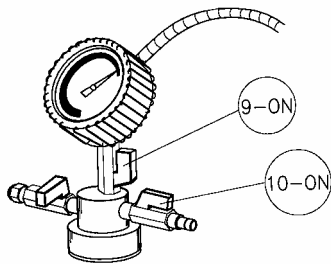
In den folgenden Absätzen werden wir folgende graphische Bezeichnung verwenden, um die Position der Hähne anzugeben.



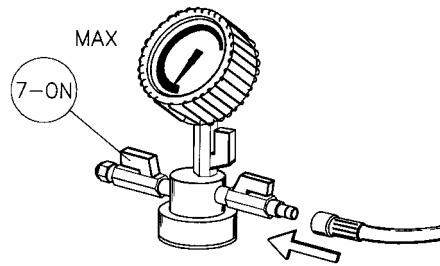
Hahn geöffnet

Hahn geschlossen

5.2.2.1 Gebrauchsvorbereitung – Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches

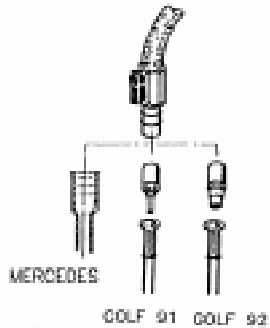


Abschnitt 1: Vergewissern Sie sich, daß alle Hähne geschlossen sind. Öffnen Sie die Hähne (Teil 9-10), um den Restdruck im Tank abzulassen.



Abschnitt 2: Schließen Sie die Druckluft an (min. 8 bar , max 10 bar) und öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 7), bis nach einigen Minuten ein maximaler Unterdruck erreicht wird. Um dies zu erreichen, lassen Sie den Anschluß zur pneumatischen Speisung an, ansonsten schließen Sie den Hahn (Teil 10, Abschnitt 1) und nehmen Sie den Anschluß an der Druckluft ab. In diesem Fall wird das Gerät auf autonome Weise funktionieren. Der Ansauger ist betriebsbereit.

5.2.2.2 Ölansaugung – Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuchs



Abschnitt 3: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)

Abschnitt 4: Stecken Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Ansaughahn (Teil 6) und führen Sie die Ansaugung durch. Vergewissern Sie sich, daß der Höchststand des Tanks auf dem Niveauanzeiger nicht überschritten wird (Teil 14, Abbildung 2)

5.2.3 Pneumatische Ansauger mit Displaygefäß Modelle 3027WS - 3065WS - 3073WS - 3090WS - 3167WS - 3190WS - 3197WS

Für die Modelle mit Ölrückholbehälter verweisen wir auf den Angaben unter Kapitel 5.2.6. Verweis auf Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuchs

Die wichtigsten Abschnitte für den Gebrauch sind folgende:

5.2.3.1 Gebrauchsvorbereitung: Es wird ein Vakuum im Tank und im Gefäß hergestellt;

5.2.3.2 Ölansaugung: Man führt die Ansaugung von einem Fahrzeug in ein Gefäß durch;

5.2.3.3 Ölübertragung vom Gefäß zum Tank: Man führt den Ölablaß vom Gefäß zum Tank durch;

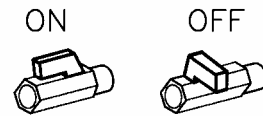
Entleerung des Öltanks: Siehe Kapitel 5.2.7.



Der Unterdruckvorgang des Tanks ist äußerst wichtig, da er den Ölabfluß vom Gefäß zum Tank fördert.

Nr.	Beschreibung
16.	Anschlußhahn Gefäß – Außen
17.	Anwähler
18.	Manometer für Abblatdruck
19.	Anschlußhahn Druckluft für Abblat
20.	Ölstandanzeiger
21.	Ölabblatshahn vom Tank
22.	Ölansaughahn vom Taster
23.	Anschlußhahn Druckluft – Venturi-System
24.	Unterdruckmesser
25.	Anschlußhahn Ansaugleitung
26.	Display-Gefäß
27.	Ansaugtaster
28.	Tasterträger
73.	Abblatleitung

In den folgenden Absätzen werden wir folgende graphische Bezeichnung verwenden, um die Position der Hähne anzugeben.



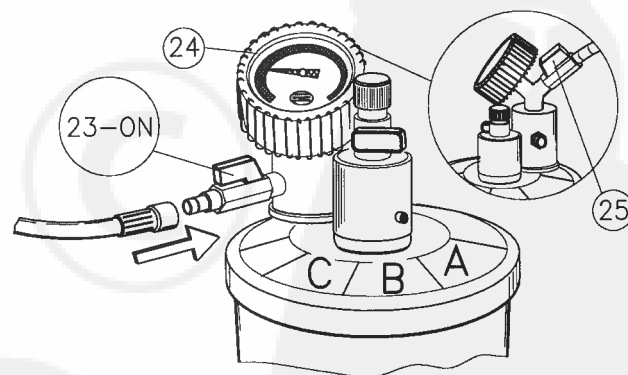
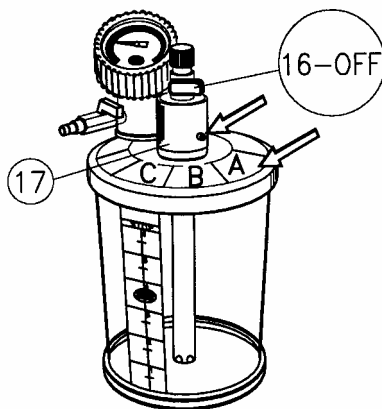
Hahn geöffnet

Hahn geschlossen



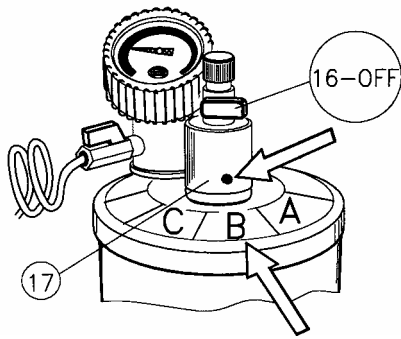
Funktionen des Anwählers: Die Position A bewirkt einen freien Durchfluß der Luft zwischen Tank und Gefäß, die Position B unterbricht den Anschluß, die Position C bewirkt die Übertragung des Öls vom Gefäß zum Tank.

5.2.3.1 Gebrauchsvorbereitung - Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches

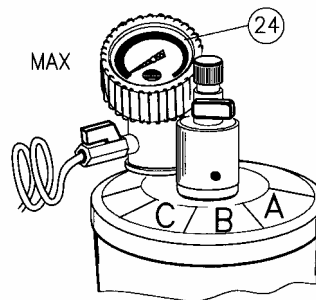


Abschnitt 1: Vergewissern Sie sich, daß alle Hähne geschlossen sind. Bringen Sie den Anwähler (Teil 17) auf Position A, wobei Sie sich vergewissern müssen, daß der Hahn (Teil 16) geschlossen ist.

Abschnitt 2: Schließen Sie die Ansaugröhre im Anschluß über dem Gefäß an und vergewissern Sie sich; öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 23); Schließen Sie die Druckluft an (min. 8 bar max.10 bar); öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 23) und warten Sie ab, bis der Unterdruckmesser (Teil 24) 3/4 der Skala erreicht hat. Dauer: 3-4 Minuten.

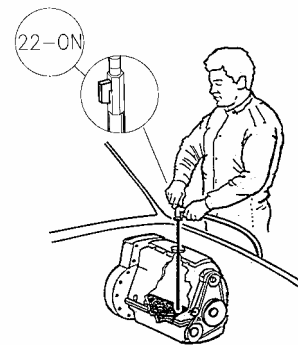
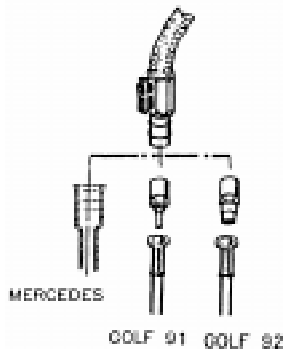


Abschnitt 3: Um einen maximalen Unterdruck des Gefäßes herzustellen, vergewissern Sie sich, daß der Hahn (Teil 16) geschlossen ist und bringen Sie den Anwähler (Teil 17) auf Position B.



Abschnitt 4: Warten Sie ab, bis der Unterdruckmesser den Mindeststand auf der Skala (Teil 24) erreicht hat. Um einen maximalen Unterdruck gewährleisten zu können (Höchstansaugkapazität), nehmen Sie den Anschluß zur pneumatischen Speisung ab, ansonsten Schließen Sie den Hahn (Teil 23, Abschnitt 2) und nehmen Sie den Anschluß ab. In diesem Fall wird das Gerät auf autonome Weise funktionieren. Der Ansauger betriebsbereit.

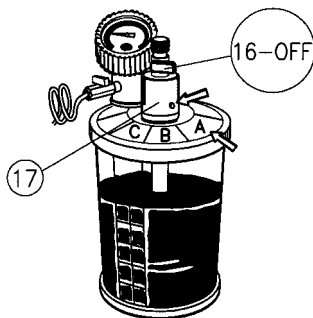
5.2.3.2 Ölansaugung im Gefäß - Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches



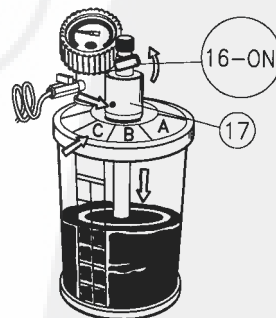
Abschnitt 5: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)

Abschnitt 6: Stecken Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Ansaughahn (Teil 6) und führen Sie die Ansaugung durch. Vergewissern Sie sich, daß der Höchststand des Tanks auf dem Niveauanzeiger nicht überschritten wird (Teil 14, Abbildung 2)

5.2.3.3 Ölübertragung vom Gefäß zum Tank - Siehe auch Abbildung 2 im letzten Teil des Handbuches



Abschnitt 7: Vergewissern Sie sich, daß der Hahn (Teil 16) geschlossen ist und bringen Sie den Anwähler (Teil 17) auf Position A und warten Sie einige Sekunden ab, bis der Unterdruck zwischen Gefäß und Tank ein Gleichgewicht erreicht hat.



Abschnitt 8: Bringen Sie den Anwähler (Teil 17) auf Position C und öffnen Sie den Hahn (Teil 16) zur Hälfte. Das Öl beginnt in den Tank einzufließen. Sobald das Gefäß entleert worden ist, schließen Sie sofort den Hahn (Teil 16), um einen Unterdruck im Tank zu gewährleisten.

5.2.4 Ansauger mit Pumpe Modell 3085.

Hinweis auf Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuchs. Für die Modelle mit Ölrückholbehälter verweist man an den Angaben unter Kapitel 5.2.6. Für den Gebrauch werden zwei verschiedene Betriebseinstellungen unterschieden:

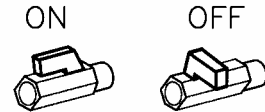
5.2.4.1 Ölsaugung mit Pumpe: Man führt die Ansaugung von einem Fahrzeug in den Tank mit Hilfe einer Pumpe;

5.2.4.2 Ölsaugung ohne Pumpe: Man führt die Ansaugung von einem Fahrzeug in den Tank ohne Hilfe einer Pumpe.

Entleerung des Öltanks: Man verweist auf Kapitel 5.2.7.

Nr.	Beschreibung
30.	Höchstdruckventil
31.	Manometer für Abblãdruck
32.	Anschluãhahn Druckluft für Abblã
33.	Anschluãhahn Druckluft für Venturi-System
34.	Anschluãhahn Tank – Unterdruckmesser
35.	Unterdruckmesser
36.	Abblãhahn Druckluft für Venturi-System
37.	Anschluãhahn Pumpe-Tank
38.	Druckminderventil für Pumpe
39.	Anschluãhahn Druckluft an Pumpe
40.	Manometer Pumpe
41.	Ölablãhahn vom Tank
42.	Anschluãhahn Taster - Unterdruckmesser
43.	Unterdruckmesser für Absaugung
44.	Ölsaughahn vom Taster
45.	Ansaugtaster
46.	Ölstandanzeiger
73.	Abblãleitung

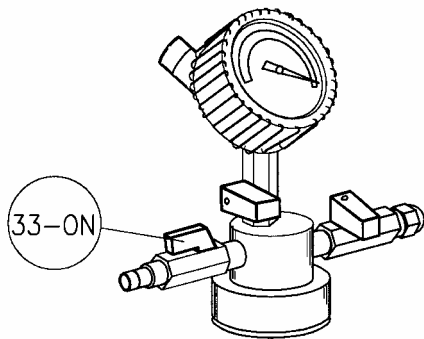
In den folgenden Absätzen werden wir folgende graphische Bezeichnung verwenden, um die Position der Hähne anzugeben.



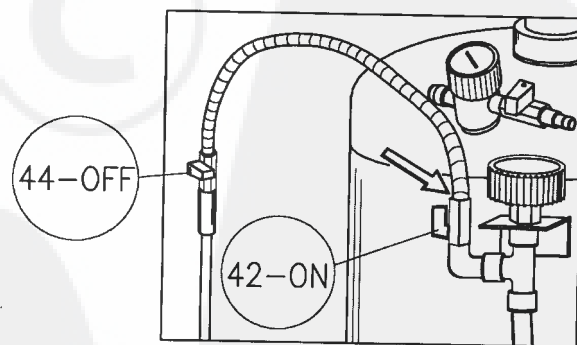
Hahn geöffnet

Hahn geschlossen

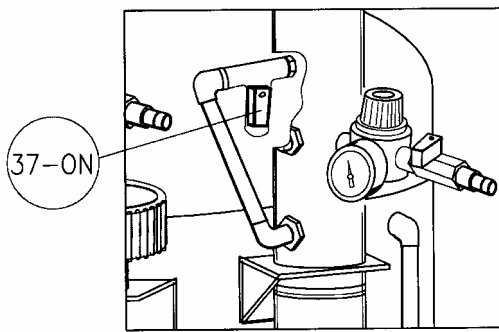
5.2.4.1 Ölsaugung mit Pumpe – Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuchs



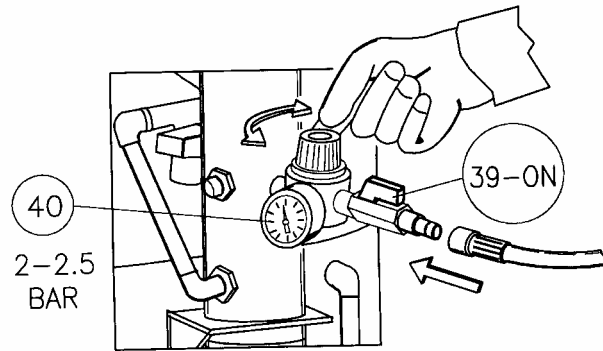
Abschnitt 1: Lassen Sie den Restdruck im Tank ab, indem Sie den Hahn (Teil 33) öffnen; lassen Sie den Hahn (Teil 33) geöffnet und vergewissern Sie sich, daß die anderen Hähne geschlossen sind.



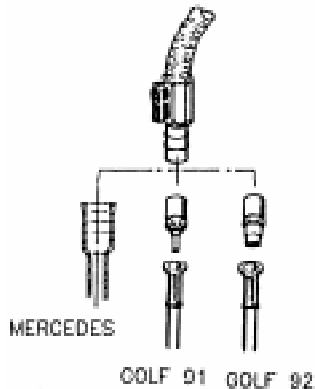
Abschnitt 2: Schließen Sie die Ansaugröhre an dem in der Abbildung angezeigten Anschluã an, wobei Sie sich vergewissern müssen, das der Tasterhahn (Teil 44) geschlossen ist; öffnen Sie den Hahn im Eingang des Unterdruckmessers (Teil 42).



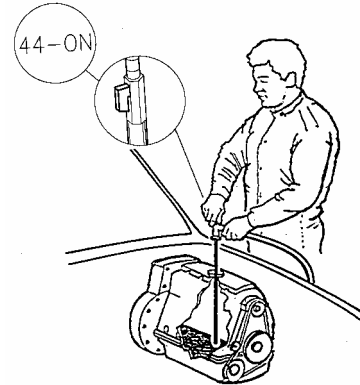
Abschnitt 3: Öffnen Sie den Anschlußhahn zwischen Pumpe und Tank (Teil 37).



Abschnitt 4: Schließen Sie die Druckluft an der Pumpe an und öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 39); stellen Sie das Druckminderventil so ein, daß ein Druckwert von 2-2,5 bar erreicht wird (optimal), wobei Sie die Anzeige auf dem Manometer (Teil 40) beobachten sollen.



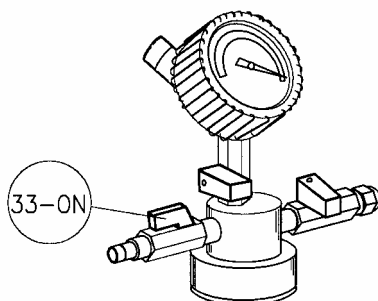
Abschnitt 5: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)



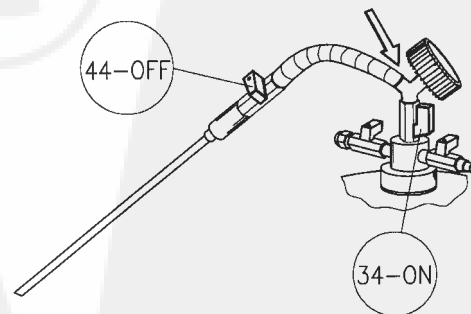
Abschnitt 6: Stecken Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Ansaughahn (Teil 44) und führen Sie die Ansaugung durch. Vergewissern Sie sich, daß der Höchststand des Tanks auf dem Niveauanzeiger nicht überschritten wird (Teil 46, Abbildung 3)

5.2.4.2 Ölansaugung ohne Pumpe

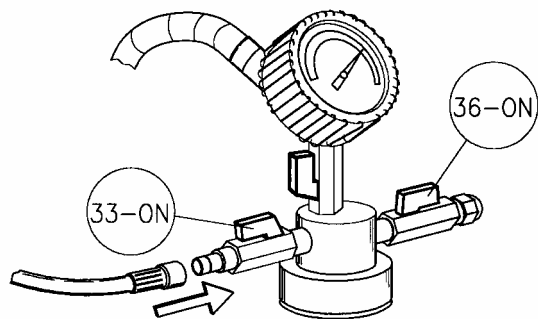
5.2.4.2.1 Gebrauchsvorbereitung - Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuches



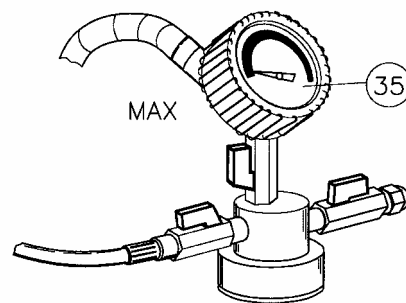
Abschnitt 1: Lassen Sie den Restdruck im Tank ab, indem Sie den Hahn (Teil 33) öffnen; nun schließen Sie den Hahn (Teil 33) wieder und vergewissern Sie sich, daß alle Hähne geschlossen sind.



Abschnitt 2: Schließen Sie die Ansaugröhre in den auf der Abbildung angezeigten Anschluß, wobei Sie sich vergewissern müssen, daß der Tasterhahn (Teil 44) geschlossen ist; öffnen Sie Anschlußhahn zum Tank (Teil 34).

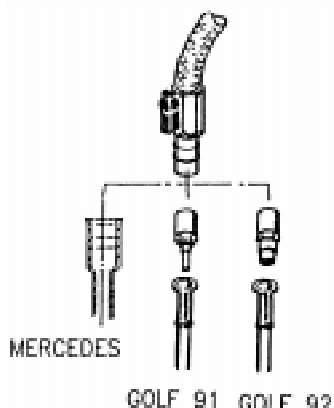


Abschnitt 3: Schließen Sie die Druckluft an und öffnen Sie langsam die Hähne (Teil 33 und 36) der Venturi-Gruppe.



Abschnitt 4: warten Sie ab, bis der Anzeiger des Unterdruckmessers (Teil 35) den Höchstwert erreicht hat. Um einen maximalen Unterdruck gewährleisten zu können, lassen Sie den Anschluß an die pneumatische Speisung an, ansonsten schließen Sie den Hahn (Teil 33, Abschnitt 3) und nehmen Sie den Anschluß ab. In diesem Fall funktioniert das Gerät auf autonome Weise. Die Ansaugkapazität wird im direkten Verhältnis zur Zunahme des angesaugten Öles abnehmen. Das System ist betriebsbereit.

5.2.4.2 Ölsaugung – Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuches



Abschnitt 5: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)



Abschnitt 6: Stecken Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Ansaughahn (Teil 44) und führen Sie die Ansaugung durch. Vergewissern Sie sich, daß der Höchststand des Tanks auf dem Niveauanzeiger nicht überschritten wird (Teil 46, Abbildung 3)

5.2.5 Ansauger mit Pumpe und Display-Gefäß Modelle 3095.

Verweis auf Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuches. Für die Modelle mit Ölrückholbehälter verweist man an den Angaben unter Kapitel 5.2.6.

Die wichtigsten Abschnitte für den Gebrauch sind folgende:

5.2.5.1 Gebrauchsvorbereitung: Es wird ein Unterdruck im Tank und im Gefäß hergestellt; Nun müssen zwei verschiedene betriebsweisen unterschieden werden:

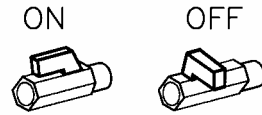
5.2.5.2 Ölsaugung mit Pumpe: Man führt die Ansaugung von einem Fahrzeug in den Tank mit Hilfe einer Pumpe;

5.2.5.3 Ölsaugung ohne Pumpe: Man führt die Ansaugung von einem Fahrzeug in den Tank ohne Hilfe einer Pumpe.

Entleerung des Öltanks: wir verweisen auf Kapitel 5.2.7.

Nr.	Beschreibung
47.	Anschlußhahn Ansaugröhre
48.	Anschlußhahn Gefäß – Außen
49.	Anschlußhahn Druckluft - Venturi-System
50.	Unterdruckmesser
51.	Anwähler
52.	Display-Gefäß
53.	Manometer für Ablaßdruck
54.	Höchstdruckventil
55.	Ölansaughahn vom Taster
56.	Unterdruckmesser für Ansaugung
57.	Ansaugtaster
58.	Anschlußhahn Taster - Unterdruckmesser
59.	Ölstandanzeiger
60.	Ölablaßhahn vom Tank
61.	Anschlußhahn Druckluft für Ablaß
62.	Druckminderventil für Pumpe
63.	Anschlußhahn Druckluft an Pumpe
64.	Manometer Pumpe
65.	Anschlußhahn Pumpe-Gefäß
66.	Anschlußhahn Pumpe-Tank
67.	Handgriff
73.	Ablaßleitung

In den folgenden Absätzen werden wir folgende graphische Bezeichnung verwenden, um die Position der Hähne anzugeben.



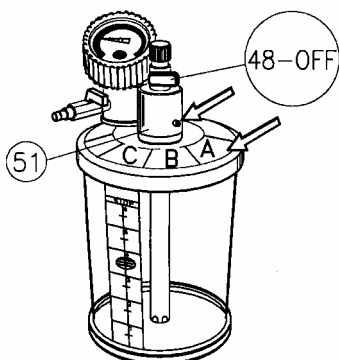
Hahn geöffnet

Hahn geschlossen

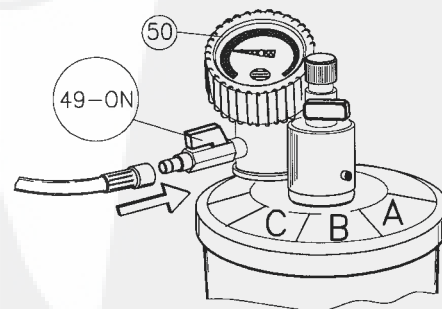


Funktionen des Anwählers: Die Position A bewirkt einen freien Durchfluß der Luft zwischen Tank und Gefäß, die Position B unterbricht den Anschluß, die Position C bewirkt die Übertragung des Öls vom Gefäß zum Tank. Der Unterdruckvorgang ist äußerst wichtig, weil er den Abfluß des Öls vom Gefäß zum Tank erleichtert.

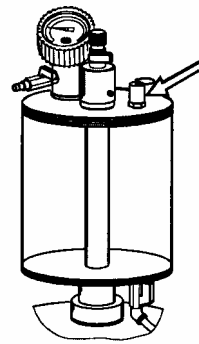
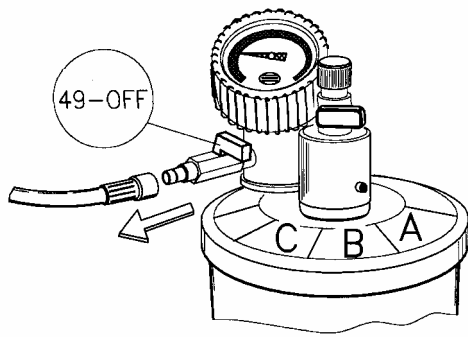
5.2.5.1 Gebrauchsvorbereitung – Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuchs



Abschnitt 1: Vergewissern Sie sich, daß alle Hähne geschlossen sind. Bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position A, wobei Sie sich vergewissern müssen, daß der obere Hahn (Teil 48) geschlossen ist.



Abschnitt 2: Schließen Sie die Druckluft (min. 8 bar max. 10 bar) an; öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 49) und warten Sie ab, bis der Unterdruckmesser (Teil 50) 3/4 der Skala erreicht hat. Dauer 3-4 Minuten.

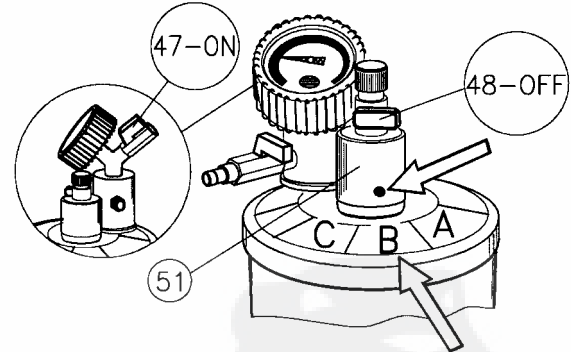
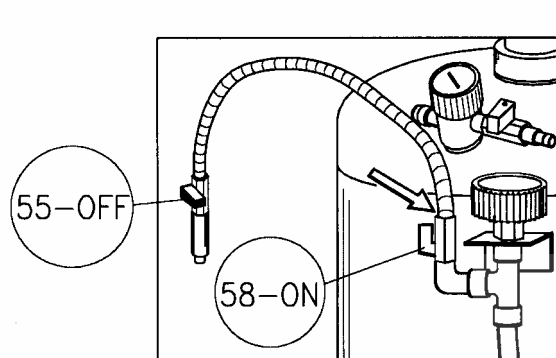


Abschnitt 3: Schließen Sie den Hahn (Teil 49) und nehmen Sie den Anschluß zur Druckluft ab.

Das auf der Abbildung angezeigte Höchstdruckventil ermöglicht es, eine Anhäufung von Überdrücken im Display-Gefäß in den folgenden Arbeitsabschnitten zu vermeiden.

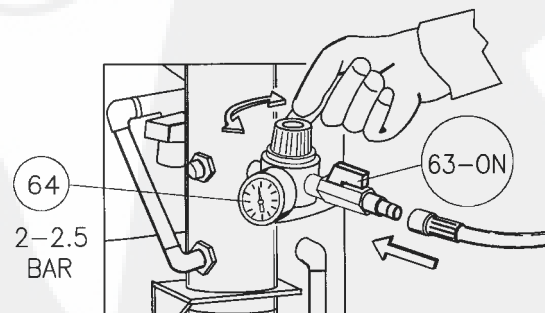
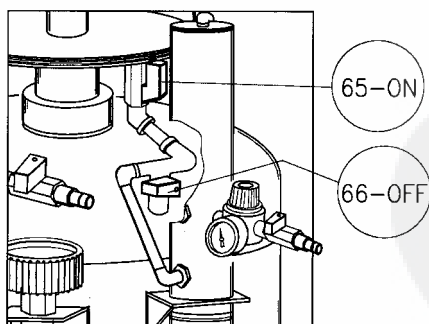
5.2.5.2 Ölsaugung mit Pumpe

5.2.5.2.1 Ölsaugung im Display-Gefäß – Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuchs



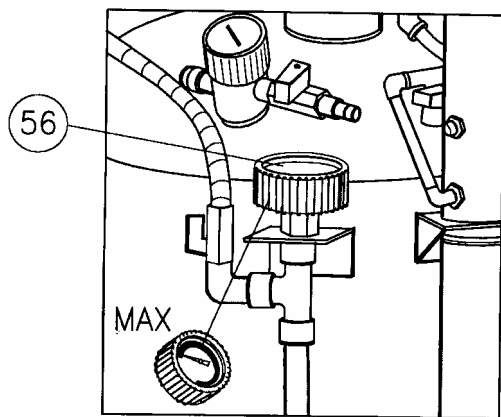
Abschnitt 1: Schließen Sie die Ansaugröhre am in der Abbildung angezeigten Anschluß an, wobei Sie sich vergewissern müssen, daß der Tasterhahn (Teil 55) geschlossen ist; öffnen Sie den Hahn im Eingang des Unterdruckmessers (Teil 58)

Abschnitt 2: Bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position B, wobei Sie sich vergewissern müssen, daß der Anschlußhahn außen (Teil 48) geschlossen ist. Öffnen Sie den oberen Hahn des Gefäßes (Teil 47)

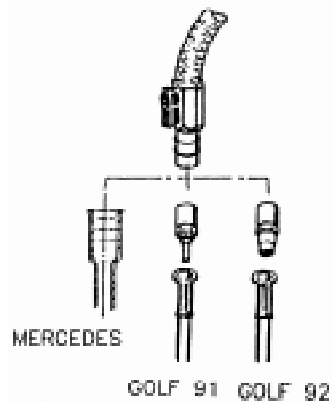


Abschnitt 3: Vergewissern Sie sich, daß der Anschlußhahn zwischen Pumpe und Tank (Teil 66) geschlossen ist und öffnen Sie den Anschlußhahn zwischen Pumpe und Gefäß (Teil 65)

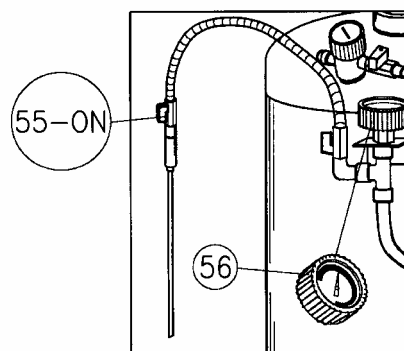
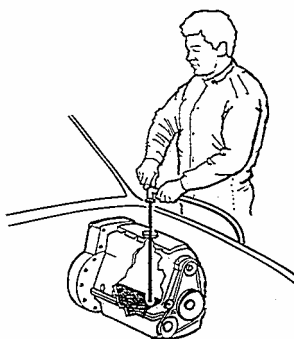
Abschnitt 4: Schließen Sie die Druckluft an der Pumpe an und öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 63); stellen Sie das Druckminderventil auf einen Druckwert von ungefähr 2-2,5 bar (optimal) ein und beobachten Sie die Anzeige des Manometers (Teil 64).



Abschnitt 5: Warten Sie ab, bis der Unterdruckmesser (Teil 56) den Höchstwert erreicht.

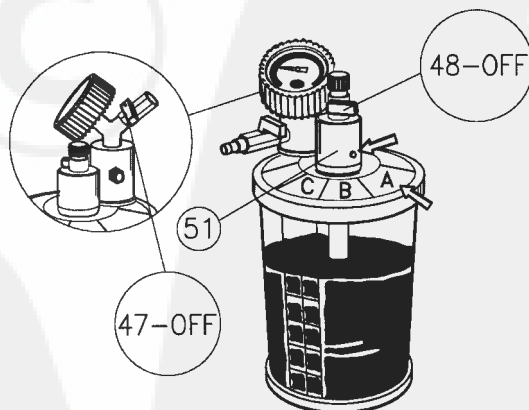
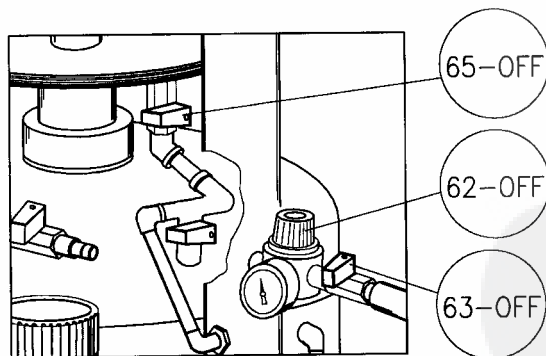


Abschnitt 6: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)



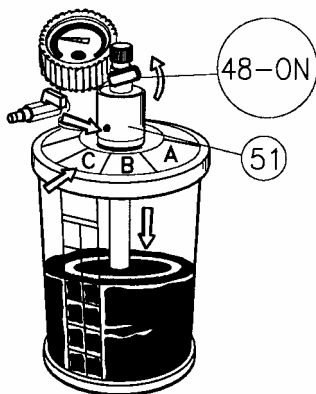
Abschnitt 7: Führen Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Hahn (Teil 55) und führen Sie die Ansaugung durch. Überschreiten Sie bei der Einfüllung nicht den auf dem Display-Gefäß angezeigten Höchstwert. Die Bewegung des Anzeigers auf dem Unterdruckmesser (Teil 56) zeigt die Ansaugung an.

5.2.5.2 Ölübertragung vom Gefäß zum Tank – Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuchs

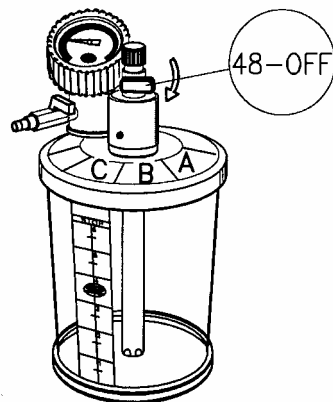


Abschnitt 1: Schließen Sie den Anschlußhahn zwischen Pumpe und Gefäß (Teil 65); schließen Sie den Anschlußhahn Zwischen Druckluft und Pumpe (Teil 63) und das Druckminderventil (Teil 62).

Abschnitt 2: Schließen Sie den Hahn (Teil 47); bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position A und warten Sie einige Sekunden ab, bis ein Gleichgewicht des Unterdrucks zwischen Gefäß und Tank eingetreten ist; vergewissern Sie sich, daß der Hahn (Teil 48) geschlossen ist.

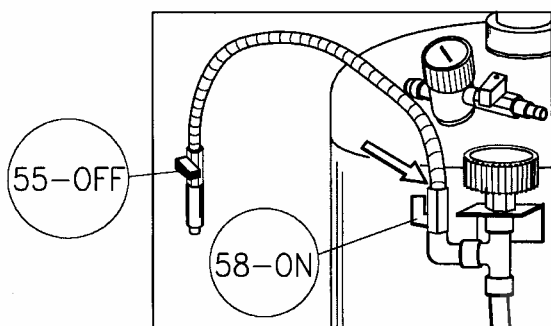


Abschnitt 3: Bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position C und öffnen Sie den außen am Anwähler positionierten Anschlußhahn (Teil 48). Das Öl beginnt im Tank einzufließen.

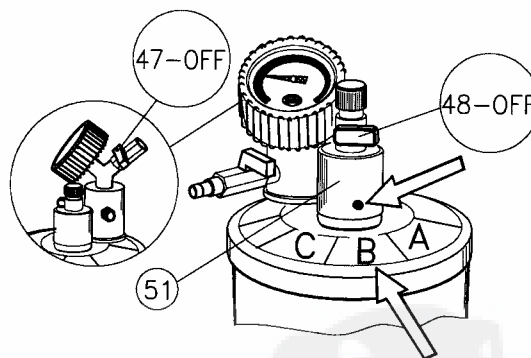


Abschnitt 4: Nach der Entleerung des Gefäßes schließen Sie sofort den Hahn auf dem Anwähler (Teil 48), um einen Unterdruck im Tank beizubehalten, der auch für einen weiteren Ölwechsel verwendet werden kann. Um eine neue Ansaugung durchzuführen, fangen Sie wieder von Abschnitt 2 (Kapitel 5.2.5.2) an

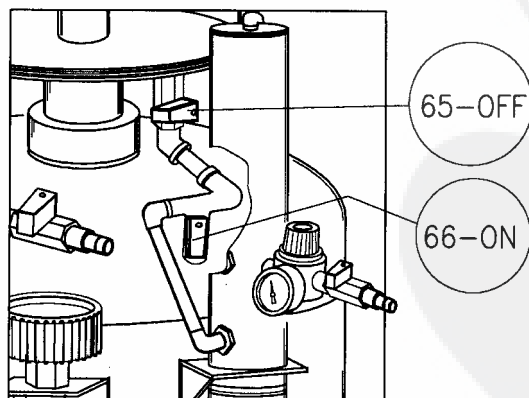
5.2.5.2.3 Ölsaugung im Tank – Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuchs



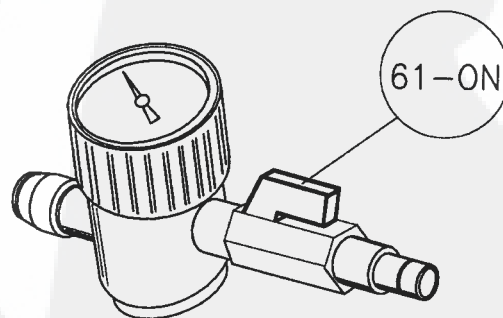
Abschnitt 1: Schließen Sie die Ansaugröhre in den Anschluß mit dem Unterdruckmesser, wobei Sie sich vergewissern müssen, daß der Tasterhahn (Teil 55) geschlossen ist; öffnen Sie den Hahn im Eingang des Unterdruckmessers (Teil 58)



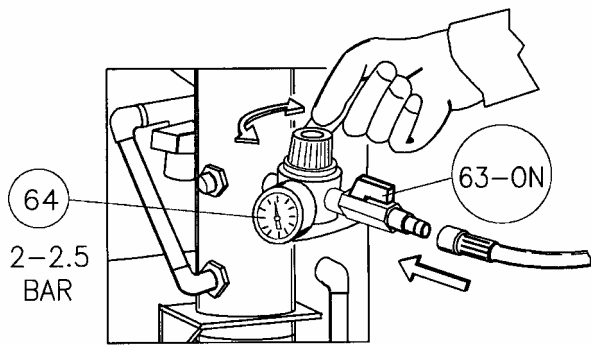
Abschnitt 2: Bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position B und vergewissern Sie sich, daß der Anschlußhahn nach außen (Teil 48) und der Hahn über das Gefäß (Teil 47) geschlossen sind, um einen Unterdruck im Display-Gefäß beizubehalten.



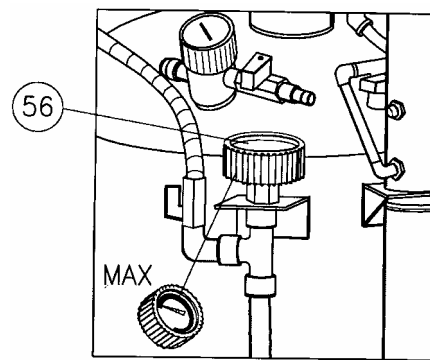
Abschnitt 3: Vergewissern Sie sich, daß der Anschlußhahn zwischen Pumpe und Gefäß (Teil 65) geschlossen ist und öffnen Sie den Anschlußhahn zwischen Pumpe und Tank (Teil 66).



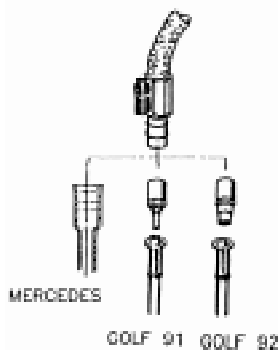
Abschnitt 4: Öffnen Sie den Hahn der Ablassgruppe (Teil 61), um zu vermeiden, daß in den darauffolgenden Abschnitten Überdrücke angesammelt werden.



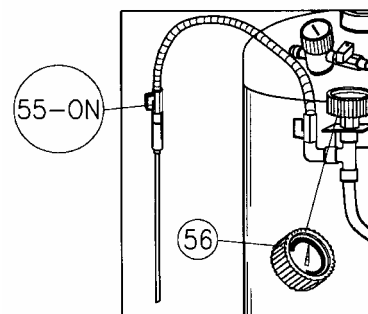
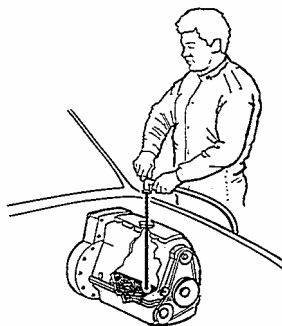
Abschnitt 5: Schließen Sie die Druckluft an der Pumpe an und öffnen Sie langsam den Hahn (Teil 63); stellen Sie das Druckminderventil auf einen Druckwert von ungefähr 2-2,5 bar (optimal) ein und beobachten Sie die Anzeige des Manometers (Teil 64).



Abschnitt 6: Warten Sie ab, bis der Unterdruckmesser (Teil 56) den Höchstwert erreicht hat.

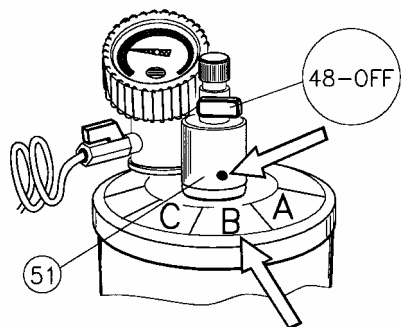


Abschnitt 7: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)

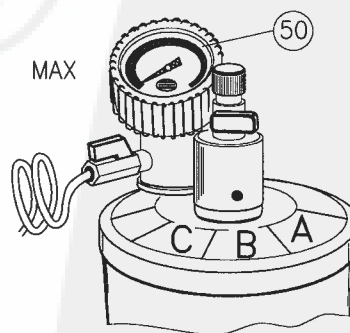


Abschnitt 8 : Führen Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Hahn (Teil 55) und führen Sie die Ansaugung durch. Überschreiten Sie bei der Einfüllung nicht den vom Niveaumanzeiger angezeigten Höchstwert (Teil 59, Abbildung 3). Die Verschiebung des Anzeigers Unterdruckmessers (Teil 56) zeigt die Ansaugung an.

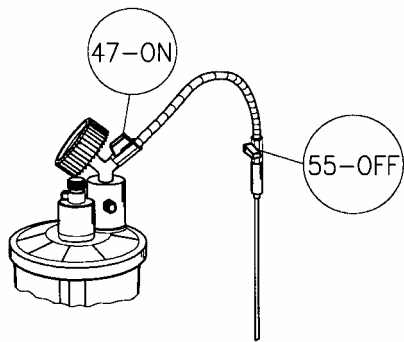
5.2.5.3 Ölansaugung ohne Pumpe - Siehe auch Abbildung 3 im letzten Teil des Handbuches



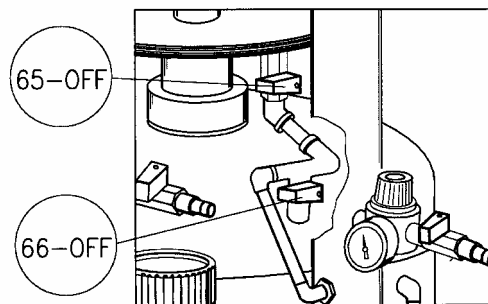
Abschnitt 1: Stellen Sie den Anschluß zur Druckluft wieder her (Abschnitt 2, Kapitel 5.2.5.1) und bewirken Sie einen maximalen Unterdruck im Gefäß; dabei vergewissern Sie sich, daß der Hahn (Teil 48) geschlossen ist und bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position B.



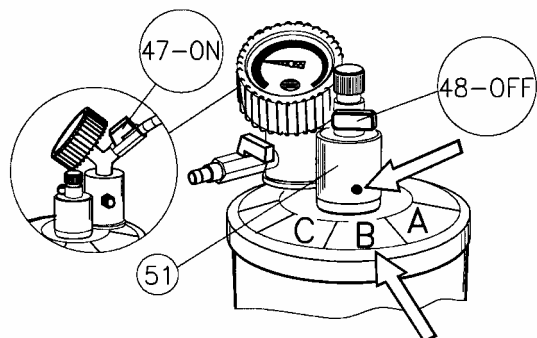
Abschnitt 2: Warten Sie einige Minuten ab, bis das Ende der Skala auf dem Unterdruckmesser (Teil 50) erreicht worden ist. Um einen maximalen Unterdruck beibehalten zu können, nehmen Sie den Anschluß zur pneumatischen Pumpe ab, ansonsten nehmen Sie den Anschluß zur Druckluft ab. In diesem Fall wird das gerät auf autonome Weise funktionieren. Der Ansauger ist betriebsbereit.



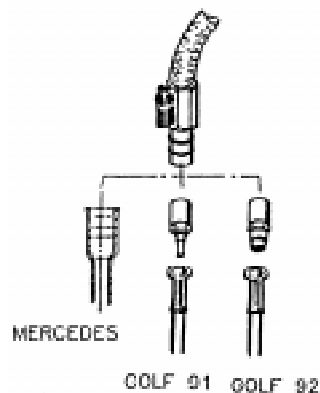
Abschnitt 3: Schließen Sie die Ansaugröhre im Anschluß über dem Gefäß an und vergewissern Sie sich, daß der Tasterhahn (Teil 55) geschlossen ist; öffnen Sie den Hahn über dem Gefäß (Teil 47)



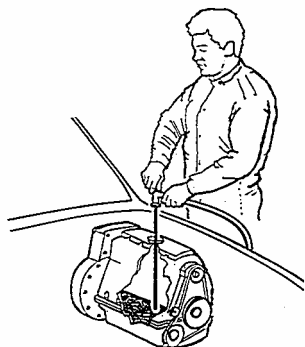
Abschnitt 4: Vergewissern Sie sich, daß die Anschlußhähne zwischen Pumpe und Gefäß (Teil 65) und zwischen Pumpe und Tank (Teil 66) geschlossen sind.



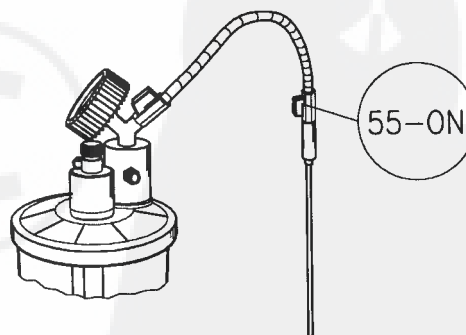
Abschnitt 5: Vergewissern Sie sich, daß der Anwähler (Teil 51) sich auf Position B befindet, daß der Anschlußhahn nach außen (Teil 48) geschlossen ist und daß der Hahn (Teil 47) geöffnet ist.

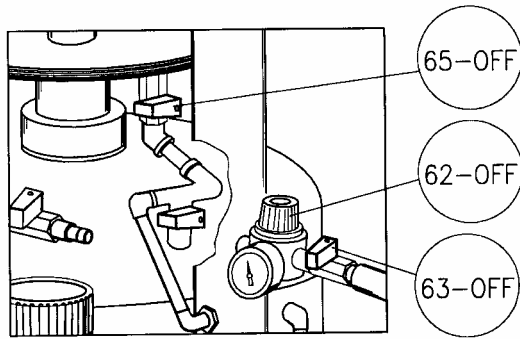


Abschnitt 6: Wählen Sie den geeignetsten Taster aus (Kapitel 2.4), wobei Sie sich merken müssen, daß ein größerer Durchmesser eine bessere Ansaugung mit sich bringt. Für Golf- und Mercedesmodelle verwenden Sie den geeigneten mitgelieferten Anschluß für Golf- und Mercedesmodelle (siehe Modelle auf der Abbildung)

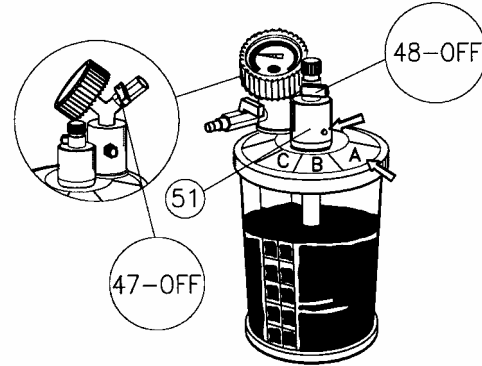


Abschnitt 7: Führen Sie den Taster in das Gehäuse der Niveaustange der Maschine ein. Öffnen Sie den Hahn (Teil 55) und führen Sie die Ansaugung durch. Überschreiten Sie bei der Einfüllung nicht den auf dem Display-Gefäß angezeigten Höchstwert.

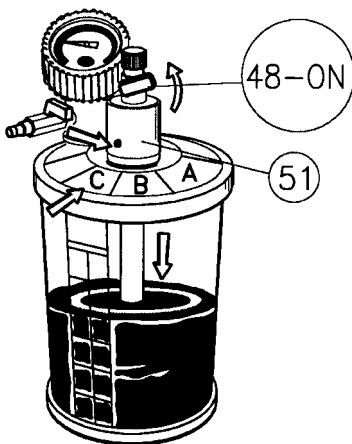




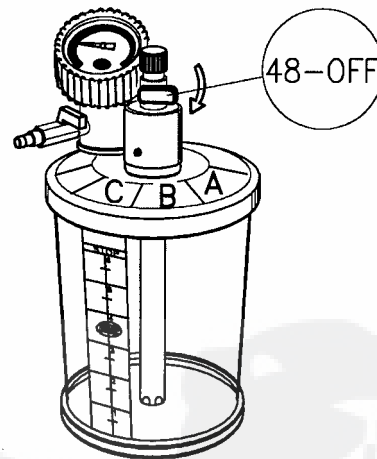
Abschnitt 1: Schließen Sie den Anschlußhahn zwischen Pumpe und Gefäß (Teil 65); schließen Sie den Anschlußhahn Zwischen Druckluft und Pumpe (Teil 63) und das Druckminderventil (Teil 62).



Abschnitt 2: Schließen Sie den Hahn (Teil 47); bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position A und warten Sie einige Sekunden ab, bis ein Gleichgewicht des Unterdrucks zwischen Gefäß und Tank eingetreten ist; vergewissern Sie sich, daß der Hahn (Teil 48) geschlossen ist.



Abschnitt 3: Bringen Sie den Anwähler (Teil 51) auf Position C und öffnen Sie den außen am Anwähler positionierten Anschlußhahn (Teil 48). Das Öl beginnt im Tank einzufließen.



Abschnitt 4: Nach der Entleerung des Gefäßes schließen Sie sofort den Hahn auf dem Anwähler (Teil 48), um einen Unterdruck im Tank beizubehalten, der auch für einen weiteren Ölwechsel verwendet werden kann. Um eine neue Ansaugung durchzuführen, fangen Sie wieder von Abschnitt 2 (Kapitel 5.2.5.2) an

5.2.6 Ölrückholvorrichtungen Modelle 3181 – 3181/E.

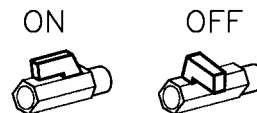
Verweis auf Abbildung 4 im letzten Teil des Handbuchs

In diesen Modellen erfolgt die Ölrückholung durch die Fallbewegung im Inneren eines Gefäßes. Die Wichtigsten Abschnitte sind folgende:

- Ölrückholung im Gefäß;
- Ölübertragung vom Gefäß im Tank;
- Öltankentleerung: man verweist auf Kapitel 5.2.7 hin.

Nr.	Beschreibung
68.	Rückholgefäß
69.	Öleinlaßhahn im Tank
70.	Blockierschalter des Gefäßes
71.	Manometer für Ablaßdruck
72.	Höchstdruckventil
73.	Ablaßleitung
74.	Anschlußhahn Druckluft für Ablaß
75.	Ölablaßhahn vom Tank
76.	Ölstandanzeiger
77.	Anschlußhahn Druckluft für Ablaß
78.	Anschlußleitung Gefäß-Tank

In den folgenden Absätzen werden wir folgende graphische Bezeichnung verwenden, um die Position der Hähne anzugeben.



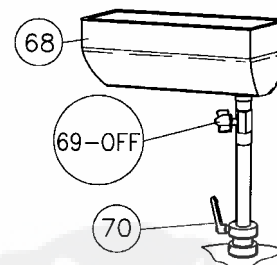
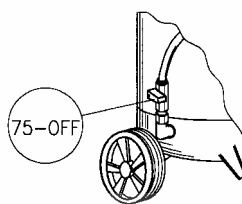
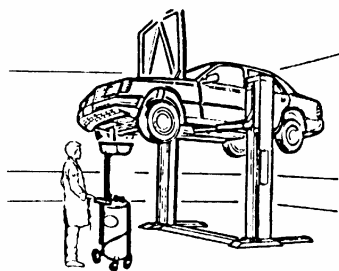
Hahn geöffnet

Hahn geschlossen

5.2.6.1 Gebrauchsanweisung.

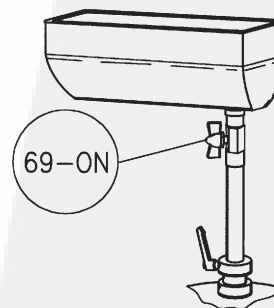
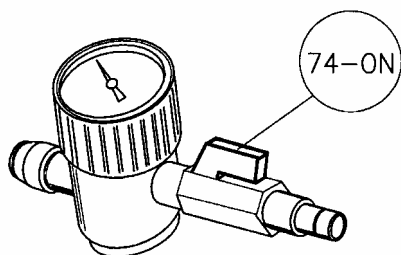


Vergewissern Sie sich, daß das rückgeholte Öl das Gefäß zur Rückholung des Altöls nicht vollständig füllt.



Abschnitt 1: Bringen Sie das Gefäß der Rückholvorrichtung unter dem Abflußpunkt des Fahrzeugs, wobei Sie sie so nahe wie möglich halten und vermeiden Sie Ölspritzer.

Abschnitt 2: Schließen Sie den Hahn (Teil 75); stellen Sie die Höhe des Rückholgefäßes ein (Teil 68), um einen optimalen Gebrauch zu ermöglichen; blockieren Sie den Schalter (Teil 70). Schließen Sie den Hahn (Teil 69) und führen Sie die Rückholung des Öls durch, bis das Gefäß gefüllt ist.



Abschnitt 3: Öffnen Sie den Hahn (für verschiedene Modelle: Teil 74 , Teil 77) für den Auslaß der Luft im Tank

Abschnitt 4: Öffnen Sie den Hahn (Teil 69), um das Öl vom Gefäß in den Tank zu übertragen. Wiederholen Sie die oben beschriebenen Vorgänge, bis der Tank vollständig gefüllt worden ist, der vom Niveauanzeiger angezeigt wird (Teil 76, Abbildung 4).

5.2.6.2 Ölrückholung mit dem Gefäß Modelle 3085 - 3090WS - 3095 - 3167 WS - 3180 – 3181 – 3181/E- 3182 - 3190 WS – 3192 - 3194 - 3197 WS

Verweis auf Abbildung 4 im letzten Teil des Handbuchs.

Die wichtigsten Abschnitte für den Gebrauch sind folgende: (Siehe auch Kapitel 5.2.6.1)

- Positionierung des Gefäßes unter dem Fahrzeug;
- Ölrückholung im Gefäß;
- Ölübertragung vom Gefäß in den Tank;
- Entleerung des Öltanks: Man verweist diesbezüglich auf Kapitel 5.2.7.

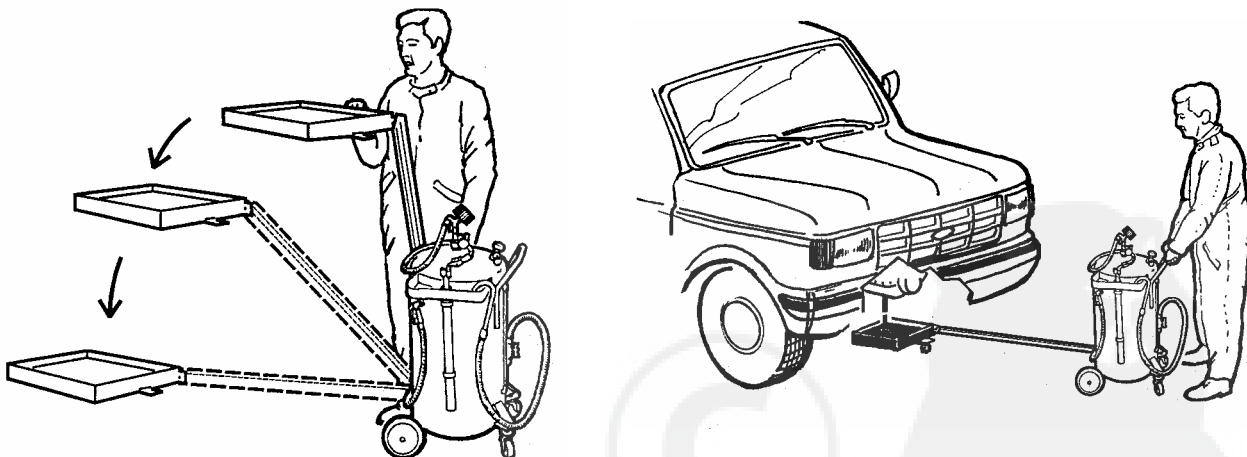
Zur Rückholung durch die Ansaugung verweisen wir auf die Kapitel hinsichtlich der pneumatischen Ansaugvorrichtungen.



Es genügt, wenn man die Höhe des Gefäßes einstellt und die Ölsammlung durchführt.

Der eventuelle Unterdruck im Tank beschleunigt die Entleerung des Gefäßes. Die Öffnung des Hahnes (Teil 69 Abbildung 4) darf erst dann durchgeführt werden, wenn das Gefäß mit Öl gefüllt ist. Wir raten Ihnen hinsichtlich der Modelle mit Venturi-System, stets einen Unterdruck im Inneren des Tanks herzustellen, um die Vorgänge zu erleichtern.

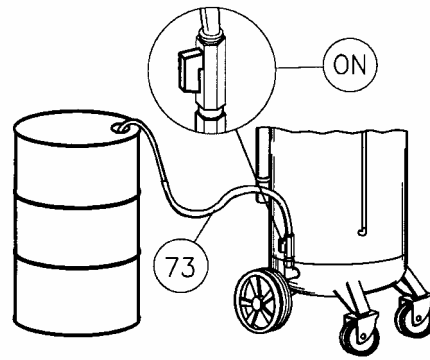
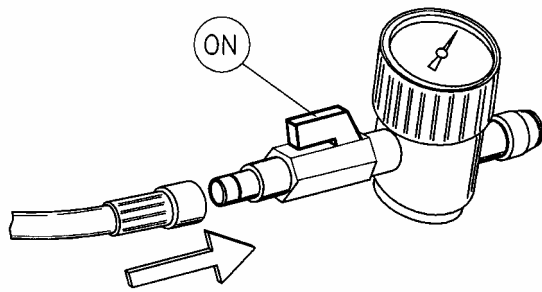
Für die Modelle 3180, 3182 und 3190WS ist das Gefäß mit einer Oszillationsbewegung versehen (siehe nachfolgende Abbildungen). Deshalb kann die Rückholung bei angehobenen Fahrzeug oder direkt unter dem Karosseriekörper erfolgen. In diesem Fall muß man das Gefäß auf ihrem höchstmöglichen Punkt bringen, um das Altöl vom Gefäß in den Tank abzulassen. Der Schwingarm muß immer an der Gebrauchsposition fest verankert werden.



5.2.7 Entleerung des Öltanks - Siehe auch Abbildung 2, 3 und 4 im letzten Teil des Handbuchs

Für das Modell 3024 erfolgt die Entleerung per Hand, indem man den Deckel (Teil 4, Abbildung 2) öffnet und den Tank einfach in den Ölsammelbehälter entleert.

Für alle anderen Modelle erfolgt die Entleerung auf dieselbe Weise, welche folgendermaßen erfolgt:



Abschnitt 1: Schließen Sie alle Hähne. Schließen Sie die Druckluft an der Ablaßgruppe an und öffnen Sie langsam den Hahn (für verschiedene Modelle: Teil 4c, Teil 13, Teil 19, Teil 32, Teil 61, Teil 74, Teil 77), bis ein Höchstwert von 0,5 bar erreicht wird. Warten Sie für das Modell 3183 die Einführung des Ablaßventils ab. Schließen Sie wieder den Hahn und nehmen Sie die Druckluft ab.

Abschnitt 2: Führen Sie die Ablaßleitung (Teil 73) in einem Ölsammelfaß ein und öffnen Sie den Hahn (für verschiedene Modelle: Teil 4d, Teil 15, Teil 21, Teil 41, Teil 60, Teil 75). Überprüfen Sie den Ablaß durch den Ölstandanzeiger. Nach der Entleerung schließen Sie den Hahn (für verschiedene Modelle: Teil 4d, Teil 15, Teil 21, Teil 41, Teil 60, Teil 75).

5.3 Arbeitsbeendigung.



Schließen Sie alle Hähne und nehmen Sie den Anschlußpunkt zur pneumatischen Speisung ab und entlüften Sie den Tnk. Bei längerer Nichtverwendung raten wir Ihnen, den Tank vollständig zu entleeren.

Achtung: Auf keinem Fall darf das Gefäß unter Druck gebracht werden.

6.

WARTUNG



Führen Sie keine Wartungsarbeiten aus, wenn die Maschine eingeschaltet ist oder an einer Energiequelle angeschlossen ist. Lassen Sie den Restdruck ab, bevor Sie die Wartungsarbeiten ausführen.



Treffen Sie bei Arbeitsbeendigung alle Vorsichtsmaßnahmen, damit keine Unbefugten die Maschine benutzen (Z. B. lassen Sie den Tankdruck ab und unterbrechen Sie den Anschluß zur Speisung).

6.1 Allgemeine Wartung.

Zeitabstand/Grund	Kontrolle/Operation
Täglich	Verschleißüberprüfung der Röhren
Täglich	Verschleißüberprüfung der Taster
Wöchentlich	Überprüfen Sie den Verschleiß der Räder
Wöchentlich	Überprüfen Sie den korrekten Betrieb der Höchstdruckventile

6.1.1 Austausch ODER-Rückholgefäß.



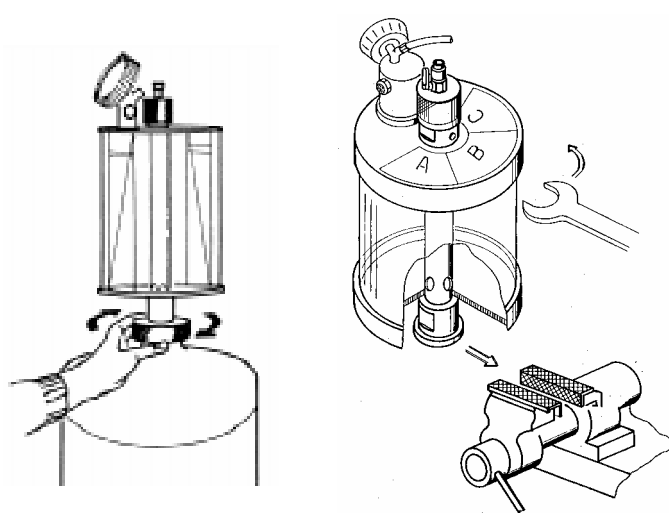
Dieser Arbeitsgang darf ausschließlich von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden. Zur besseren Verständigung dieser Arbeitsabschnitte siehe beiliegende Detailzeichnung.

Dichtüberprüfung / Preliminärkontrollen

Abschnitt 1: Nehmen Sie das Gefäß vom Tank ab, indem man die Blockierungsnutmutter abschraubt;

Abschnitt 2: Stellen Sie einen Unterdruck her (siehe Absatz bezüglich die Verwendung). Legen Sie die Handfläche auf dem Grund des Gefäßes auf. Falls eine Saugbewegung vorkommt, muß das Dichte-ODER ausgetauscht werden;

Abschnitt 3: Montieren Sie den Anwähler durch der einigen Schlüssel ab und nehmen Sie den Anschluß zur Druckluft ab.



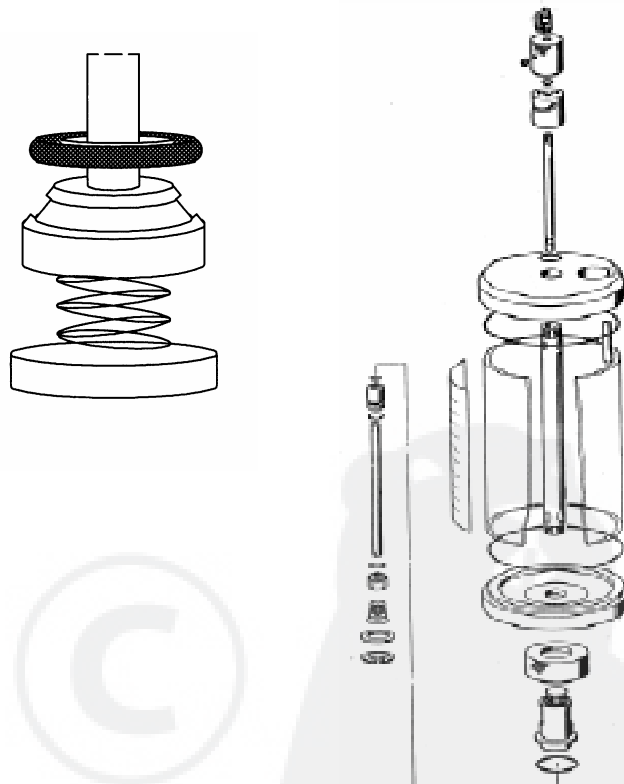
ODER-Austausch

Abschnitt 1: Schrauben Sie den Seegerring mit der Zange ab (M1), wobei Sie acht geben müssen, daß die Feder (M3) nicht herauspringt;

Abschnitt 2: Nehmen Sie die Feder und die Rosette (M2, M3) ab;

Abschnitt 3: Montieren Sie die Ventilgruppe mit der Zange (M4) ab;

Abschnitt 4: Tauschen Sie das ODER aus (M5), indem Sie das neue Stück mit einem Schnellbinder fixieren und einsetzen.



6.1.2 Restdruckablaß.

Um den Restdruck abzulassen, genügt es im allgemeinen, wenn Sie den Anschluß zur Speisung unterbrechen und die Hähne und das Maximalventil öffnen.

6.1.3 Sammelgefäßreinigung.



Dieser Arbeitsgang darf nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

Abschnitt 1: Vergewissern Sie sich, daß der Hahn (M6) geschlossen ist (Hebel auf waagrechter Position);

Abschnitt 2: Stellen Sie einen Unterdruck her (siehe Absätze in bezug auf die Verwendung) e staccare il collegamento all'aria compressa;

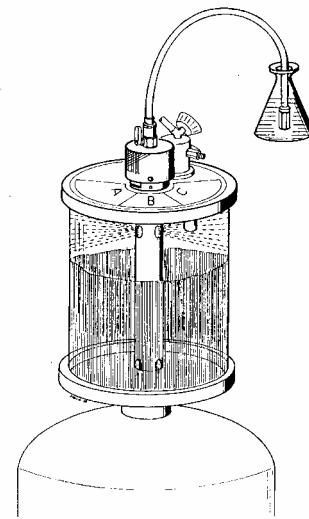
Abschnitt 3: Verwenden Sie den flexiblen Taster mit Außendurchmesser 6 mm (mit dem Absauger mitgeliefert), indem Sie das nicht angeschraubte Ende in die Eilgangkupplung des Hahnes (M6) einstecken. Um Sie abzunehmen, drücken Sie die blaue Düse nach unten;

Abschnitt 4: Besorgen Sie sich ein Materialrückholbehälter mit einer Mindestkapazität von 0,5 l.;

Abschnitt 5: Füllen Sie den Behälter mit Gasöl und stecken Sie das angeschraubte Ende in diesem Behälter ein;

Abschnitt 6: Öffnen Sie den Hahn (M6) (Hebel auf senkrechter Position), um die Gasölabsaugung vom äußeren Behälter zu bewirken und bringen Sie den Wählschalter (M7) auf Position B; die darauffolgende Streuung durch die dafür vorgesehenen Löcher, die sich auf der Gefäßinnenwand befinden, ermöglicht dessen Reinigung;

Abschnitt 7: Während des Abschnittes 6 wirken Sie auf dem Kugelgriff (M7) ein, indem Sie ihn leicht drehen, um eine bessere Spritzbewegung zu erhalten; diese Drehung darf nur innerhalb des Sektors B erfolgen. Unterbrechen Sie den Anschluß zum äußeren Tank, schließen Sie den Hahn (M6) und führen Sie anschließend den Gefäßablaß durch, indem Sie die im Absatz bezüglich der Verwendung enthaltenen Hinweise befolgen.

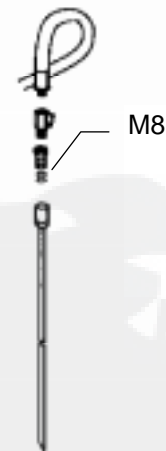


6.1.4 Austausch der Tasterdichtungen.



Dieser Arbeitsschritt darf nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

Es genügt, wenn Sie das Tasterende abmontieren und die Dichte des ODERSund des Anschlußstückes überprüfen (M8).



6.2 Entsorgung.



Falls Sie die Maschine entsorgen wollen, befolgen Sie die gültigen Vorschriften des Landes, in welchem Sie diese Arbeiten durchführen.

7.

ERSATZTEILE

Dem vorliegenden Handbuch sind jene Tafeln beigelegt, die es Ihnen ermöglichen, die Ersatzteile für unsere Maschinen bei unserer technischen Serviceabteilung zu bestellen. In der Folge führen wir ein Beispiel eines solchen Anfrageformulars an. Füllen Sie es vollständig aus (Einzig die Angabe bezüglich des Ersatzteilnummer darf eventuell ausgelassen werden, da sie in unseren Tafeln nicht enthalten ist).

Firma		Straße		
PLZ		Ort		
Tel.		Telefax.		
Verantwortlicher				
Gerätetyp:				
Tafelnummer	Pos.	Code	Nr.	Beschreibung

8.

STÖRUNGEN, URSACHEN UND BESEITIGUNG

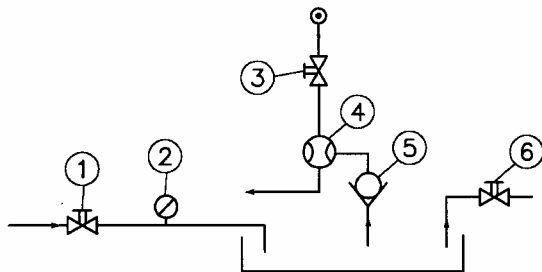
Störungen	Ursachen	Beseitigung	Eingriff
Modelle mit Gefäß: Im Gefäß stellt sich kein Unterdruck her oder der Unterdruck wird nicht innerhalb von höchstens 20 Sekunden erreicht.	1) Ungenügender Druck; 2) Leck in den Lüftungsröhren 3) ODER-Gefäßanschlussbruch (Absatz 6.1.1).	1) Überprüfen Sie den Zustand der Speisung Absatz 2.2) 2) Tauschen Sie das defekte Stück aus; 3) Tauschen Sie das Dichte-ODER aus (Absatz 6.1.1).	1) Bediener; 2) Servicetechniker; 3) Fachpersonal.
Modelle mit Gefäß: - Das Gefäß hält nicht den Unterdruck an	1) Leck in den Lüftungsröhren; 2) Taster kaputt;	1) Überprüfen; 2) Tauschen Sie das defekte Stück aus.	1) Bediener 2) Fachpersonal.
Modelle mit Gefäß: - Gefäß in Unterdruck, saugt aber kein Öl ab	1) Öl ist kalt; 2) Taster ist verstopft oder berührt den Boden; 3) Dichtungen auf der Tasteranschlußröhre oder Tasteranschlußröhre defekt (Absatz 6.1.4).	1) Überprüfen Sie den Ölzustand; 2) Heben Sie den Taster hoch und überprüfen Sie ihn; 3) Überprüfen Sie das auf der Kupplung angebrachte ODER (Absatz 6.1.4)	1) Bediener; 2) Bediener; 3) Fachpersonal.
Modelle mit Gefäß: - Kein Signal auf dem Unterdruckmesser	1) Unterdruckmesser defekt;	1) Austauschen	1) Fachpersonal.

9.

STEUERKREISPLÄNE

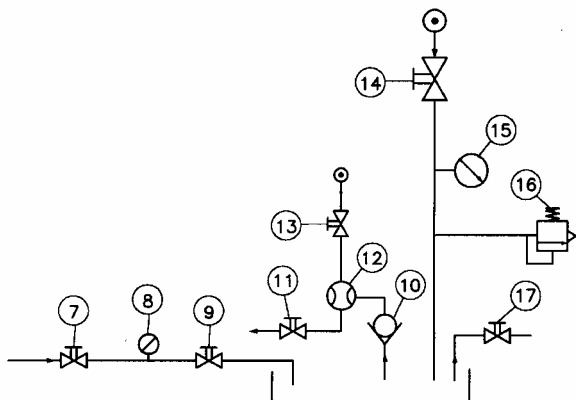


Die Steuerkreispläne sind nur ein Hilfsmittel zur besseren Verständigung: Sie dürfen auf keinem Fall für Wartungs- oder Reparaturarbeiten zu Hilfe gezogen werden. Im Notfall wenden Sie sich an unsere Serviceabteilung.



3024

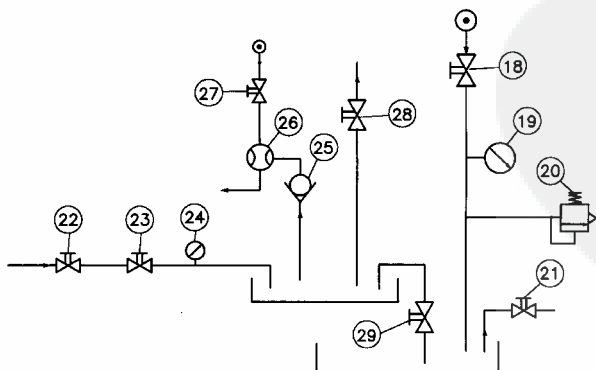
Ölansaugung	
Nr.	Beschreibung
1.	Ansaughahn Tasteröl
2.	Unterdruckmesser
Venturi-System	
Nr.	Beschreibung
3.	Anschlußhahn Druckluft
4.	Venturi
5.	Sperrventil
Ablaßhahn Tanköl	
Nr.	Beschreibung
6.	Deckel für Ölablaß



3025 - 3080 - 3180 - 3182 - 3194

Ölansaugung	
Nr.	Beschreibung
7.	Ansaughahn Tasteröl
8.	Unterdruckmesser
9.	Anschlußhahn Unterdruckmesser- Tank
Venturi-System	
Nr.	Beschreibung
10.	Sperrventil
11.	Venturi-Luftablaßhahn
12.	Venturi
13.	Anschlußhahn Druckluft
Ablaßhahn Tanköl	
Nr.	Beschreibung
14.	Anschlußhahn Druckluft
15.	Manometer
16.	Höchstdruckventil
17.	Ablaßhahn Tanköl

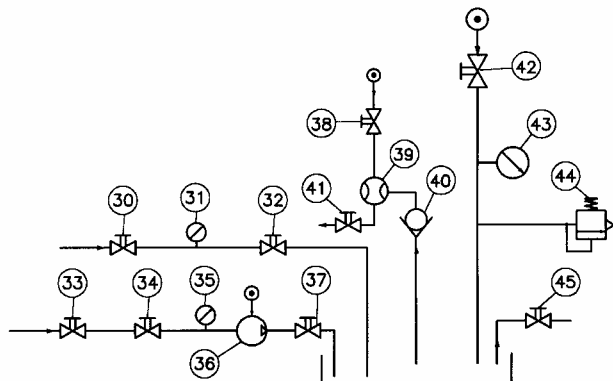
**3027WS - 3065WS - 3073WS - 3090WS -
3167WS - 3190WS - 3197WS**



Ablaßhahn Tanköl	
Nr.	Beschreibung
18.	Anschlußhahn Druckluft
19.	Manometer
20.	Höchstdruckventil
21.	Ablaßhahn Tanköl
Ölansaugung	
Nr.	Beschreibung
22.	Ansaughahn Tasteröl

23.	Öleinlaßhahn
24.	Unterdruckmesser
Venturi-System	
Nr.	Beschreibung
25.	Sperrventil
26.	Venturi

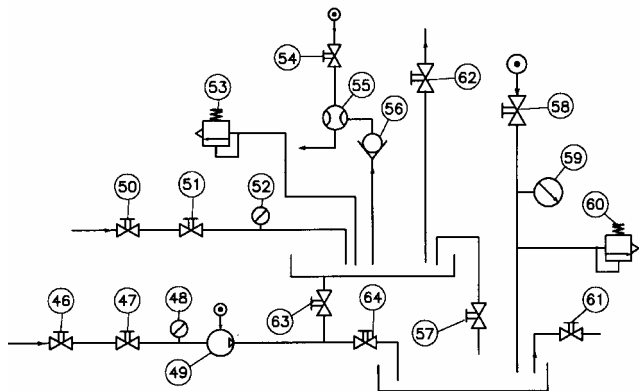
27.	Anschlußhahn Druckluft
Tank-Ansaugen	
Nr.	Beschreibung
28.	Ölstandanzeiger
29.	Anwähler (A-B-C)



3085

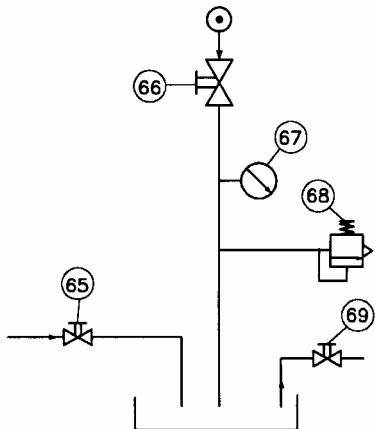
Ölansaugung	
Nr.	Beschreibung
30.	Ansaughahn Tasteröl
31.	Unterdruckmesser
32.	Öleinlaßhahn im Tank
Ölansaugung mit Pumpe	
Nr.	Beschreibung
33.	Ansaughahn Tasteröl
34.	Anschlußhahn
35.	Unterdruckmesser
36.	Pumpe
37.	Anschlußhahn Pumpe-Tank
Venturi-System	
Nr.	Beschreibung
38.	Anschlußhahn Druckluft
39.	Venturi
40.	Sperrventil
41.	Venturi-Luftablaßhahn
Ablaßhahn Tanköl	
Nr.	Beschreibung
42.	Anschlußhahn Druckluft
43.	Manometer
44.	Höchstdruckventil
45.	Ablaßhahn Tanköl





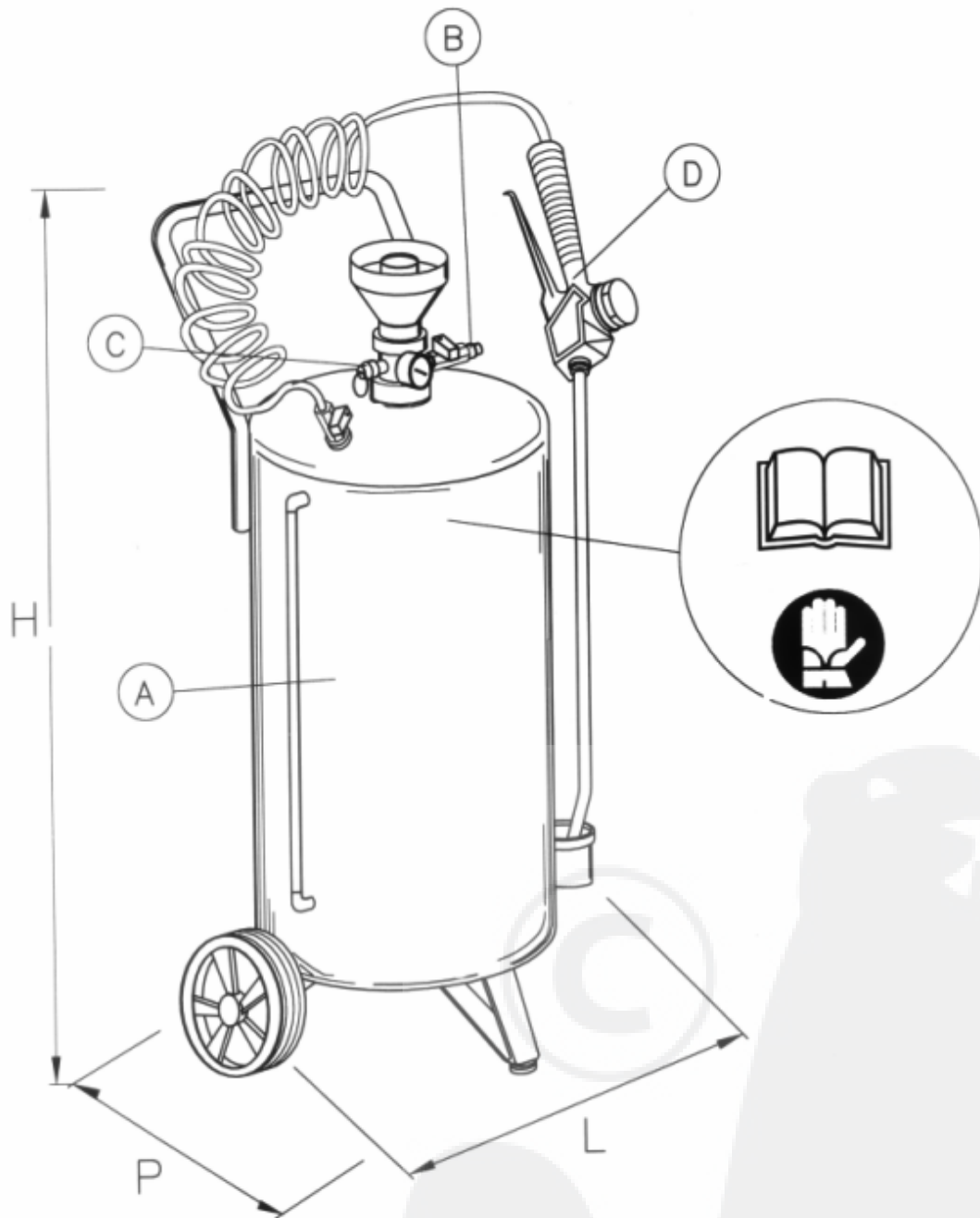
3095

Ölansaugung mit Pumpe	
Nr.	Beschreibung
46.	Ansaughahn Tasteröl
47.	Anschlußhahn
48.	Unterdruckmesser
49.	Pumpe
Ölansaugung	
Nr.	Beschreibung
50.	Ansaughahn Tasteröl
51.	Anschlußhahn
52.	Unterdruckmesser
53.	Höchstdruckventil
Venturi-System	
Nr.	Beschreibung
54.	Anschlußhahn Druckluft
55.	Venturi
56.	Sperrventil
Ablaßhahn Tanköl	
Nr.	Beschreibung
58.	Anschlußhahn Druckluft
59.	Manometer
60.	Höchstdruckventil
61.	Ablaßhahn Tanköl
62.	Anschlußhahn Gefäß – Außen
Anschlußhahn	
Nr.	Beschreibung
57.	Anwähler (A-B-C)
63.	Anschlußhahn Pumpe-Gefäß
64.	Anschlußhahn Pumpe-Tank

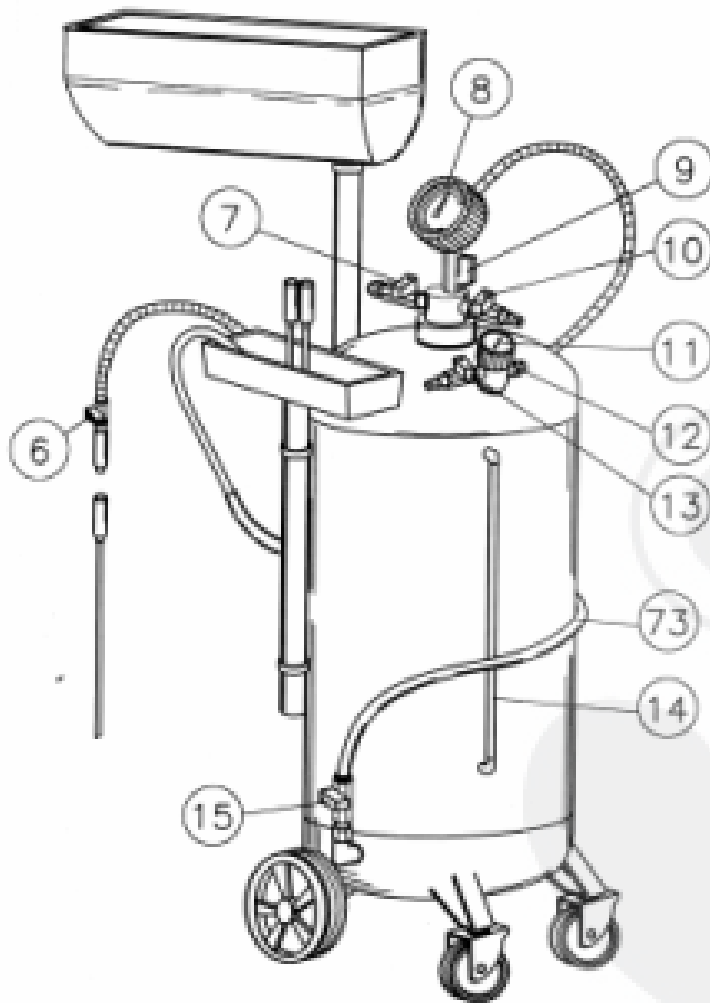
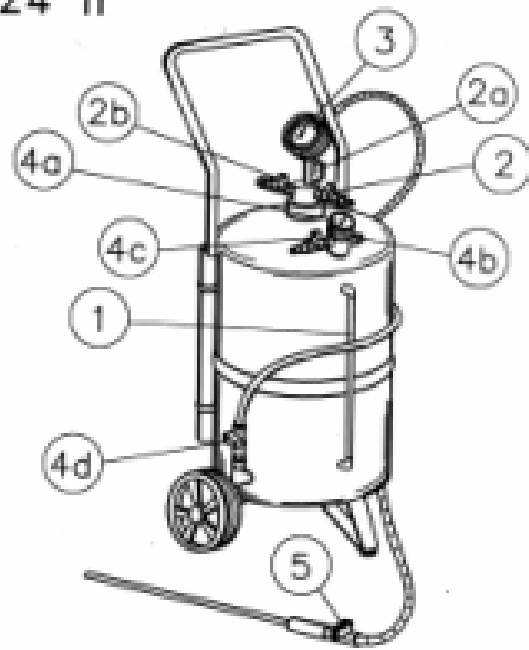
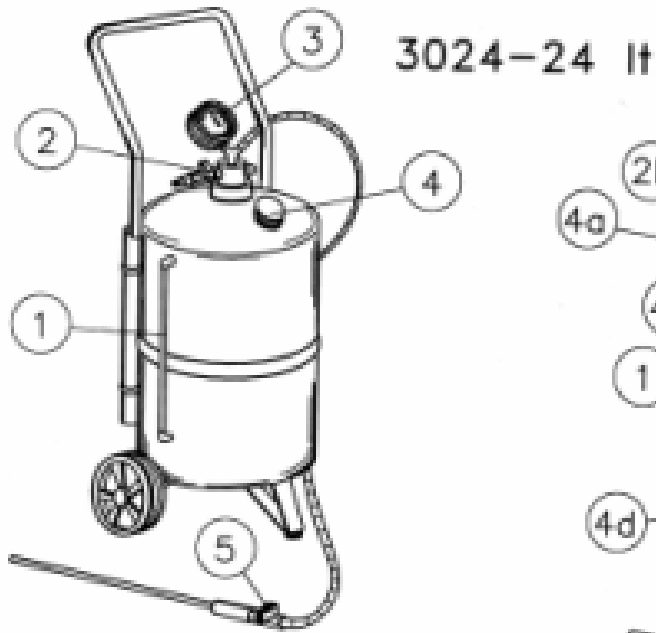


3181 – 3181/E

Ölrückholung	
Nr.	Beschreibung
65.	Anschlußleitung Gefäß-Tank
Ablaßhahn Tanköl	
Nr.	Beschreibung
66.	Anschlußhahn Druckluft
67.	Manometer (modell 3181)
68.	Höchstdruckventil
69.	Ablaßhahn Tanköl



1

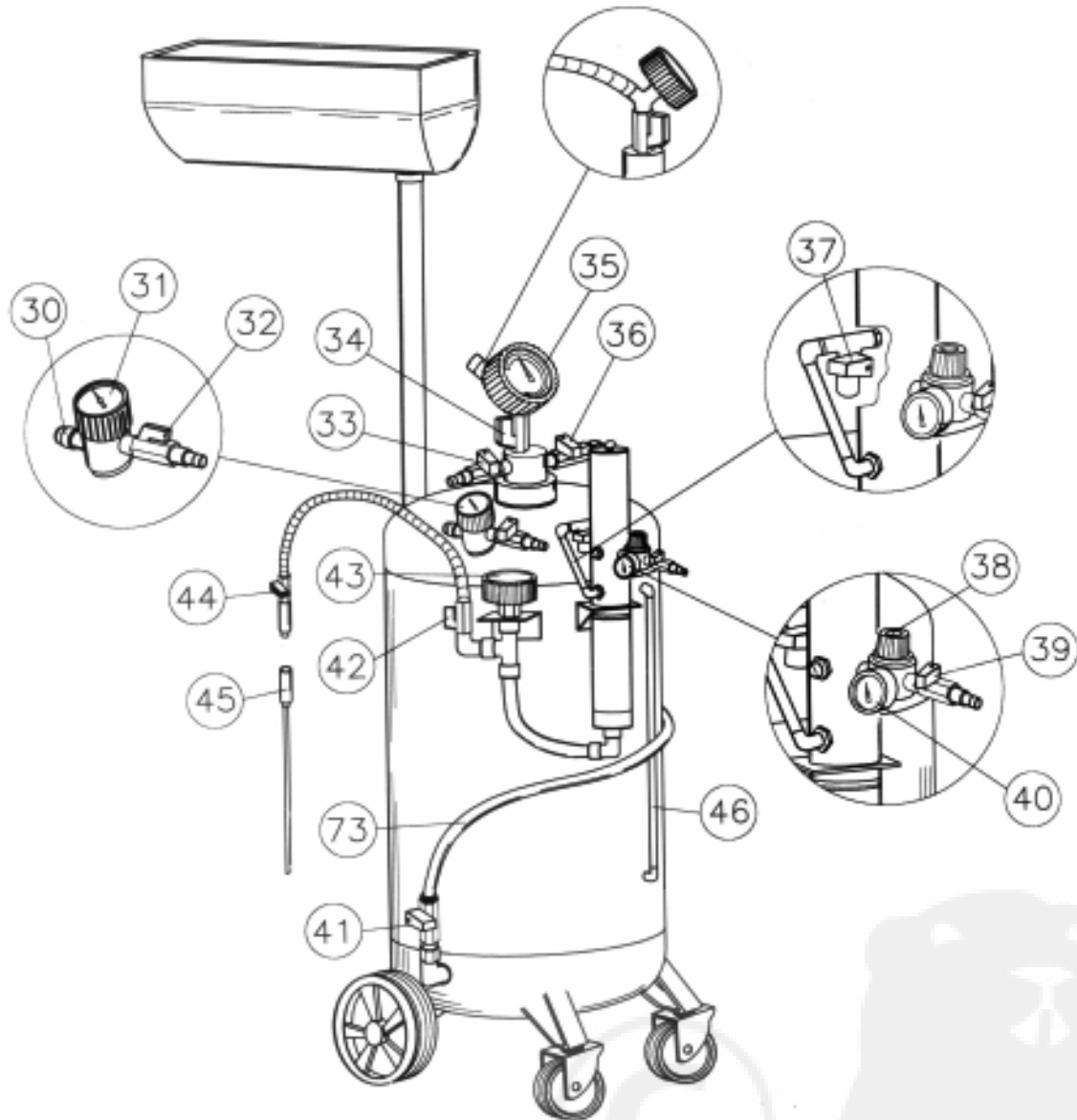


3025-24 It

3080-80 It

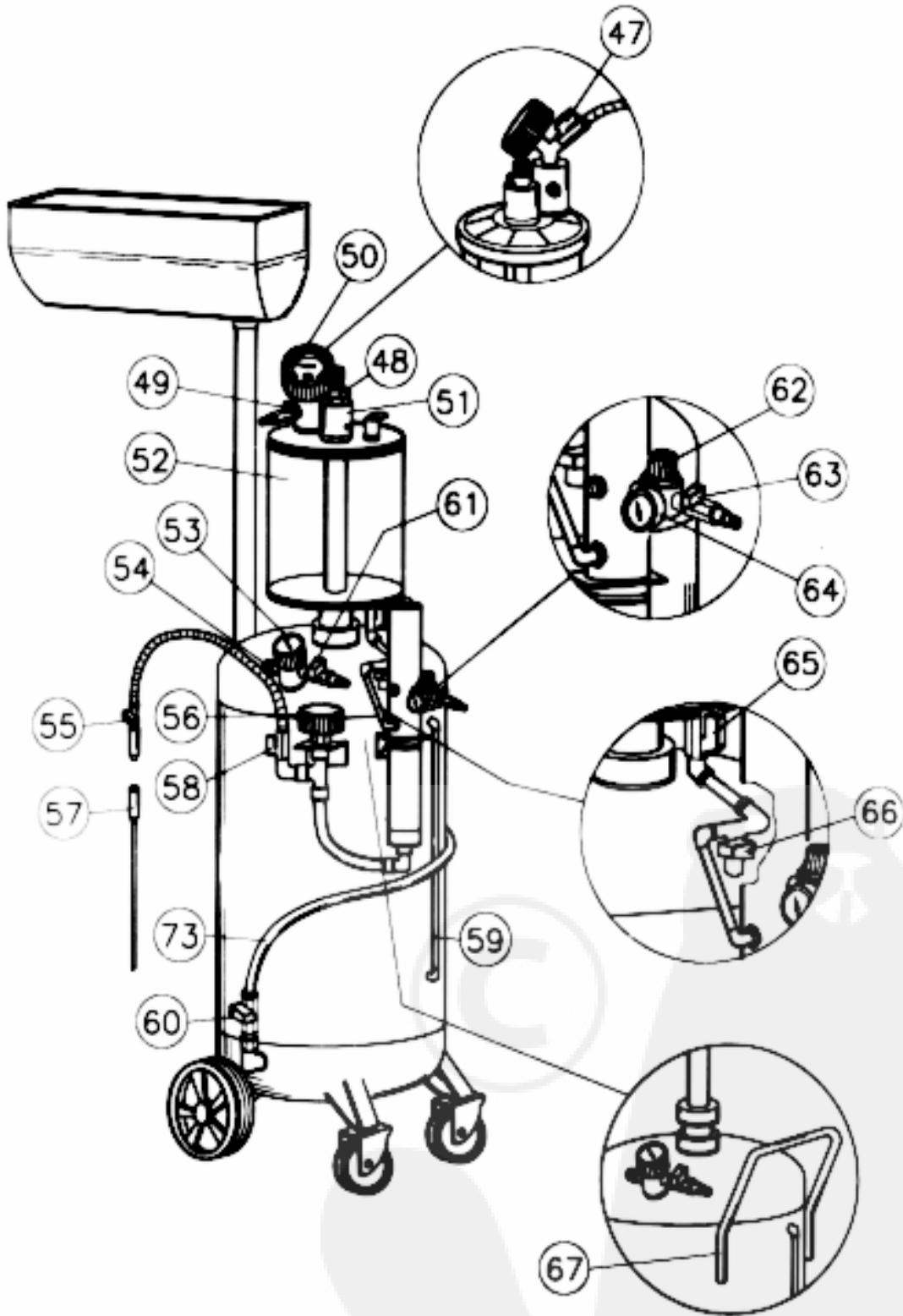
3194-80 It
+ vaschetta
(+ basin)

2



3085

3

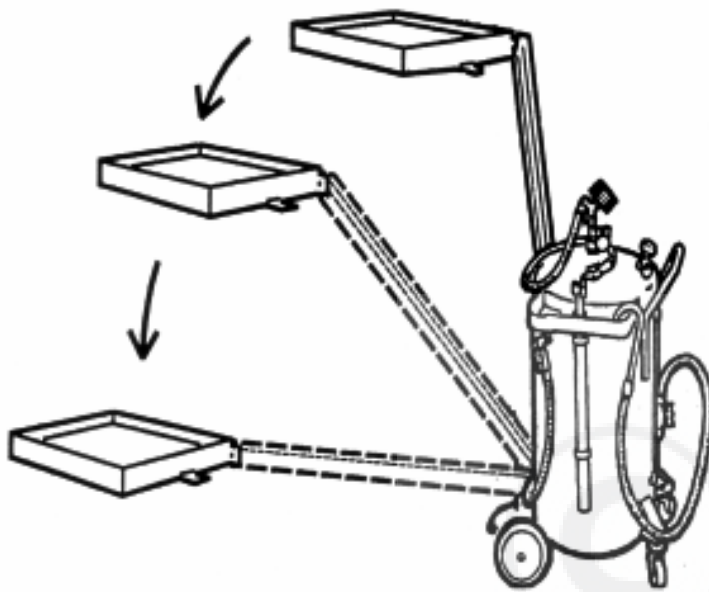


3095

3



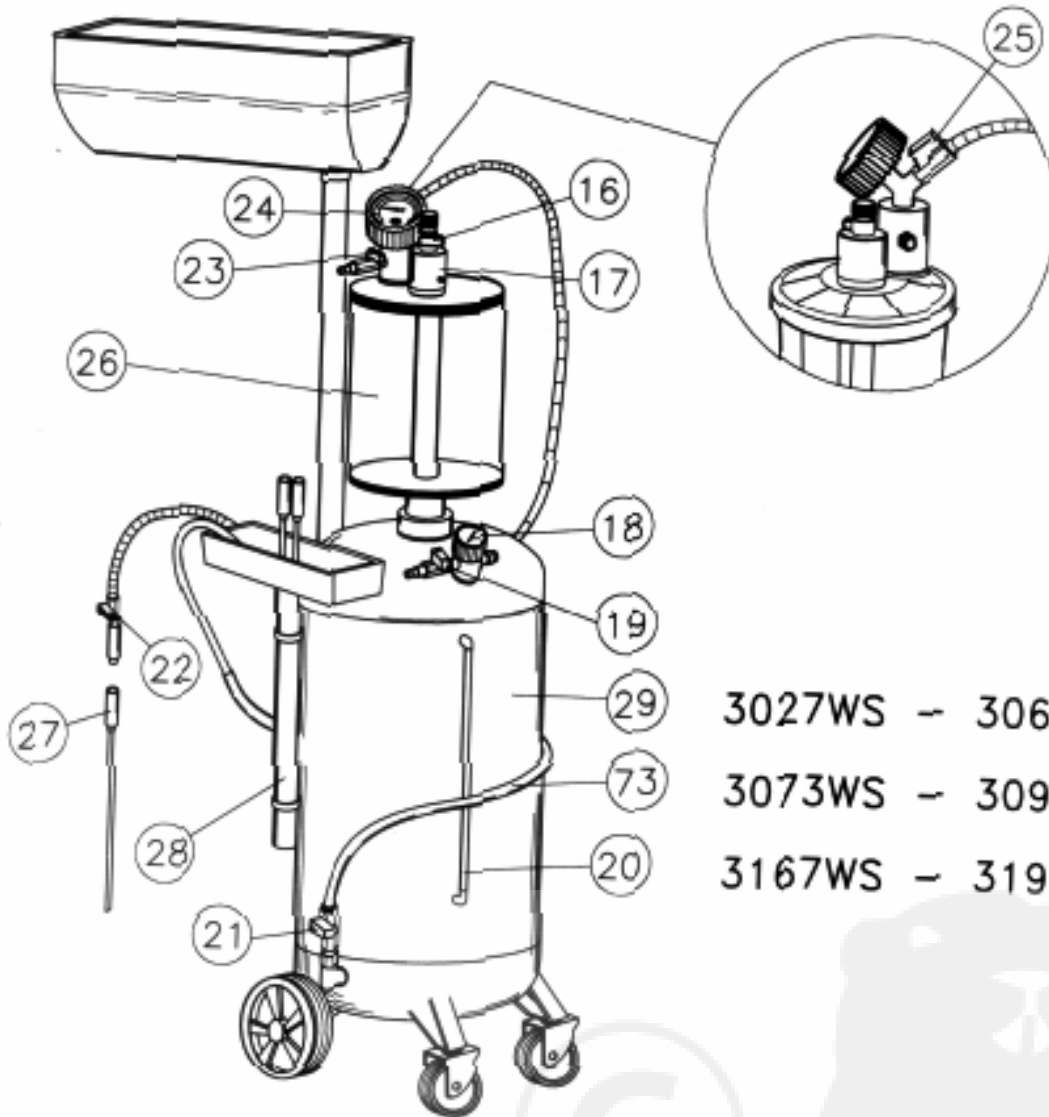
3190WS- 80 lt + vaschetta (basin) 10 lt
+ vaso di controllo (display-tank)



3180-110 lt + vaschetta (basin) 50 lt

3182- 80 lt + vaschetta (basin) 10 lt

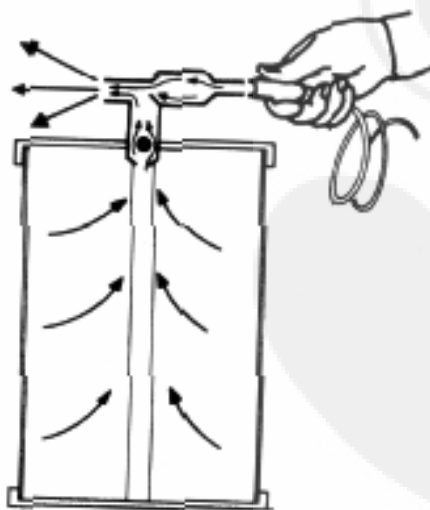
4



3027WS - 3065WS

3073WS - 3090WS

3167WS - 3197WS



SISTEMA VENTURI

2



LUBRICATING
INDUSTRIAL SERVICE

ITALY

FLEXBIMEC

INTERNATIONAL

EQUIPMENT
AUTOMOTIVE DIVISION