

# Betriebsanleitung

## Doppelmembranpumpe

Vor Inbetriebnahme der Doppelmembranpumpe ist die Betriebsanleitung vollständig und eingehend zu lesen, beachten und einzuhalten. Danach ist diese an einem sicheren Platz für jeden Gerätebenutzer zugänglich aufzubewahren.

Bei unsachgemäßer Benutzung der Doppelmembranpumpe oder jeglicher Veränderung oder Kombination mit ungeeigneten Fremdteilen können ernste Gesundheitsschäden der eigenen Person, von fremden Personen oder Tieren die Folge sein (z.B. Nichteinhaltung der Betriebsanleitung), für die der Hersteller keine Haftung übernimmt. Die anwendbaren Sicherheitsvorschriften, Arbeitsplatzbestimmungen und Arbeitsschutzvorschriften des jeweiligen Landes oder Verwendungsgebietes der Doppelmembranpumpe sind zu beachten und einzuhalten (z.B. die deutschen Unfallverhütungsvorschriften BGR 500 und BGV D24 des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften usw.).

### Technische Daten

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Doppelmembranpumpe Übersetzungsverhältnis:  | 1:1                                  |
| Fördervolumen pro Doppelhub:                | 170 ccm                              |
| Materialüberdruck:                          | 8 bar                                |
| Hubfrequenz max. (kurzzeitig):              | 220 Doppelhub/min.                   |
| Hubfrequenz (Dauerbetrieb):                 | 140 Doppelhub/min.                   |
| Material-Volumenstrom (b. 220 DH):          | 32 l/min. (freier Auslauf)           |
| Lufteingangsdruck min.:                     | 1,0 bar                              |
| Lufteingangsdruck max. zul.:                | 8 bar                                |
| Niedrigste Gebrauchstemperatur:             | 5° C                                 |
| Materialtemperatur max. zul.:               | 85° C                                |
| Saughöhe (Pumpe leer):                      | 2,5 m Wassersäule                    |
| Saughöhe (Pumpe und Ansaugleitung gefüllt): | 6,7 m Wassersäule                    |
| Schallpegel bei 140 Doppelhub/min.:         | 75±3 dB (A)                          |
| Membranmaterial materialseitig:             | Teflon                               |
| Membranmaterial luftseitig:                 | NBR                                  |
| Ventilkugel:                                | POM                                  |
| Ventilsitz:                                 | V4A                                  |
| Gewicht der Doppelmembranpumpe:             | Standard 5,8 kg<br>Edelstahl 12,3 kg |

### 1. Funktionsbeschreibung

Die Doppelmembranpumpe dient zum Fördern von Farben, Lacken, Grundmaterialien und Dispersionen o.ä.. Bei der Doppelmembranpumpe wird immer wechselseitig eine Luftkammer mit Druckluft beaufschlagt, so daß immer in eine Kammer Material gesaugt wird während das Material aus der anderen Kammer gefördert wird, Umsteuerung erfolgt nahezu stoßfrei. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Lebensdauer muß die Pumpe mit gefilterter, sauberer, ölfreier und trockener Druckluft betrieben werden. Durch den in der Pumpensteuerung eingebauten Schalldämpfer ist eine zusätzliche Schalldämpfung nicht notwendig. Die Pumpe arbeitet selbsttätig gegendruckabhängig, d.h. Material wird nur gefördert, wenn beispielsweise Material am Ausgang abgegeben wird. Deshalb fördert die Pumpe auch bei geringster Leckage nach. Deshalb bei längeren Arbeitspausen, z.B. über Nacht, Druckluftzuleitung absperren um unnötigen Verschleiß zu vermeiden.

Der Einsatz der Pumpe in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0 ist verboten. Bei Einsatz in Zone 1 und 2 muß die Pumpe durch die mitgelieferte flexible Erdleitung geerdet werden.

Die Pumpe muß mit ölfreier Druckluft betrieben werden. Der Einsatz von Mineralölen oder ähnliches führt zur Zerstörung der Pumpenmembrane. Reklamationen hieraus müssen abgelehnt werden. Die Pumpe muß mit partikel- und kondensatfreier Druckluft versorgt werden, um einen problemlosen Lauf der Pumpe garantieren zu können.

### 2. Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme, besonders nach Reparaturarbeiten ist der feste Sitz der Schrauben und Muttern zu überprüfen. Vor jeglicher Reparaturarbeit muß die Doppelmembranpumpe vom Luftnetz abgekoppelt werden.

Die Doppelmembranpumpe wird nach der Werksmontage mit einer Korrosionsschutzflüssigkeit auf Funktion geprüft. Deshalb die Doppelmembranpumpe vor der ersten Inbetriebnahme mit einer geeigneten Reinigungsverdünnung gründlich durchspülen und anschließend die Reinigungsverdünnung durch Luftansaugung herausfordern.

Die Luftzufuhr ist bei höher werdender Hubfrequenz zum Schutz der Membranen zu drosseln. Die Reinigungsflüssigkeit sollte mit dem verwendeten Spritzmaterial verträglich sein, daher empfiehlt sich eine Rücksprache mit dem Spritzmateriallieferanten.

### 3. Reinigung, Wartung und Inspektion

Vor Längerem Stillstand, z.B. Urlaub, ist die Doppelmembranpumpe gründlich zu reinigen. Damit Lackreste nicht aushärten, sollte die Reinigungsflüssigkeit während der Betriebsruhe in der Pumpe verbleiben.

**Beim Einsatz der Pumpe für wasserverdünnbare Produkte ist die Pumpe nach dem Einsatz ausreichend zu spülen. Hierzu ist bei der Nachreinigung dem Spülwasser mindestens 10 % Butylglycol zuzusetzen, oder der vom Hersteller empfohlene Gerätereiniger ist zu verwenden.**

# Betriebsanleitung Doppelmembranpumpe

Bei Spülung nur mit Wasser werden die Lackreste nicht ausreichend aus der Pumpe herausgespült, wodurch Ventilkugeln und ähnliches verkleben können, und die Funktion der Pumpe nicht mehr gewährleistet ist.

Die Doppel-Membranpumpe ist weitgehend wartungsfrei. Zur Verhinderung von erhöhtem Verschleiß von Steuerungsteilen durch verunreinigte Druckluft ist in den Druckluftanschluß der Pumpe ein Sieb eingebaut. Wir empfehlen zum sicheren Betrieb der Anlage die Vorschaltung eines Filterdruckreglers. Er beinhaltet Wasser/ Staubabscheider sowie einen Feinfilter für ölfreie Spritzluft. Ursache für nachlassende Leistung kann auch ein Zusetzen des Siebes im Druckluftanschlußes sein.

**Achtung!** Bei Verarbeitung von 2 K-Materialien ist unbedingt die Topfzeit zu beachten. Nur rechtzeitig, gründliches Spülen sichert die einwandfreie Funktion der Doppelmembranpumpe. Bei Fehlbedienung erlischt der Garantieanspruch. Materialien, die zum Absetzen neigen, sind vor und ggf. auch während der Verarbeitung gründlich aufzurühren. Die Doppelmembranpumpe darf kein abgesetztes Material ansaugen. Die Membranen der Pumpe unterliegen durch Walkarbeiten einer Ermüdung und durch abrasive Materialien einem natürlichen Verschleiß.

Unbedingt auf eine kontinuierliche Materialversorgung achten. Durch Luftsaugen, d.h. Trockenlaufen, kann die Pumpe in zu hohe Hubfrequenz kommen, was zum Reißen der Membranen führen kann! Kein Garantieanspruch. Nach einem Membranbruch ist die Steuerung der Doppelmembranpumpe auf eventuell eingedrungenes Material hin zu inspizieren und dies sorgfältig zu entfernen. An einer unter Druck stehenden Doppelmembranpumpe dürfen grundsätzlich keine Demontagen bzw. Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Gerät immer vom Druckluftnetz trennen.

Das Intervall für eine vorbeugende Wartung richtet sich sehr stark nach der Nutzung der Doppelmembranpumpe. Wartungsarbeiten sollten in Abständen von etwa 6 Monaten durchgeführt werden.

## 4. Reparatur-Anleitung Doppel-Membranpumpe

Ist eine Reparatur oder eine Überprüfung der Pumpe erforderlich, so ist wie folgt vorzugehen:

- 4.1 Pumpe drucklos machen, Gerät grundsätzlich vom Druckluftnetz trennen.
- 4.2 Pumpe von der Halterung demontieren, hierbei auch alle Anschlüsse (Luftanschluß, Materialanschluß, Saugschlauch) abschrauben.
- 4.3 Pumpenkörper flach auf einen Tisch legen und Gehäusedeckel öffnen. Es ist darauf zu achten, daß Farbrückstände bzw. restliches Spülmittel nicht in den Pumpenkörper laufen.
- 4.4 Lack- bzw. Lösemittelreste auf Membrane und in den Ventilsitzen sorgfältig entfernen.
- 4.5 Kugelführung und Kugel des Saugventils aus Pumpengehäuse entnehmen, Kugel auf Verschleißspuren untersuchen.
- 4.6 Ventilsitz auf Verschmutzung und Verschleiß prüfen. Falls Reinigung erforderlich, Sitz ausbauen und außerhalb des Pumpenkörpers reinigen. (Wichtig, sonst Gefahr das Lösemittel ins Pumpeninnere eindringt).
- 4.7 Pumpe wenden und wie unter Pkt. 5.4 - 5.6 beschrieben verfahren.
- 4.8 Auslaßventil auf Gängigkeit prüfen. (Kugel muß sich leicht bewegen lassen.) Falls erforderlich Ventilsitz ausbauen und reinigen (außerhalb des Körpers). Kugel auf Oberflächenbeschädigung und Verschleiß prüfen, evtl. tauschen.
- 4.9 Membranen auf Oberflächenbeschädigungen prüfen. Wenn beschädigt oder bereits stark verschlissen, Membranen austauschen. Hierzu beide Membranen kräftig gegeneinander verdrehen. Dadurch löst sich eine Membrane vom Mitnehmer und kann abgeschraubt werden. In die jetzt freie Bohrung des Mitnehmers eine Schraube mit Mutter M8 einschrauben und kontern. Jetzt 2. Membrane durch kräftige Linksdrehung an der Membrane lösen und abschrauben (gleichzeitig mit Schlüssel an Mutter M8 gegenhalten).
- 4.10 Prüfen ob Lack- oder Lösemittelreste ins Pumpeninnere eingedrungen sind. Ist dies der Fall oder sind Beschädigungen am Schiebersitz zu erkennen, empfehlen wir die Pumpe zur Reparatur ins Werk einzuschicken.
- 4.11 Membrane montieren: Achtung: Membranen vollständig einschrauben und durch gegenseitiges Verdrehen kräftig anziehen, Pumpe steuert sonst nicht um.
- 4.12 Sämtliche Ventile wieder einschrauben. Hierzu grundsätzlich neue Dichtringe verwenden.
- 4.13 Gehäusedeckel an Dichtfläche sauber reinigen, Fläche muß frei von Beschädigungen sein. Gehäusedeckel auf Pumpenkörper aufsetzen, auf Arretierstift achten. **Schrauben kreuzweise mit Drehmomentschlüssel mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen.** Achtung: Das Anzugsdrehmoment ist unbedingt einzuhalten, die Standzeit der Membranen wird hiervon wesentlich beeinflusst.
- 4.14 Pumpe wenden, mit 2. Seite gleich verfahren.
- 4.15 Pumpe auf Pumpenhalter aufschrauben.  
**Achtung: Auch hierbei Anzugsmoment von 10 Nm einhalten.**
- 4.16 Sämtliche Armaturen / Anschlüsse anschrauben.
- 4.17 Wiederinbetriebnahme der Anlage wie in Betriebsanleitung unter Punkt 1 bis 2.3 beschrieben vornehmen.

# Betriebsanleitung Doppelmembranpumpe

## 4.18 Bei Edelstahl- /Wasserlackausführung beachten:

Nach dem Ausbau der Anschlüsse 47,52 müssen die Hülsen 49,53 neu abgedichtet werden. Dabei müssen diese so in die Pumpe eingesetzt werden, dass sie winkelmäßig und mittig mit der seitlichen Bohrung fluchten. Die Dichtungen 48,50 immer ersetzen !

Beachte: Nur bei sorgfältiger Montage wird eine ausreichende Dichtheit erzielt !

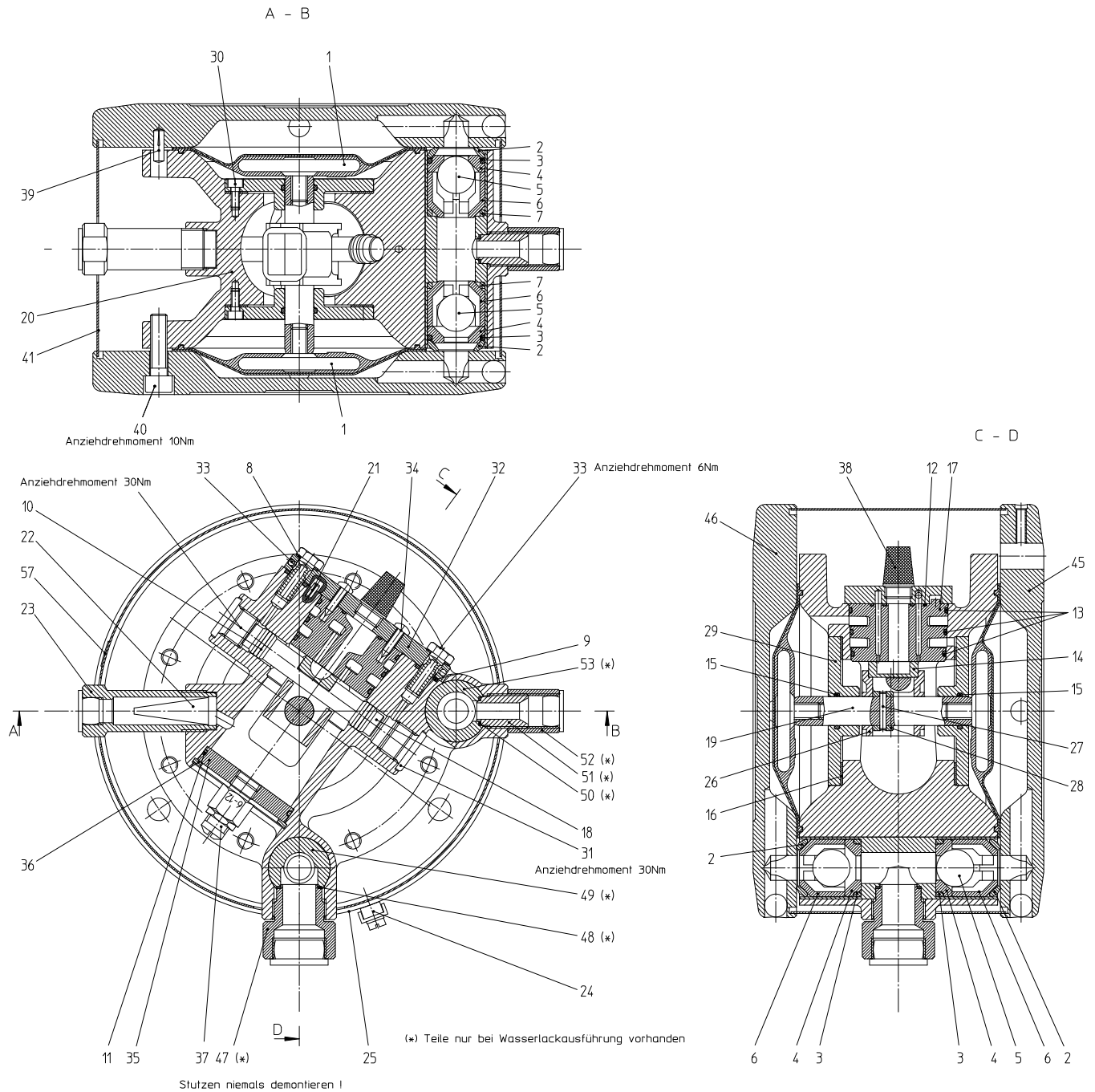
## 5. Schadensfeststellung und Behebung bei Funktionsstörungen

| Störung   | Ursache  | Behebung  |
|---|--|---|
| 1. - Pumpe läuft nicht an<br><br>- Materialabgang blockiert | - Luftdruck zu niedrig<br><br>- Teile reinigen   | - Luftnetz, Schlauch und Druckregler überprüfen   |
| 2. - Pumpe bleibt während des Betriebes stehen              | - Steuerung vereist, weil Druckluft zu naß, Hubfrequenz zu hoch oder Umgebungstemperatur zu niedrig<br>- Membrane gebrochen<br><br>- Spritzdüse oder Schlauch verstopft<br>- Schiebersteuerung defekt<br>- Sieb X zugesezt<br>- Druckluftregler defekt | - Entsprechende Fehlerursache beseitigen<br><br>- Teil austauschen oder Gerät einschicken<br>- Teile reinigen<br>- Pumpe einschicken<br>- Sieb reinigen oder ersetzen<br>- Druckluftregler instand setzen |
| 3. - Pumpe saugt ungenügend oder gar nicht an               | - System ungenügend entlüftet, undichte Verschraubung an Saugschlauch<br>- Saugsieb verstopft<br>- Viskosität zu hoch<br>- Ventile blockiert oder verschlissen   | - Teile kontrollieren und nachziehen<br><br>- Sieb reinigen<br>- Material wenn zulässig verdünnen<br>- Defekte Teile tauschen oder Pumpe einschicken  |
| 4. - Materialdruck zu niedrig                               | - Luftdruck bzw. Luftvolumenstrom nicht ausreichend<br>- Viskosität zu hoch  | - Luftdruck am Pumpeneingang erhöhen<br><br>- Material wenn zulässig verdünnen  |
| 5. - Pumpe arbeitet unregelmäßig                            | - Ventile blockiert oder verschlissen<br><br>- Luftzufuhr gestört, Saugsystem undicht und verstopft  | - Defekte Teile tauschen oder Pumpe einschicken<br>- Teile überprüfen, reinigen, bzw. ersetzen  |
| 6. - Pumpe läuft weiter obwohl Ausgang geschlossen ist      | - Ventile blockiert oder verschlissen  | - Defekte Teile tauschen oder Pumpe einschicken   |
| 7. - Luft im Material                                       | - Membrane gebrochen   | - Membrane austauschen oder Gerät einschicken   |

## 6. Sicherheitsvorschriften

Die Doppelmembranpumpe darf nicht in geschlossenen Behältern für brennbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 55° C eingebaut und betrieben werden. Das Betreiben der Anlage in explosionsgefährdetem Bereich Zone 0 ist nicht zulässig. Beim Einsatz in Zone 1 und 2 muß die Doppelmembranpumpe mit der zum Lieferumfang gehörenden Erdleitung geerdet werden. Vor jeder Inbetriebnahme, besonders nach Reparaturarbeiten, ist der feste Sitz der Schrauben und Muttern zu überprüfen und sie sind ggf. festzuziehen. Bei Wartungsarbeiten an der Pumpe, das System immer druckfrei machen, d.h. Luftzufuhr absperrern.

# Betriebsanleitung Doppelmembranpumpe



## Reparatursätze

| Bestell-Nr. | Benennung                     |
|-------------|-------------------------------|
| 45195       | Dichtungssatz                 |
| 60012       | Reparatursatz Membrane        |
| 60038       | Reparatursatz Steuerung       |
| 60228       | Reparatursatz Ventile         |
| 60301       | Reparatursatz Mitnehmerstange |
| 60657       | Reparatursatz Mitnehmer       |

# Betriebsanleitung Doppelmembranpumpe

| Ersatzteilliste |             |                      |       | Menge pro Reparatursatz |       |       |       |       |       |
|-----------------|-------------|----------------------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Pos             | Bestell-Nr. | Benennung            | Menge | 45195                   | 60012 | 60038 | 60028 | 60301 | 60657 |
| 1               |             | Formmembrane         | 2x    |                         | 2x    |       |       |       |       |
| 2               |             | Profildichtung       | 4x    | 4x                      | 4x    | 4x    | 4x    | 4x    | 4x    |
| 3               |             | O-Ring 22 x 3        | 2x    | 2x                      |       |       | 4x    |       |       |
| 4               |             | Ventilsitz           | 4x    |                         |       |       | 4x    |       |       |
| 5               |             | Kugel D 18           | 4x    |                         |       |       | 4x    |       |       |
| 6               |             | Kugelführung         | 4x    |                         |       |       | 4x    |       |       |
| 7               |             | Dichtung             | 2x    |                         |       |       | 2x    |       |       |
| 8               |             | Dichtring            | 2x    | 2x                      |       | 2x    |       | 2x    |       |
| 9               |             | O-Ring 9x2           | 2x    | 2x                      |       | 2x    |       | 2x    |       |
| 10              |             | O-Ring 10x2          | 2x    | 2x                      |       |       |       |       |       |
| 11              |             | O-Ring 48x2          | 1x    | 1x                      |       |       |       |       |       |
| 12              |             | Formdichtung         | 1x    | 1x                      |       | 1x    |       |       |       |
| 13              |             | O-Ring 42x2          | 3x    | 3x                      |       | 3x    |       | 3x    |       |
| 14              |             | Flachschieber        | 1x    |                         |       | 1x    |       |       |       |
| 15              |             | O-Ring 14x2          | 2x    | 2x                      |       |       |       |       | 2x    |
| 16              |             | Flachdichtung        | 2x    | 2x                      |       |       |       |       | 2x    |
| 17              |             | Schiebersitz         | 1x    |                         |       | 1x    |       |       |       |
| 18              |             | Mitnehmerstange kpl. | 1x    |                         |       |       |       | 1x    |       |
| 19              |             | Mitnehmer kpl.       | 1x    |                         |       |       |       |       | 1x    |

## Sonstige Ersatzteile

| Pos | Bestell-Nr. | Benennung              | Menge |
|-----|-------------|------------------------|-------|
| 20  | 88930       | Membrangehäuse         | 1x    |
| 21  | 88583       | Spannstift             | 1x    |
| 22  | 63040       | Siebeinsatz            | 1x    |
| 23  | 48967       | Muffe                  | 1x    |
| 24  | 45765       | Erdungszeichen         | 1x    |
| 25  | 17012       | Schild                 | 1x    |
| 26  | 88682       | Mitnehmer              | 1x    |
| 27  | 88666       | Spannhülse             | 1x    |
| 28  | 88674       | Stelling               | 1x    |
| 29  | 50682       | Lagerdeckel            | 2x    |
| 30  | 43141       | Zylinderschraube M4x10 | 8x    |
| 31  | 45294       | Verschlußschraube      | 2x    |
| 32  | 51060       | Ovallflansch           | 1x    |
| 33  | 47167       | Hohlschraube           | 2x    |
| 34  | 45534       | Blechschraube          | 2x    |
| 35  | 49411       | Deckel                 | 1x    |
| 36  | 46367       | Sicherungsring         | 1x    |
| 37  | 47159       | Sicherheitsventil      | 1x    |
| 38  | 90720       | Schalldämpfer          | 1x    |
| 39  | 88765       | Steckerkerbstift       | 1x    |
| 40  | 43273       | Zylinderschraube       | 16x   |
| 41  | 88914       | Verkleidungsblech      | 1x    |
| 42  | 88732       | Erdungsklemme          | 1x    |

Nicht als Einzelteil lieferbar.

Nicht als Einzelteil lieferbar.

Nicht als Einzelteil lieferbar.

Im Reparatursatz 60657 lieferbar.

Im Reparatursatz 60657 lieferbar.

Im Reparatursatz 60657 lieferbar.

Nicht als Einzelteil lieferbar. Enthalten in Pos. 45, 46.

## Gehäusedeckel für Aluminiumausführung

| Pos | Bestell-Nr. | Benennung     | Menge |
|-----|-------------|---------------|-------|
| 45  | 70474       | Gehäusedeckel | 1x    |
| 46  | 70631       | Gehäusedeckel | 1x    |

## Zusätzliche Teile bei Edelstahlausführung

| Pos | Bestell-Nr. | Benennung      | Menge |
|-----|-------------|----------------|-------|
| 47  | 89045       | Stutzen        | 1x    |
| 48  | 89037       | Dichtring      | 1x    |
| 49  | 88997       | Hülse          | 1x    |
| 50  | 89029       | Dichtring      | 1x    |
| 51  | 88989       | Gewindeeinsatz | 1x    |
| 52  | 74294       | Muffe          | 1x    |
| 53  | 89011       | Hülse          | 1x    |

## Gehäusedeckel für Edelstahlausführung

| Pos | Bestell-Nr. | Benennung     | Menge |
|-----|-------------|---------------|-------|
| 45  | 88948       | Gehäusedeckel | 1x    |
| 46  | 88963       | Gehäusedeckel | 1x    |

## Garantiebedingungen

Die Betriebsanleitung enthält alle Angaben für einen ordnungsgemässen Betrieb der Doppelmembranpumpe. Bei Beachtung haftet der Hersteller im Rahmen der Gewährleistungsbedingungen.

Ein Garantieanspruch besteht nicht, wenn:

- 2K-Materialien wegen unterlassener oder mangelhafter Spülung aushärten.
- Schäden durch übermäßigen Verschleiß, infolge Verarbeitung extrem abrasiven Materials auftreten.
- Die Membranen reißen, weil versäumt wurde rechtzeitig Material nachzufüllen und die Pumpe durch Trockenlaufen in zu hohe Hubfrequenz gekommen ist. Für vom vorgesehenen Verbrauch abweichende Betriebsbedingungen ist unser Einverständnis erforderlich, ebenso für Eingriffe und Änderungen an der Doppelmembranpumpe. Für die ordnungsgemässe Aufstellung, Bedienung und Wartung ist der Betreiber verantwortlich.

Die Garantiebedingungen gelten soweit der Lieferer laut Angebot eine Herstellergarantie übernommen hat. Für derartige Geräte leistet der Lieferer eine Garantie von 12 Monaten, die mit dem Tage des Verkaufs an den Endabnehmer beginnt.

Die Garantie erstreckt sich auf den Materialwert von Teilen mit Fabrikations- und Materialfehlern, die sich innerhalb der Garantiezeit herausstellen. Ausgeschlossen sind Schäden, die auf Fehlbedienung, normale Abnutzung oder mechanische Beschädigungen zurückzuführen sind.

Weitergehende Ansprüche jeglicher Art gegen den Lieferer, insbesondere auf Schadenersatz, sind ausgeschlossen. Das gilt auch für Schäden, die bei Beratung, Einarbeitung und Vorführung entstehen. Unberührt hiervon bleiben die dem Endabnehmer gegen seinen Kaufvertragspartner zustehenden Ansprüche.

Wünscht der Käufer sofortige Reparatur oder Ersatz, bevor festgestellt ist, ob von uns eine Ersatzpflicht des Lieferers besteht, erfolgt die Ersatzlieferung oder Reparatur gegen Berechnung und Bezahlung des jeweiligen Tagespreises. Stellt sich bei der Überprüfung der Mängelrüge heraus, dass ein Garantieanspruch bestand, erhält der Käufer für die berechnete Reparatur oder Ersatzlieferung eine Gutschrift entsprechend der Garantieleistung. Teile, für die Ersatz geliefert wurde, gehen in das Eigentum des Lieferers über. Mängelrügen oder sonstige Beanstandungen berechtigen den Käufer bzw. Auftraggeber nicht, die Bezahlung zu verweigern oder zu verzögern. Der Versand des Gerätes hat spesenfrei zu erfolgen. Kosten für die Entsendung von Monteuren (Fahrt- und Wegezeitkosten) sowie die Fracht- und Verpackungskosten übernimmt der Lieferer nicht. Hier gelten die Montagebedingungen des Lieferers. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantiezeit.

Die Garantie erlischt bei Fremdeingriffen.

Diese Garantiebestimmungen sind Bestandteil der Allgemeinen Lieferbedingungen des Lieferers. Für Schäden infolge einer Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung übernimmt SATA keine Verantwortung. Technische Änderungen vorbehalten.

## Achtung!

Bei Verwendung von Löse- und Reinigungsmittel auf der Basis halogenisierter Kohlenwasserstoffe, wie z.B. 1,1,1-Trichloräthan und Methylen-Chlorid können an Aluminiumteilen sowie an galvanisierten Teilen chemische Reaktionen auftreten (1,1,1-Trichloräthan mit geringen Mengen Wasser ergibt Salzsäure). Die Teile können dadurch oxydieren, im extremen Fall kann die Reaktion explosionsartig erfolgen. Verwenden Sie darum für Ihre Farbspritzgeräte nur Löse- und Reinigungsmittel, die die obengenannten Bestandteile nicht enthalten. Zur Reinigung auf keinen Fall Säure, Lauge (Basen, Abbeizer etc.) verwenden.

## Beachte:

Vor jeglicher Reparaturarbeit muss die Doppelmembranpumpe vom Luftnetz abgekuppelt werden. Vor jeder Inbetriebnahme, besonders nach Reparaturarbeiten ist der feste Sitz von Schrauben und Muttern, sowie die Dichtheit der Pistolen und Schläuche zu überprüfen. Defekte Teile sind auszutauschen oder entsprechend instandzusetzen, nur Originalersatzteile verwenden. Beim Lackieren darf im Arbeitsbereich keine Zündquelle (z. B. offenes Feuer, brennende Zigaretten, nicht explosionsgeschützte Lampen usw.) vorhanden sein, da beim Lackieren leicht entzündliche Gemische entstehen.

## SATA GmbH & Co. KG

Domertalstr. 20 D-70806 Kornwestheim  
Postfach 1828 D-70799 Kornwestheim

Tel.: ++49/(0)7154/811-0  
Fax.: ++49/(0)7154/811-306  
Internet: [www.sata.com](http://www.sata.com)



Technische Änderungen vorbehalten  
Technical Alterations reserved  
Changements techniques réservés