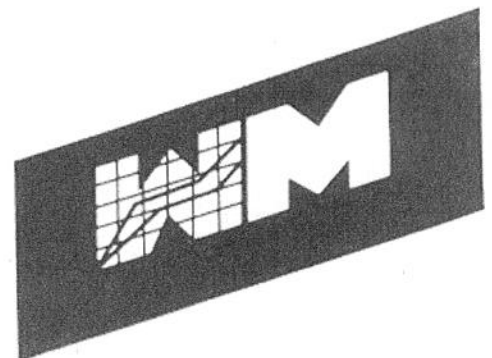
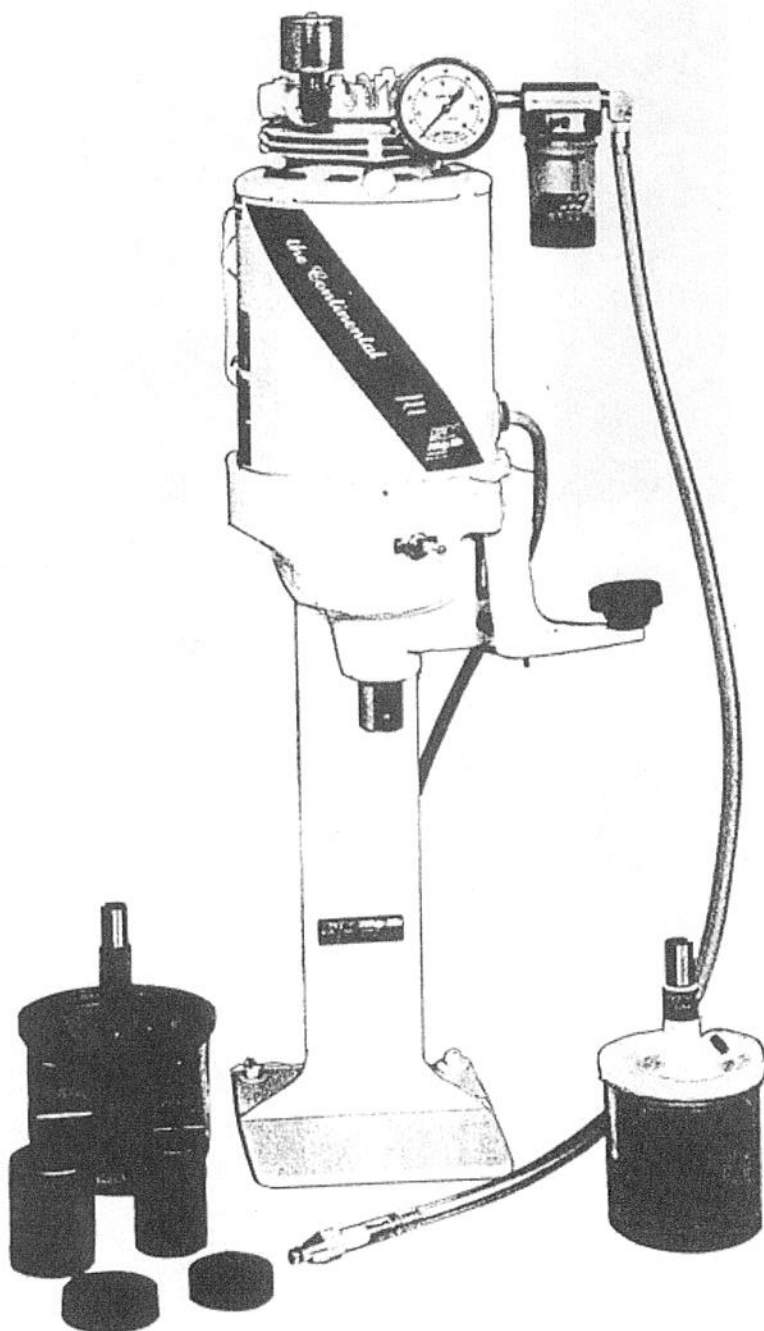


Arbeitsanleitung

Power Mixer Continental

Vakuum-
Anmischgerät



Montage- und Bedienungsanleitung für den

Power-Mixer Continental

Es war eine kluge Entscheidung, daß Sie sich dieses Gerät zugelegt haben. Seit über 20 Jahren sind Whip Mix Vakuum Anmisch- und Einbettgeräte in der ganzen Welt Tag für Tag in Zahnarztpraxen und Zahntechnischen Laboratorien im Einsatz. Viele tausend Techniker freuen sich über die einfache Handhabung, die leichte Pflege und die zuverlässige Funktion dieser Geräte. Auch Ihnen wünschen wir viel Erfolg und Freude.

Bevor Sie jedoch das Gerät installieren und in Betrieb nehmen, bitten wir Sie, die Montage- und Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen.

Bei der Auswahl des Standortes dieses Gerätes vergewissern Sie sich, daß eine geerdete Steckdose, 220 Volt, 10 Ampere minimum abgesichert, vorhanden ist. Beachten Sie bitte, daß die Antriebswelle nach unten zeigen muß. Die Mindestentfernung von 23 cm zwischen der Antriebskupplung und der Arbeitstischoberfläche muß eingehalten werden, damit der nötige Arbeitsraum zur Verfügung steht.

Beim Auspacken des Gerätes finden Sie den separat verpackten Vakuumschlauch und eine Schachtel mit einigen Zubehörteilen:

1 komplette Ölereinheit, 1 Flasche Spezialöl.

Das Mischgerät ist auf einem Holzbrett montiert. Dieses Brett bewahren Sie ebenso wie den Karton und die dazu mitgelieferten Schrauben gut auf. Diese Spezialverpackung vermeidet Transportschäden bei der eventuellen Einsendung zur Überholung oder Reparatur an unsere Kundendienstwerkstatt.

Montage an Steinwänden (Fliesen etc.)

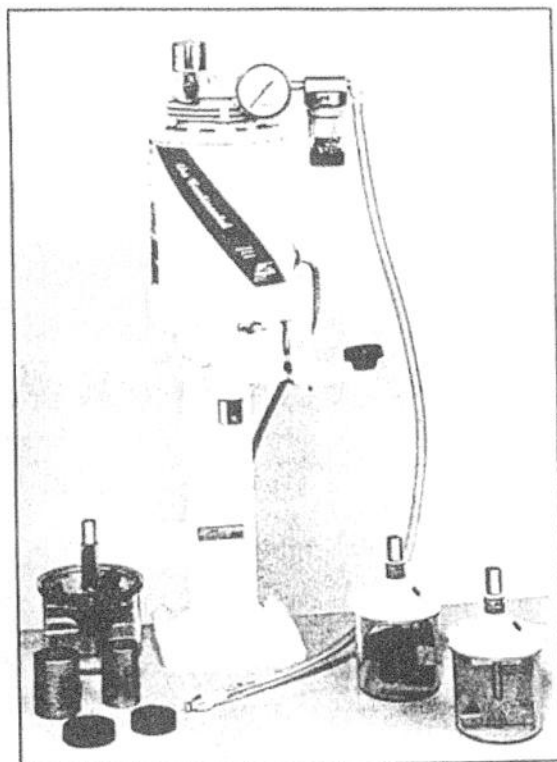
a) Die dem Gerät beiliegende Bohrschablone mit Tesafilm an der für die Montage vorgesehenen Wand befestigen. Achten Sie bitte darauf, daß an dieser Stelle der Wand keine Rohrleitungen oder Elektrokabel unter Putz liegen.

b) Mit spitzem Gegenstand (Nagel oder Schraubenzieher) die vorgezeichneten Kreuze durchstechen und an der Wand markieren.

c) Zum Löcherbohren empfehlen wir Steinbohrer mit einer Hartmetallspitze. Bei Fliesen etwa 4 mm Durchmesser vorbohren, Endbohrung 8 mm, 55 mm tief.

d) Die mitgelieferten Dübel einsetzen, die Dübel müssen mit der Wandoberfläche abschließen.

e) Maschine unter Verwendung der ebenfalls mitgelieferten Schrauben anschrauben, ausrichten und festziehen.



f) Aus dem Karton mit Zubehör (Accessories) das Ölversorgungsgesetz herausnehmen, das Ölerglas abschrauben und das Öleroberteil dicht an das Gehäuse einschrauben. Das offene Ende des Ölerkopfes muß nach abwärts zeigen, das Ölerglas mit dem mitgelieferten Whip Mix Spezialöl VV 56 bis zur Markierung auffüllen. Ölerglas fest an den Ölerkopf anschrauben.

g) Das offene Ende des Kunststoff-Vakuum-Schlauches wird nun über den Schlauchnippel am Ölversorgungsgesetz geschoben.

h) Gerätestecker in die Steckdose stecken.

i) Funktionsprobe. Gerät mit dem Kippschalter einschalten. Auf dem Vakuum-Manometer muß die Nadel dieses Instrumentes zwischen den Ziffern 8 und 10 stehen. Vakuum-Schlauch in die Hand nehmen und auf die Kupplungsöffnung am Vakuum-Schlauch fest den Daumen drücken. Der Zeiger des Manometers muß jetzt zwischen den Zahlen 25 und 28 stehen, somit ist Ihr Gerät betriebsbereit.

Bei der Montage dieses Gerätes an Wänden mit starker Geräuschübertragung empfehlen wir die Verwendung von Schwerlastdübeln mit Dämpfungsgummi. Die Dübelstärke soll 8 mm, die Länge 13,5 mm betragen. Diese Dübel sind in Eisenwarengeschäften erhältlich. Bei der Montage empfehlen wir, die Punkte a - i zu berücksichtigen.

Bei der Gerätemontage in Holzschränken oder an Holz-wänden empfehlen wir die Verwendung von Holzschrauben, 6 mm Durchmesser.

Tischmontage: Für diesen Zweck gibt es einen speziellen Tischständer (Bench Stand # 6380 beige) welcher entweder auf der Platte des dafür vorgesehenen Arbeitstisches oder auf dem Transportsicherungsbrett des Mischgerätes festgeschraubt wird.

Inbetriebnahme des Gerätes

Anmischen von Gipsen und Einbettmassen

Das Gerät ist mit einem Handschalter an der Vorderseite des Motorgehäuses und mit einem in der Antriebswelle eingebauten automatischen Schalter ausgerüstet. Der Motor läuft, wenn die Antriebsmutter des Mischgefäßes in die Antriebskupplung des Gerätes nach oben gedrückt wird, der Motor bleibt stehen, sobald wieder ausgekuppelt wird. Mit dem Motor setzt sich gleichzeitig die Vakuumpumpe in Betrieb, sie schaltet auch wieder automatisch ab, sobald das Mischgefäß ausgekuppelt wird. Sollten Sie zu irgendeinem anderen Zweck Vakuum benötigen, schalten Sie das Gerät über den Handschalter ein.

ACHTUNG: Nicht in die laufende Antriebswelle greifen! Wegen des Automatikschalters alle Wartungsarbeiten am Mischgerät nur bei gezogenerm Netzstecker vornehmen.

1. Der Vacu-Mixer (Mischbecher) ist sorgfältig geprüft und kann nach dem Auspacken sofort verwendet werden. Vor jedem Gebrauch empfehlen wir, den Kunststoffbecher und das Rührblatt unter fließendem Wasser auszuspülen. Überschüssiges Wasser abschütteln. Nun geben Sie zuerst Flüssigkeit, dann Pulver in das Mischgefäß und rühren das Mischgut mit einem Handspatel untereinander. Es soll kein trockenes Pulver oder größere Klumpen übrigbleiben. Danach Handspatel am Rührwerk und nicht am Rand des Bechers abstreifen. Der Becherrand muß unbedingt sauber bleiben.
2. Nun Deckel auf Becher fest aufsetzen und die Metallkappe des Vakuumschlauches in die Öffnung auf der Oberseite des Deckels stecken.
3. Halten Sie den Vacu-Mixer so, daß die Antriebskupplung in die Antriebswelle eingreift. Mischgefäß leicht nach oben drücken. Jetzt arbeiten das Rührwerk und die Vakuumpumpe.
4. Während des Mischvorganges den Handschalter auf "ON" stellen, damit die Pumpe auch nach Auskuppelung des Mischgefäßes weiterarbeitet. Die Anmischdauer von Gipsen beträgt 20 bis 30 sec, bei Einbettmassen etwa 45 bis 60 sec. Beachten Sie bitte die Anweisungen der Gips- und Einbettmassen-Hersteller.
5. Bei Erreichen der vorgesehenen Anmischzeit Vacu-Mixer aus der Antriebskupplung herausziehen und das Vakuum nicht unterbrechen. Den Becherboden auf den Rüttler setzen und leicht herunterdrücken, dabei vibrieren. So läuft die angerührte Mischung im Becher zusammen. Damit wird die Möglichkeit von Lufteinschlüssen vermieden. Noch während des Vibrierens unterbricht man das Vakuum durch Herausziehen des Vakuumschlauches aus dem Deckel. Lassen Sie den Motor noch 1 Minute weiterlaufen, um Feuchtigkeit aus der Vakuumpumpe zu entfernen und die Pumpe wieder mit Öl zu versorgen.
6. Noch während des Rüttelns nimmt man den Deckel mit Rührwerk langsam weg und zieht dabei das Rührblatt an der Seite des Bechers entlang. Hierdurch fließt die Mischung unter Vibration von dem Rührblatt in den Becher.

7. Gießen Sie die Mischung wie üblich in den Abdruck oder Gußring. Bitte achten Sie darauf, daß keine Luftblasen eingeschlossen werden.

8. Becher und Deckel sollen sofort sorgfältig unter fließendem Wasser gewaschen und vor dem folgendem Gebrauch nicht getrocknet werden.

Alginat e

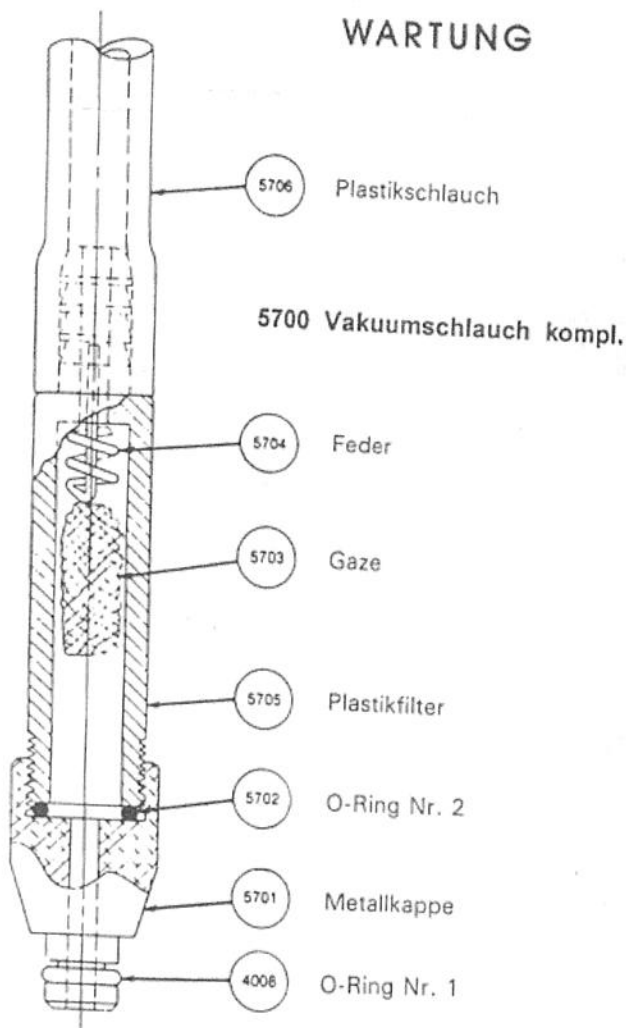
Beim Anmischen von Alginaten bleiben die Punkte 5, 6, 7 und 8 unbeachtet. Statt dessen wird das Vakuum sofort unterbrochen und die Mischung in der üblichen Weise verarbeitet. Es ist aber auch hier wichtig, daß die Vakuumpumpe noch eine Minute länger läuft. Lassen Sie überschüssiges Alginat am Rührwerk und Becher ganz abbinden, bevor Sie reinigen, da sich das Alginat dann besser abschälen läßt. Zum Anmischen von Alginaten gibt es zwei spezielle flache Rührblätter (Bestellnummer 704458 für Mischer 300 ccm und 706508 für Mischer 500 ccm). Diese Anmischblätter sind teflonbeschichtet. Dadurch läßt sich das abgegebundene Material besonders leicht vom Mischblatt entfernen.

Verwenden Sie nie für phosphatgebundene und gipshaltige Einbettmassen den gleichen Anmischbecher. Dentalgipse und Gipshaltige Einbettmassen reagieren unter Umständen negativ und verändern oft nicht unwesentlich die physikalischen Eigenschaften der vorgenannten Materialien. Wir weisen deshalb besonders darauf hin, daß getrennte Becher verwendet und für die jeweilige Substanz gekennzeichnet werden sollen.

Vakuum-Mischgefäße sind in folgenden Größen lieferbar:
200 ml, 300 ml, 500 ml, 875 ml und 1200 ml.

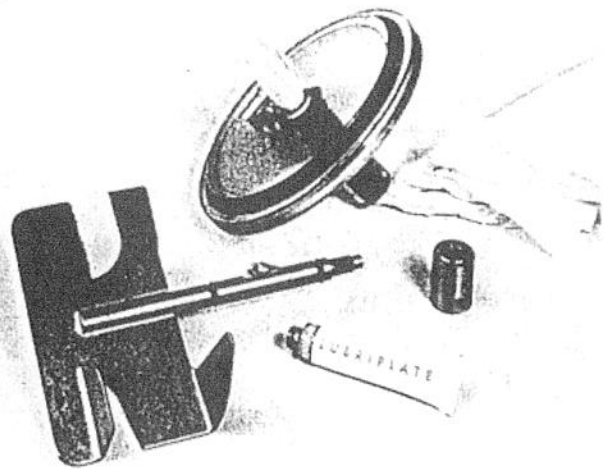
Achtung:
Abhängig von der jeweiligen Größe des Mischgefäßes sind 100, 150, 425, 800 und 1000 g der meisten Gipsmaterialien die maximale Kapazität des entsprechenden Bechers. Die Aufnahmefähigkeit für andere Materialien kann — abhängig von ihrem spezifischen Gewicht — davon abweichen!

WARTUNG



Ein schnelles, einwandfreies Vakuum kann nur erreicht werden, wenn es keine Leckstellen gibt. Prüfen Sie daher gelegentlich die Dichtigkeit der Anschlüsse und Verbindungen.

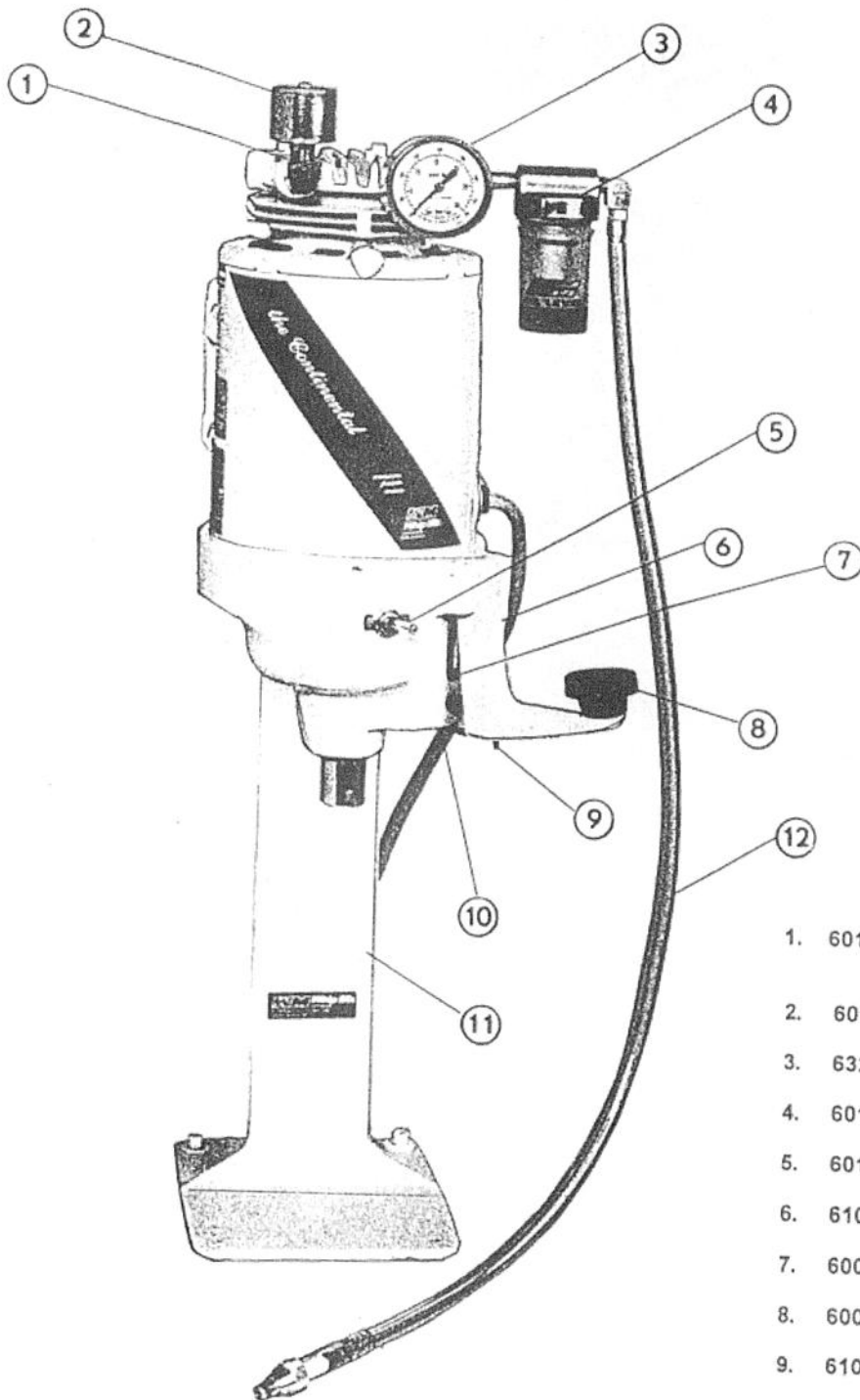
Ab und zu sollte das Loch in der Metallkappe (am Ende des Vakuumschlauchs) gereinigt werden. Wenn Sie den Plastikfilter abschrauben, überzeugen Sie sich davon, daß der O-Ring Nr. 2 an seinem Platz im Inneren der Metallkappe bleibt. Wechseln Sie die Gaze im Plastikbecher aus, da sich in ihr Schmutz und Feuchtigkeit sammeln.



Das Schmiermittel LUBRIPLATE wurde im Werk auf den Paddelschaft und die O-Ringe der Vac-U-Mixer aufgetragen. Das dürfte für mehrere Wochen ausreichen. Später sollte LUBRIPLATE mehrmals jährlich dünn aufgetragen werden. Dazu schrauben Sie die Schlitzkupplung am Ende des Paddels ab und ziehen das Paddel aus dem Deckel. Wischen Sie den Paddelschaft ab, und ziehen Sie ein Tuch durch die Paddelführung im Deckel. Tragen Sie etwas LUBRIPLATE auf die O-Ringe am Paddel auf. Überschuß nach dem Zusammensetzen abwischen.

Die "O-Ringe" sind wichtig für ein einwandfreies Vakuum. Daher sollten sie gelegentlich ausgetauscht werden. Wenn Sie etwas LUBRIPLATE auf den O-Ring Nr. 1 an der Spitze der Metallkappe auftragen, läßt sich die Metallkappe leichter in den Deckel des Vac-U-Mixers stecken und leichter herausziehen. Das erhöht die "Lebensdauer" des O-Rings.

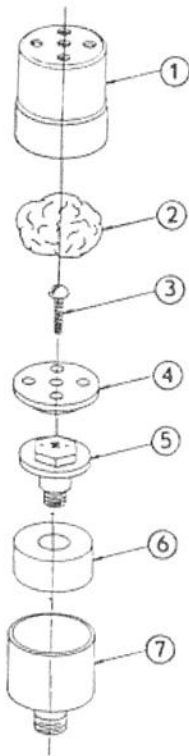
Ersatzteile und Zubehör



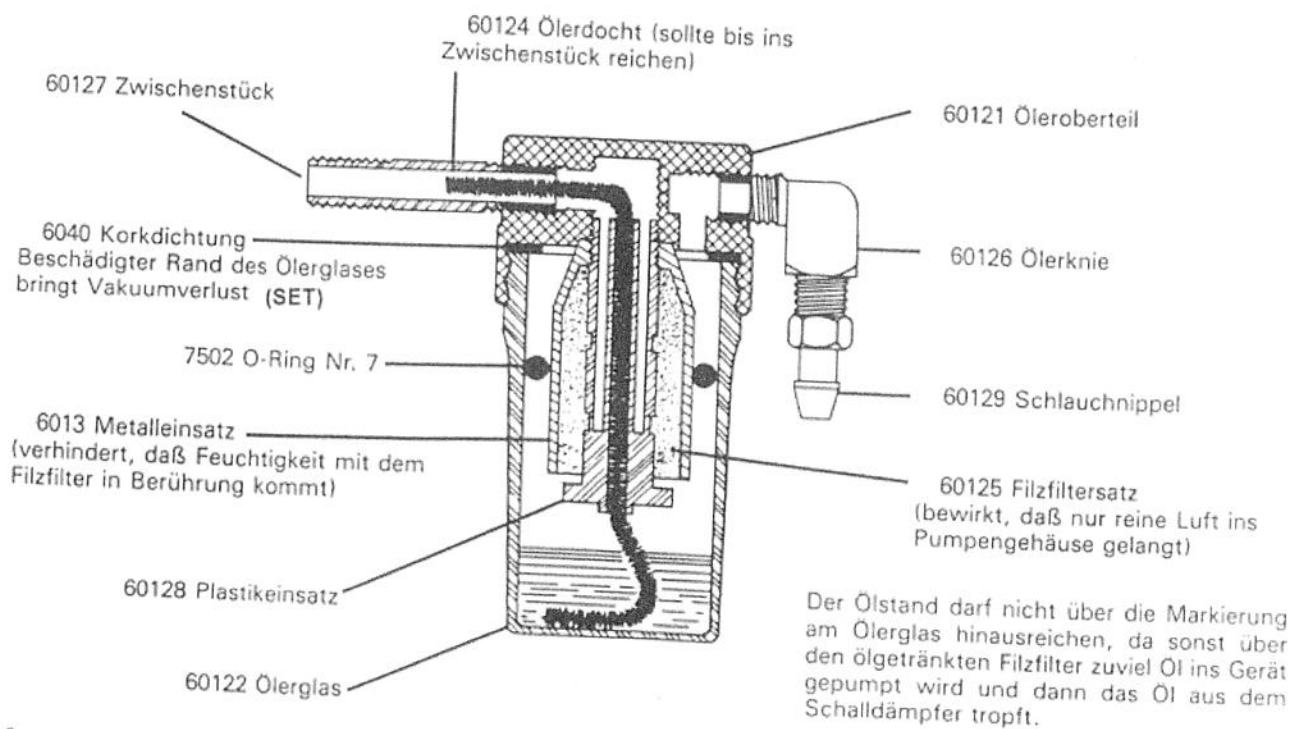
1. 6011-1 Zwischenstück
(nicht einzeln zu kaufen)
2. 6011 Schalldämpfer
3. 6324 Manometer
4. 6012 Öler kompl.
5. 6014-1 Motorschalter
6. 6106 Vibratorarm
7. 6006 Vibratorfeder
8. 6007 Vibratorknopf
9. 6109 Vibratorklammer
10. 6103 Vibratorstößel
11. 6380 Tischstativ beige
12. 5700 Vakuumschlauch kompl.

6011 Schalldämpfer

kann nur noch komplett gekauft werden

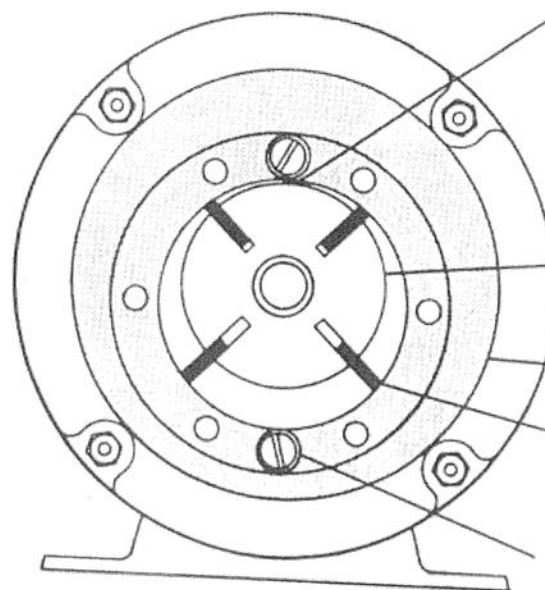


6012 Öler (Querschnitt)



Vakuumpumpe

Draufsicht bei
abgenommener
Endplatte 6025



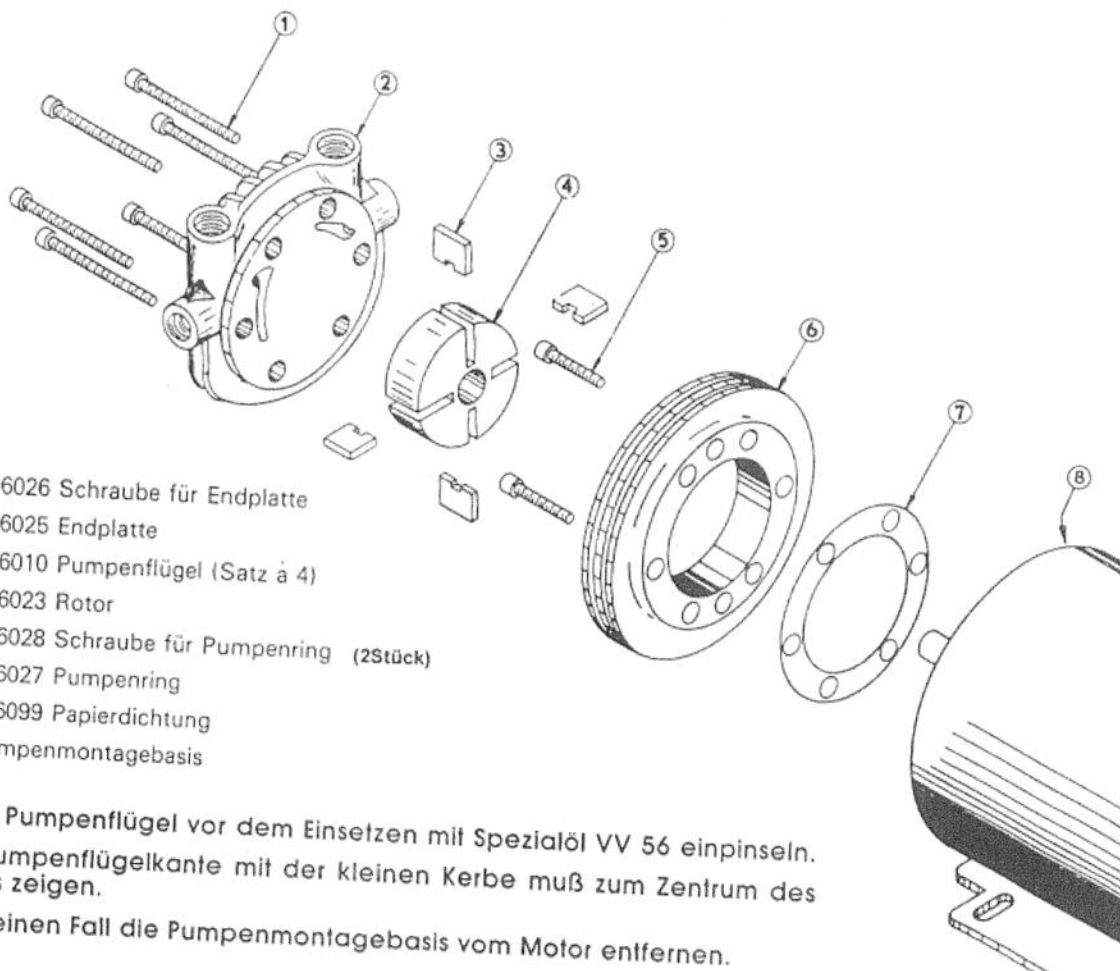
An dieser Stelle berührt der Rotor fast den Pumpenring. Der Pumpenring kann bewegt werden, wenn man die beiden Schrauben 6028 lockert. Überzeugen Sie sich vom exakten Abstand, indem Sie die Motorachse mit der Hand drehen. Nach dem Wiederaufsetzen der Endplatte prüfen Sie durch das Drehen der Antriebswelle von Hand.

6023 Rotor nicht entfernen.

6027 Pumpenring

6010 Pumpenflügel

Zwei Schrauben 6028 halten den Pumpenring und dienen zum Einstellen des Abstands zwischen Pumpenring und Rotor.



- 1 6026 Schraube für Endplatte
- 2 6025 Endplatte
- 3 6010 Pumpenflügel (Satz à 4)
- 4 6023 Rotor
- 5 6028 Schraube für Pumpenring (2Stück)
- 6 6027 Pumpenring
- 7 6099 Papierdichtung
- 8 Pumpenmontagebasis

Neue Pumpenflügel vor dem Einsetzen mit Spezialöl VV 56 einpinseln.
Die Pumpenflügelkante mit der kleinen Kerbe muß zum Zentrum des Rotors zeigen.
Auf keinen Fall die Pumpenmontagebasis vom Motor entfernen.

Wartungshinweise

Wir wollen, daß Sie lange Freude an Ihrem Anmischgerät und Ihrem Zubehör haben. Beachten Sie darum bitte unsere kleinen Tips für die richtige Handhabung und Wartung. Sie wissen doch: "Gepflegte Maschinen danken es Ihnen."

Nachlaufenlassen

Lassen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch noch ca. eine Minute laufen! Während des Anmischens unter Vakuum wird Wasserdampf in die Vakuumpumpe gesaugt, der bei nachlassendem Unterdruck zu Wasser kondensiert und zu Rostbildung im Pumpengehäuse führen kann, bzw. im Pumpengehäuse sammelt sich ein Öl-Wasser-Gemisch, was zu einem Vakuumverlust führt. In einem solchen Fall beachten Sie bitte unsere Service-Hinweise "Niedriges Vakuum".

Durch das Nachlaufenlassen bei ausgekuppeltem Vakuumschlauch wird Luft angesaugt, und die Pumpe wird vom Wasserdampf gereinigt. Gleichzeitig saugt die Luft feine Öltröpfchen aus dem Öl in das Gehäuse und sorgt so für eine einwandfreie Schmierung.

Niedriges Vakuum

Bevor Sie wegen zu niedrigen Vakuums die Gehäuseendplatte abschrauben, vergewissern Sie sich, daß am Mischer, Vakuumschlauch und Öleroberteil keine undichten Stellen sind. Oft hilft es schon, wenn Sie bei ausgeschaltetem Gerät den Vakuumanzeiger abschrauben und 4-5 Tropfen VV 56-Öl direkt in das Pumpengehäuse geben. Vergessen Sie bitte nicht, vor dem Einschalten des Gerätes den Vakuumanzeiger wieder fest aufzuschrauben. Wenn nach ca. 1 Minute Laufzeit das Vakuum noch nicht wieder normal ist, beachten Sie bitte den Service-Punkt "Reinigung des Pumpengehäuses".

Reinigung des Pumpengehäuses

Schrauben Sie das Ölerglas ab, und stellen Sie es beiseite. Lösen Sie die 6 Schrauben am Oberteil des Gerätes, und nehmen Sie die Endplatte ab. Entfernen Sie die 4 Pumpenflügel aus dem Rotor, reinigen Sie sie und säubern Sie die Rotorschlitze, ebenso das Pumpengehäuse und die Endplatte. Ölen Sie die 4 Pumpenflügel leicht ein und achten Sie beim Einsetzen in den Rotor darauf, daß jeweils die gekerbte Schmalseite zur Mittelachse (vert. Achse) des Rotors zeigt. Zur Kontrolle drehen Sie mit der Hand die Antriebswelle unten am Gerät und legen dann die Endplatte wieder auf. Vergessen Sie nicht, jetzt das Ölerglas wieder ans Öleroberteil zu schrauben. Ziehen Sie die 6 Schrauben erst leicht, dann gleichmäßig fest an, und drehen Sie nochmals mit der Hand die Antriebswelle. Ist jetzt nach dem Einschalten das Vakuum immer noch zu niedrig, sollten Sie die Pumpenflügel erneuern oder das Spiel zwischen Pumpengehäuse und Rotor neu einstellen.

Austausch der Pumpenflügel

Gehen Sie nach dem Service-Hinweis "Reinigung des Pumpengehäuses" vor. Neue Pumpenflügel ("vanes", 1 Sa. = 4 St.) haben die Art.-Nr. 6010.

Einstellen des Spiels zwischen Pumpengehäuse und Rotor

Schrauben Sie die Endplatte ab und lockern Sie die beiden Schrauben, die das Pumpengehäuse halten. Klopfen Sie etwas dagegen, bis es an einer Stelle leicht den Rotor berührt. Zur Kontrolle drehen Sie mit der Hand die Antriebswelle unten am Gerät. Ziehen Sie die Endplatte wieder auf. (Ölerglas nicht vergessen). Vor dem Einschalten des Gerätes drehen Sie jetzt nochmals die Antriebswelle mit der Hand.

Rotor

Seit Februar 1987 sind die Vakuumanmischgeräte der Firma Whip Mix mit einem rostfreien Rotor ausgestattet. Dieser Rotor ist fest mit dem Motor verbunden. Reparaturen, bei denen dieser Rotor entfernt werden muß, dürfen nur von unserer Servicewerkstatt durchgeführt werden. Bei diesen Geräten entfällt die Möglichkeit, daß ein klapperndes Laufgeräusch auf einen lockeren Rotorschlüssel zurückzuführen sein kann (siehe "Trouble Shooter Guide").

Auswechseln der Gaze

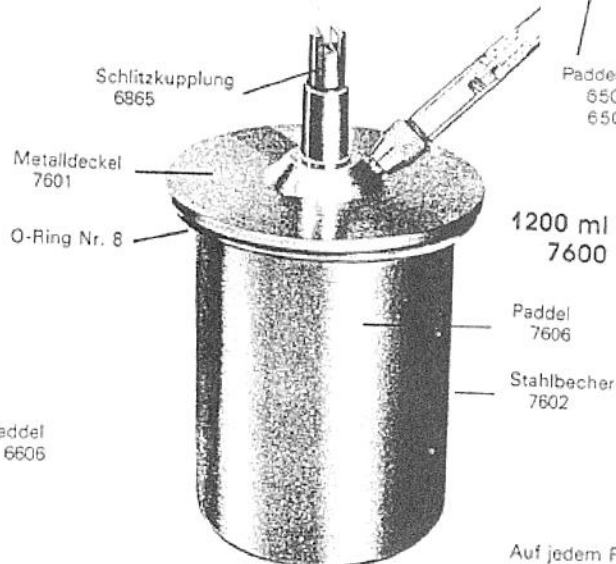
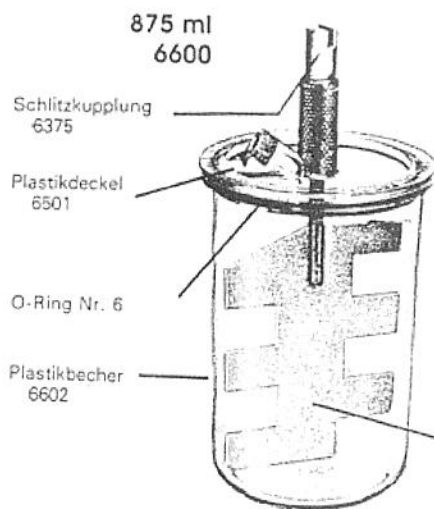
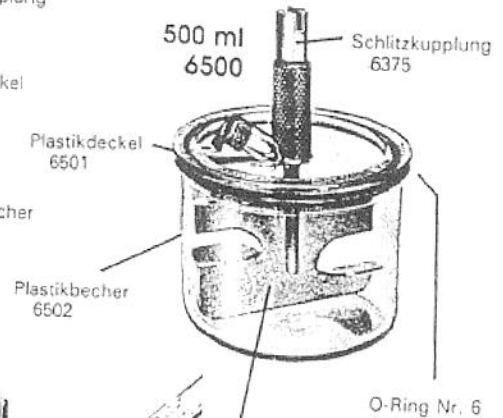
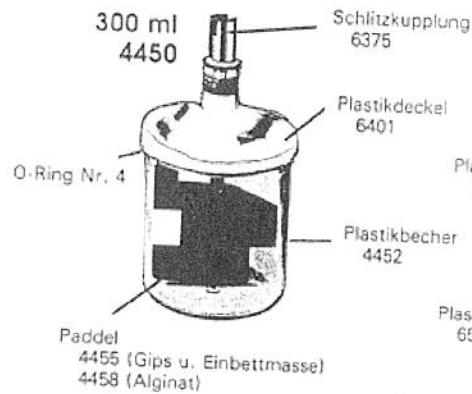
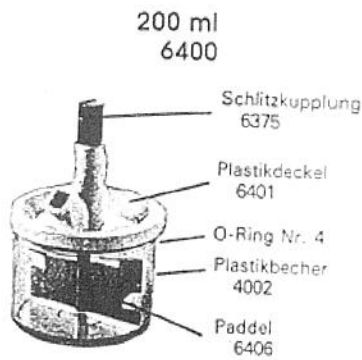
Zum Auswechseln der Gaze im Plastikfilter Metallkappe (am Schlauchende) abschrauben. Beim Einsetzen der neuen Gaze achten Sie bitte darauf, daß die kleine Feder im Plastikfilter zwischen Schlauch und Gaze sitzt. Die Feder verhindert, daß die Gaze in den Vakuumschlauch gesaugt wird. Beim Wiederaufschrauben der Metallkappe muß der schwarze Gummiring (O-Ring Nr. 2) im Innern der Metallkappe an seinem Platz sein, da sonst kein einwandfreies Vakuum erzeugt werden kann.

Schmieröl

Verwenden Sie nur das Original-Öl von Whip-Mix VV 56. Achten Sie bitte darauf, daß der Ölstand im Ölerglas nicht über die Markierung "OIL LEVEL" hinausgeht, da sonst die Gefahr besteht, daß der Filzfilter des Öleroberteils mit Öl getränkt wird und zu viel Öl an das Pumpengehäuse abgibt. Es reicht aus, wenn der Ölerdocht mit dem Öl im Ölerglas noch in Berührung kommt. Das Öl sollte bei täglichem Gebrauch alle 6 Wochen, spätestens alle 6 Monate erneuert werden (unabhängig davon immer dann, wenn es verschmutzt oder trübe ist).

Fehler/Störung	Ursache	Abhilfe
Niedriges Vakuum	undichte Stellen an – Vakuumschlauch – Plastikfilter – Metallkappe (O-Ring) – Ölerglas – Öleroberteil-Gewinden – Mischbecher abgenutzte Pumpenflügel Feuchtigkeit im Pumpengehäuse verharztes oder verschmutztes Öl	Überprüfen ggf. auswechseln bzw. O-Ringe ersetzen Auswechseln Pumpengehäuse reinigen und leicht einölen Pumpengehäuse reinigen, leicht einölen und Öl im Ölerglas wechseln Gaze auswechseln bzw. Filter ersetzen Metallkappe reinigen, ggf. Öffnung aufstechen Schlauch ersetzen
Vakuumanzeiger bei ausgekuppeltem Vakuumschlauch über 10"	Plastikfilter ganz oder teilweise verstopft Metallkappe ganz oder teilweise verstopft Gips oder Einbettmasse im Vakuumschlauch	Gaze einlegen, max. Füllmengen für Mischbecher beachten
Gips oder Einbettmasse im Vakuumschlauch	Mischbecher war zu voll und Gaze im Plastikfilter fehlt	
Öl spritzt aus Schalldämpfer	Ölstand im Ölerglas zu hoch Docht reicht zu weit in Verbindungsstück zum Gehäuse	Pumpengehäuse reinigen, Filzfilter im Öler ersetzen bzw. reinigen, Filzfilter im Schalldämpfer ersetzen bzw. reinigen Pumpengehäuse und Schalldämpferfilter reinigen, Docht etwas zurückziehen
Motor brummt, Antriebsachse dreht sich nicht	Rost in der Pumpe Feuchtigkeit in der Pumpe zuwenig Öl in der Pumpe feuchte Gaze im Plastikfilter feuchte Filzfilter im Öleroberteil	Gerät sofort ausschalten, Pumpengehäuse innen mit sehr feinem Schmirgelpapier entrosten, anschließend leicht einölen Gerät nach jedem Gebrauch mind. 1 min nachlaufen lassen Öl im Ölerglas nachfüllen (höchstens bis zur Markierung "OIL LEVEL") Ölerdocht richtig platzieren trocknen bzw. auswechseln trocknen bzw. auswechseln
Gerät läuft laut (klapperndes Geräusch)	Rotorschlüssel lose Kunststoffzahnrad defekt	anziehen bzw. zur Reparatur einsenden Gerät zur Reparatur einsenden
Antriebswelle dreht langsam bzw. rutscht durch	Kunststoffzahnrad defekt	Gerät zur Reparatur einsenden
Gerät wird heiß	evtl. Motorwicklung defekt	Gerät sofort ausschalten und zur Reparatur einsenden

Ersatzteile für den Vac-U-Mixer



Auf jedem Paddelschaft sind zwei O-Ringe Nr. 1 angebracht, außer beim Vac-U-Mixer 1200, der zwei O-Ringe Nr. 2 erfordert.

