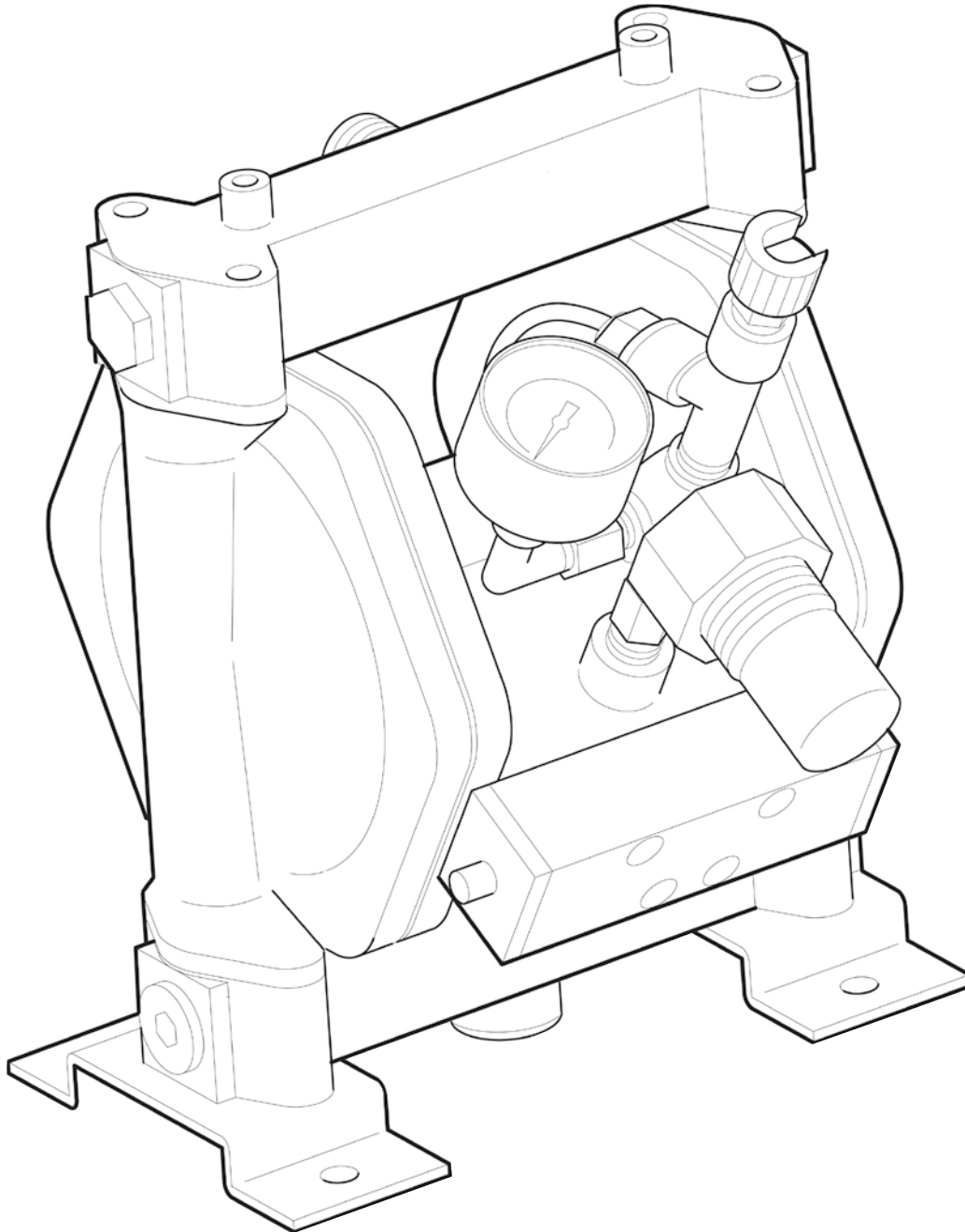




www.larius.com

# L2 1:1

Pneumatische Doppelmembranpumpe  
zur Umfüllung



BEDIENUNGSANLEITUNG

Manuale Cod. 150146



IT [https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS\\_2\\_T\\_I.pdf](https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_I.pdf)

EN [https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS\\_2\\_T\\_UK.pdf](https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_UK.pdf)

DE [https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS\\_2\\_T\\_D.pdf](https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_D.pdf)

FR [https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS\\_2\\_T\\_F.pdf](https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_F.pdf)

ES [https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS\\_2\\_T\\_E.pdf](https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_E.pdf)



8000	L2 1:1 Aluminium
8132	L2 1:1 Edelstahl
8019	L2 1:1 Aluminium mit PTFE sphaeres
8199	L2 1:1 Aluminium schleifprodukte
8232	L2 1:1 Edelstahl schleifprodukti

**Bei diesem Handbuch handelt es sich um die deutsche Übersetzung des italienischen Original-Handbuchs.  
Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für eine falsche Übersetzung  
der Anleitungen aus dem Italienischen.**

**Im Sinne des Fortschritts behält sich der Hersteller das Recht vor,  
technische Änderungen durchzuführen ohne vorherigen Hinweis.**

# L2 1:1 ABZIEHAPPARAT

Pneumatische Doppelmembranpumpe

## INDEX

<b>A</b>	WARNHINWEISE.....	4
<b>B</b>	FUNKTIONSWEISE.....	5
<b>C</b>	TECHNISCHE DATEN.....	5
<b>D</b>	BESCHREIBUNG DES GERÄTS.....	6
<b>E</b>	TRANSPORT UND ENTFERNEN DER VERPACKUNG.....	7
<b>F</b>	GARANTIEBEDINGUNGEN.....	7
<b>G</b>	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	7
<b>H</b>	EINSTELLUNG.....	8
<b>I</b>	BETRIEB.....	8
<b>J</b>	STÖRUNGSTABELLE.....	9
<b>K</b>	ERSATZTEILLISTE L2 1:1 AUS ALUMINIUM BESTELLNUMMER.....	10
<b>L</b>	ERSATZTEILLISTE L2 1:1 PUMPE EDELSTAHL.....	12
<b>M</b>	KIT ERSATZTEILLISTE L2 1:1 PUMPE ALUMINIUM/EDELSTAHL.....	14
<b>N</b>	WANDHALTERUNG.....	15
<b>O</b>	ZERTIFIKAT ATEX.....	16
	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	19

**DAS GERÄT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH BESTIMMT  
UND NUR FÜR DEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG AUFGEFÜHRTEN ZWECK GEEIGNET.**

Wir danken ihnen für das Vertrauen, das Sie der Firma **SAMOA**.  
mit dem Kauf dieses Produkts entgegenbringen.  
Sie erhalten zu dem Artikel eine Reihe von Kundendienstleistungen, die es Ihnen ermöglichen,  
die gewünschten Resultate schnell und professionell zu erreichen.

## A WARNHINWEISE

In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der in diesem Handbuch verwendeten Symbole erklärt, diese betreffen Verwendung, Erdung, Bedienung, Wartung und Reparatur dieses Geräts.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte vor dem Gebrauch des Gerätes die Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.</li> <li>• Unsachgemäßer Gebrauch kann Personen- oder Sachschäden verursachen.</li> <li>• Verwenden Sie diese Maschine nicht nach dem Genuss von Drogen oder Alkohol.</li> <li>• Nehmen Sie in keinem Fall Änderungen am Gerät vor.</li> <li>• Verwenden Sie Produkte und Lösungsmittel, die mit den verschiedenen Komponenten des Geräts vereinbar sind, lesen Sie zu diesem Zweck aufmerksam die Anweisungen des Herstellers.</li> <li>• Beachten Sie die Technischen Daten des Geräts, die im Handbuch aufgeführt sind.</li> <li>• Kontrollieren Sie das Gerät täglich, falls Teile verschlissen sind, wechseln Sie sie aus und verwenden Sie dabei AUSSCHLIESSLICH Originalersatzteile.</li> <li>• Alle Sicherheitsbestimmungen befolgen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann es zu Unfällen oder schweren Schäden am Gerät kommen.</li> </ul>
	<p><b>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brennbare Gase wie Lösungsmittel- oder Lackdämpfe können sich entzünden oder explodieren.</li> <li>• Maßnahmen zur Verhütung von Brand- oder Explosionsgefahren: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gerät <b>AUSSCHLIESSLICH</b> in gut belüfteten Räumen verwenden. Den Arbeitsbereich frei von Abfallmaterial halten.</li> <li>- Alle Zündquellen wie Zündflammen, Zigaretten, elektrische Taschenlampen, synthetische Kleidung (potentieller statischer Lichtbogen) etc. entfernen.</li> <li>- Das Gerät und alle leitfähigen Gegenstände im Arbeitsbereich erden.</li> <li>- Nur leitfähige und geerdete Airlesssschläuche verwenden.</li> </ul> </li> <li>- Verwenden Sie keine Produkte, die halogenierte Kohlenwasserstoffe (wie Methylenchlorid oder Trichlorethan) enthalten. Diese Produkte können bei Berührung mit den Aluminiumteilen des Geräts gefährliche chemische Reaktionen mit Explosionsgefahr auslösen.</li> <li>- Bei Vorhandensein von entzündlichem Rauch keine Anschlüsse ausführen, keine Lichtschalter aus- oder einschalten.</li> <li>• Falls elektrische Entladungen oder Stromschläge auftreten muss die Arbeit, die gerade mit dem Gerät ausgeführt wird, <b>sofort unterbrochen werden</b>.</li> <li>• Einen Feuerlöscher in unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches bereithalten.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Hinweis warnt vor der Verletzungs- und Quetschgefahr der Finger durch bewegliche Teile des Geräts.</li> <li>• Bleiben Sie den beweglichen Teilen fern.</li> <li>• Keine Geräte ohne die entsprechenden Schutzeinrichtungen verwenden.</li> <li>• Um die Gefahr eines plötzlichen Starts des Geräts zu vermeiden, vor dem Ausführen aller Kontroll- oder Wartungsarbeiten am Gerät, den in dieser Anleitung beschriebenen Vorgang der Druckentlastung durchführen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichnen die Gefahr von chemischen Reaktionen und Explosionsgefahr, wenn die Warnhinweise nicht befolgt werden.</li> <li>• (FALLS VORGESEHEN) Es besteht die Gefahr von Verletzungen oder schweren Läsionen durch den Kontakt mit dem Strahl aus der Spritzpistole, in diesem Fall muss <b>SOFORT</b> ärztliche Hilfe angefordert werden, wobei die Art des gespritzten Produkts anzugeben ist.</li> <li>• (FALLS VORGESEHEN) Nicht sprühen ohne zuvor die Schutzvorrichtungen der Düse und des Abzugs montiert zu haben.</li> <li>• (FALLS VORGESEHEN) Halten Sie die Finger nicht auf die Düse der Spritzpistole.</li> <li>• Am Ende des Arbeitsgangs und vor jeder neuen Wartungsarbeit, die in dieser Anleitung beschriebene Druckentlastung ausführen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtige Hinweise und Ratschläge für umweltgerechte Entsorgung oder Recycling eines Produkts.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichnet das Vorhandensein einer Klemme mit Erdleiter.</li> <li>• <b>AUSSCHLIESSLICH</b> Verlängerungskabel mit drei Leitern und geerdete Stromanschlüsse verwenden.</li> <li>• Vor Arbeitsbeginn, prüfen, dass die Elektroanlage geerdet ist und den Sicherheitsbestimmungen entspricht.</li> <li>• Die aus der Pistole oder aus eventuellen Leckstellen austretende Hochdruckflüssigkeit kann Einspritzungen in den Körper verursachen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maßnahmen zur Verhütung von Brand- oder Injektionsgefahren:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (FALLS VORGESEHEN) Die Sicherheitsabzugsverriegelung der Pistole einlegen, wenn die Pistole nicht benutzt wird.</li> <li>- (FALLS VORGESEHEN) Hände oder Finger niemals vor die Düse der Spritzpistole halten. Niemals versuchen, Leckagen mit den Fingern, dem Körper oder auf sonstige Weise abzudichten.</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (FALLS VORGESEHEN) Die Pistole niemals auf sich selbst oder andere Personen richten.</li> <li>- (FALLS VORGESEHEN) Niemals ohne den entsprechenden Düsenhalter spritzen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach dem Spritzvorgang und vor allen Wartungsarbeiten immer zunächst den Druck aus der Anlage ablassen.</li> <li>- Keine Komponenten verwenden, deren Betriebsdruck geringer als der Höchstdruck der Anlage ist.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gerät nicht von Kindern benutzen lassen.</li> <li>- (FALLS VORGESEHEN) Beim Betätigen des Pistolenabzugs auf mögliche Rückschläge achten.</li> </ul> <p><b>Wenn die Hochdruckflüssigkeit in die Haut eindringt, kann die Wunde auf den ersten Blick wie ein „einfacher Schnitt“ aussehen, aber in Wirklichkeit kann es sich um eine ernsthafte Verletzung handeln. Die Wunde sofort angemessen behandeln lassen.</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es müssen Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzmaske getragen werden.</li> <li>• Tragen Sie Schutzkleidung, die den Bestimmungen des Benutzungsorts entspricht.</li> <li>• Keine Armreifen, Ohrringen, Ringe, Ketten oder andere Gegenstände tragen, die bei der Bedienung des Geräts stören.</li> <li>• Keine Kleidung mit weiten Ärmeln, Schals, Schlipse oder jedes andere Kleidungsstück tragen, dass sich während Bedienung, Kontrolle und Wartung des Geräts in den beweglichen Teilen verfangen kann.</li> </ul>
	
	
	

## B FUNKTIONSWEISE

Die **L2 1:1** Pumpe ist eine Lufpumpe mit zwei Membranen fuer das Umfuellen von fluessigen Stoffen niedriger und mittlerer Dickfluessigkeit. Sie bestht hauptsaechlich aus zwei Kammern, die sich abwechselnd in der Ansaug - und Absaugphase befinden. Das geschieht dank der zwei Telsonmembranen, die mit einer Welle verbunden sind, die sich abwechselnd in Tranlationsbewegung befindet. Diese abwechselnde Bewegung wird durch eine besondere Umkehrvorrichtung (*Pivotventi*) erreicht diemit Pressluft betreiben wird

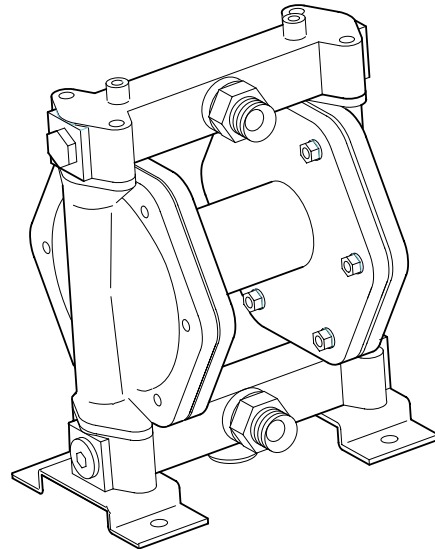


Fig. 1

## C TECHNISCHE DATEN

L2 1:1	
Druckverhältnis der Pumpe	1:1
Hoechstdruck beim arbeiten der pumpe	7 bar (100 psi)
Lufdruck	1-7 bar (15-100 psi)
Eingang lufversorgung	1/4* BSPP (F) *
Hoechstleistung	21 l/min (5.5 gpm)
Luftverbrauch bei 60 Zyklen pro Minute	3 bar 120 l/min 5 bar 230 l/min 7 bar 300 l/min
Eingang material	1/2* BSPP (M)
Ausgang material	1/2* BSPP (M)
Materialien für Membranen im Kontakt mit Produkten	PTFE
Materialien für Membranen im Kontakt mit abrasiven Produkten	Polyurethan beschichtet
Höhe Saugleitung in Metern	5 m
Max. Durchmesser der förderbaren Feststoffe.	2,4 mm
Hoechstverbrauch luft	120 l/min (4 clm)
Gewicht	6 Kg
Hoehe des sonordrucks	< 75 dB(A)

### PUMPENTELLE, DIE MIT DEM MATERIAL IN BERUEHRUNG

Das Standardmodell aus Aluminium (Bestellnummer 8000) ist aus:

Aluminium AISI 12 UNI 5076 - PTFE - verzinkter Stahl - Innoxstahl AISI 303 und AISI 420B

Das Modell aus Innoxstahl (Bestellnummer 8132) ist aus: Innoxstahl AISI 316 und AISI 303 - PTFE

### ANDERE TELLE DER PUMPE

Pumpengehaeuse: ALUMINIUM

Spanneisen: VERZINKTER STAHL

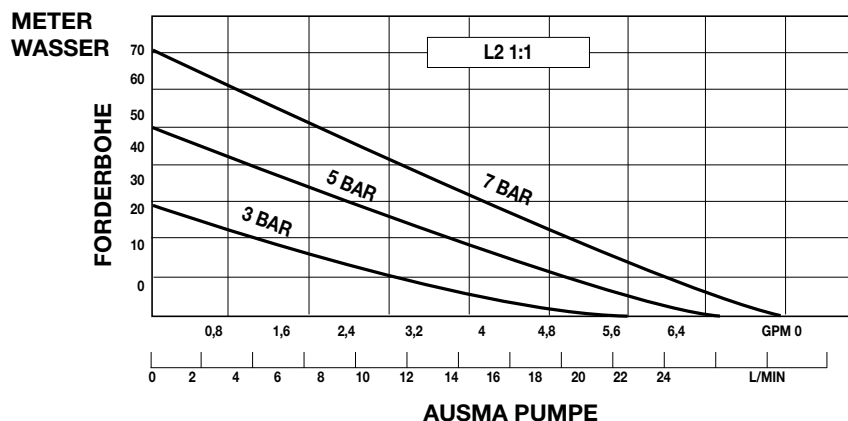


Fig. 2

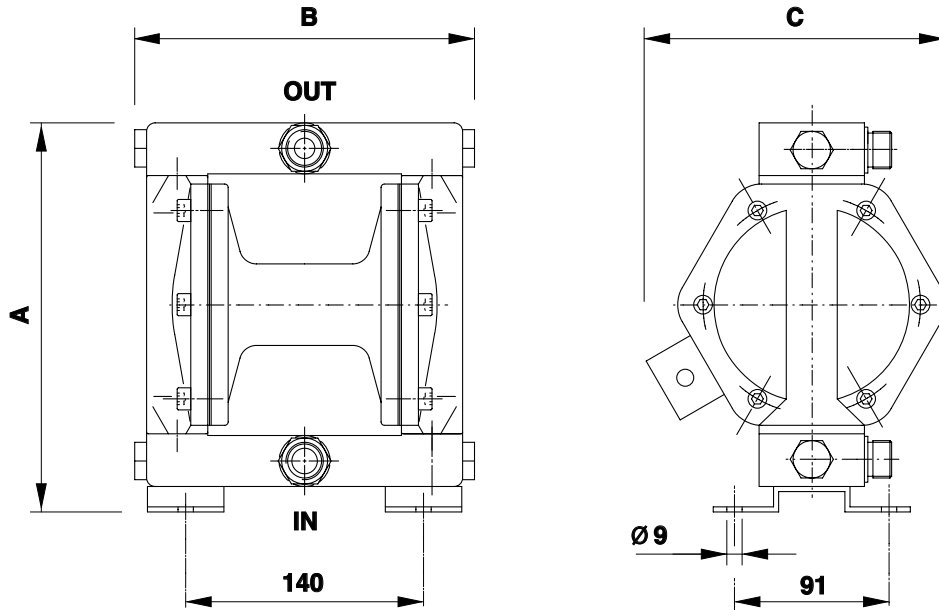


Fig. 1

Pumpentyp	Bestellnummer	A	B	C
Aluminium	8000	230	200	175
Inoxstahi	8132	280	190	175



Diese Informationen sollten auf alle Fälle beachtet werden, wenn man die Kompatibilität eines Produktes in Betracht zieht, und wenn man ein Teil oder mehrere Teile der Pumpe, die nicht mehr benutzt werden können auf ökologische Weise abbauen und das Recycling der einzelnen Komponenten programmieren möchte.

## D BESCHREIBUNG DES GERÄTS

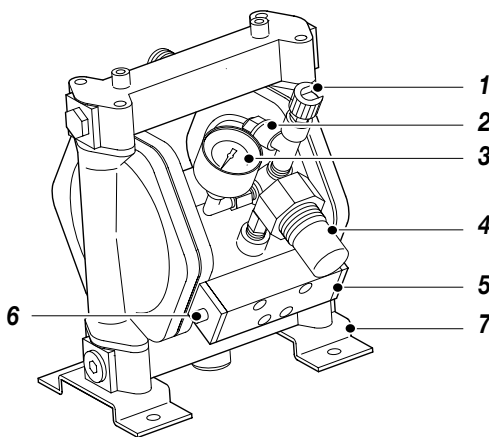


Fig. 1

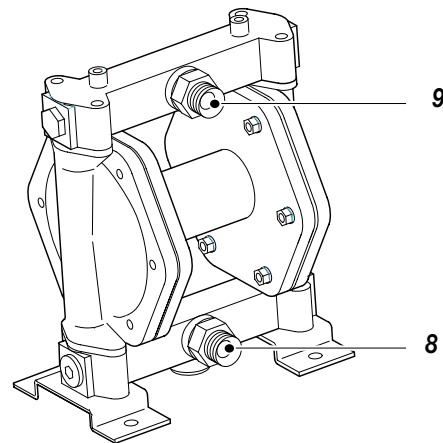


Fig. 2

Pos.	Beschreibung
1	Eingang Luftversorgung fuer die Pumpe
2	Luftzufuhrleitung des Austauschventils
3	Druckmesser zur Kontrolle der Lufversorgung der Pumpe
4	Druckluftregler
5	Pilotventil

Pos.	Beschreibung
6	Knopf
7	Spanneisen und Befestigung der Pumpe
8	Verbindungssteck Eingang Material
9	Verbindungssteck Ausgang Material

## **E** TRANSPORT UND ENTFERNEN DER VERPACKUNG

- Beachten Sie bei der Handhabung genau die Schriftzeichen und Symbole auf der Außenverpackung.
- Vor der Installation des Geräts ist ein Aufstellungsort von geeigneter Größe, mit korrekter Beleuchtung und einem sauberen glatten Boden vorzubereiten.
- Für Abladung und Handhabung des Geräts ist der Betreiber verantwortlich.  
Gehen Sie dabei mit gebotener Vorsicht vor, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Die Abladung sollte von erfahrenem Fachpersonal (Kranführer, Gabelstaplerfahrer) mit Hilfe von geeignetem Hebezeug mit ausreichender Tragkraft vorgenommen werden.  
Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Das Personal muß über die nötige persönliche Schutzausrüstung verfügen.
- Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für die Abladung und den Transport des Geräts zum Aufstellungsort ab.
- Überprüfen Sie Verpackung und Gerät bei Erhalt auf Transportschäden.  
Unterrichten Sie bei beschädigten Geräteteilen sofort den Hersteller und das Transportunternehmen.  
Die Frist für die Meldung von Transportschäden beträgt 8 Tage nach Erhalt des Geräts.  
Die Mitteilung hat per Einschreibebrief mit Rückschein an den Hersteller und das Transportunternehmen zu erfolgen.



**Für die Entsorgung der Verpackungsmaterialien ist der Empfänger verantwortlich. Beachten Sie dabei die einschlägigen Vorschriften im Betreiberland des Geräts. Das Verpackungsmaterial sollte in jedem Fall möglichst umweltschonend entsorgt werden.**

## **F** GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Bedingungen der Garantie finden in folgenden Fällen keine Anwendung:

- **Unsachgemäß durchgeführte Spül- und Reinigung der Bauteile, die zu Fehlfunktionen, Verschleiß oder Beschädigung des Gerätes oder seiner Teile führen;**
- **Unsachgemäßer Gebrauch des Gerätes;**
- **Anwendung entgegen den national vorgeschriebenen Vorschriften;**
- **Unsachgemäße oder fehlerhafte Installation;**
- **Nicht vom Hersteller genehmigte Veränderungen, Eingriffe und Wartungen**
- **Verwendung von nicht originalen und nicht für das spezielle Modell bestimmten Ersatzteilen**
- **Vollständige oder teilweise Missachtung der Anleitungen.**



## **G** SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**Lesen Sie die nachfolgenden Anweisungen vor dem Gebrauch des Geräts vollständig und aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anweisungen sorgfältig auf.**



**Unerlaubte Änderungen oder Auswechslungen eines oder mehrerer Geräteteile, die Verwendung von nicht vom Hersteller empfohlenen Zubehörteilen, Werkzeugen oder Gebrauchsmaterialien können Unfallgefahren darstellen und befreien den Hersteller von jeglicher zivilen und strafrechtlichen Haftung.**

- DER ARBEITGEBER HAT DAS PERSONAL ÜBER DIE UNFALLGEFAHREN, DIE EINRICHTUNGEN ZUM SCHUTZ DES BEDIENUNGSPERSONALS, DIE ALLGEMEINEN REGELN FÜR DIE UNFALLVERHÜTUNG DER INTERNATIONAL UND IM VERWENDUNGSLAD DES GERÄTS GELTENDEN RECHTSVORSCHRIFTEN SOWIE DIE EINSCHLÄGIGEN UMWELTSCHUTZVORSCHRIFTEN ZU UNTERRICHTEN.
- DAS PERSONAL HAT SICH IN SEINEM VERHALTEN IN JEDEM FALL GENAU AN DIE IM BETREIBERLAND DES GERÄTS GELTENDEN BESTIMMUNGEN ZUR UNFALLVERHÜTUNG UND ZUM UMWELTSCHUTZ ZU HALTEN.
- HALTEN SIE DEN ARBEITSPLATZ IN ORDNUNG. UNORDNUNG AM ARBEITSPLATZ BEDEUTET UNFALLGEFAHR.
- ACHTEN SIE STETS AUF EIN GUTES GLEICHGEWICHT. VERMEIDEN SIE UNSICHERE ARBEITSPOSITIONEN.
- ÜBERPRÜFEN SIE DAS GERÄT VOR DEM GEBRAUCH GENAU AUF BESCHÄDIGTE TEILE UND EINWANDFREIE BETRIEBSSICHERHEIT.
- BEACHTEN SIE STETS DIE SICHERHEITSANWEISUNGEN UND EINSCHLÄGIGEN VORSCHRIFTEN.
- HALTEN SIE UNBEFUGTE PERSONEN VOM ARBEITSBEREICH FERN.
- ÜBERSCHREITEN SIE **NIEMALS** DEN ANGEgebenEN MAXIMALEN BETRIEBSDRUCK.
- (FALLS VORGESEHEN) RICHTEN SIE DEN PISTOLENSTRAHL **NIEMALS** AUF SICH ODER ANDERE PERSONEN. ER KANN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN.  
BEGEBEN SIE SICH BEI VERLETZUNGEN DURCH DEN PISTOLENSTRAHL UNVERZÜGLICH IN ÄRZTLICHE BEHANDLUNG. TEILEN SIE DEM ARZT GENAU MIT, WELCHES PRODUKT SIE VERWENDET HABEN. DURCH GESPRITZTE FLÜSSIGKEITEN VERURSACHTE VERLETZUNGEN SOLLTEN NIEMALS UNTERSCHÄTZT WERDEN.
- LASSEN SIE VOR JEDLICHER ART VON WARTUNGS- ODER KONTROLLARBEITEN EINZELNER GERÄTEBESTANDTEILE STETS DEN IM LEITUNGSSYSTEM VORHANDENEN DRUCK AB.
- NEHMEN SIE KEINERLEI VERÄNDERUNG AM GERÄT VOR. ÜBERPRÜFEN SIE REGELMÄßIG DIE EINZELNEN



BESTANDTEILE DES SYSTEMS. TAUSCHEN SIE BESCHÄDIGTE ODER VERSCHLISSENE BAUTEILE AUS.

- (FALLS VORGESEHEN) ÜBERPRÜFEN SIE VOR DEM GEBRAUCH DES GERÄTES SÄMTLICHE ANSCHLÜSSE ZWISCHEN PUMPE, SCHLAUCH UND PISTOLE UND ZIEHEN SIE DIESE GEGEBENENFALLS FEST.
- VERWENDEN SIE STETS DEN IN DER STANDARD AUSRÜSTUNG VORGESEHENEN SCHLAUCH.
- DER GEBRAUCH VON ZUBEHÖRTEILEN ODER AUSRÜSTUNGEN, DIE NICHT IN DIESEM HANDBUCH ANGEZEIGT SIND, KANN ZU UNFÄLLEN FÜHREN.
- DIE IM SCHLAUCH ENTHALTENE FLÜSSIGKEIT KANN ÄUßERST GEFÄHRLICH SEIN. GEHEN SIE DAHER VORSICHTIG MIT DEM SCHLAUCH UM. ZIEHEN SIE DAS GERÄT NICHT AM SCHLAUCH. VERWENDEN SIE NIEMALS BESCHÄDIGTE ODER AUSGEBESSERTE SCHLÄUCHE.



Die hohe Fließgeschwindigkeit des Produkts im Schlauch kann zur Bildung von statischer Elektrizität führen, die sich durch geringe Funkenbildung entlädt. Es empfiehlt sich, das Gerät zu erden. Die Pumpe ist über den Masseleiter des Anschlußkabels geerdet. Die Pistole ist über den Hochdruckschlauch geerdet. Alle leitenden Gegenstände im Arbeitsbereich müssen geerdet sein.



Nähern Sie sich der Kolbenstange oder der Druckscheibe der Pumpe nicht zu sehr, wenn diese in Betrieb ist oder unter Druck steht. Durch eine unerwartete oder plötzliche Bewegung der Kolbenstange oder der Druckscheibe können die Finger verletzt oder gequetscht werden.



SPRÜHEN SIE NIEMALS ENTFLAMMBARE PRODUKTE ODER LÖSEMittel INNERHALB GESCHLOSSENER RÄUME.

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NIEMALS IN EINER MIT POTENTIELL EXPLOSIVEN GASEN GESÄTTIGTEN UMGEBUNG.



Überprüfen Sie stets die Verträglichkeit des zu verarbeitenden Produkts mit den Materialien der einzelnen Geräteteile (*Pumpe, Pistole, Schlauch und Zubehör*), mit denen es in Berührung kommen kann. Verwenden Sie keine Produkte, die halogenierte Kohlenwasserstoffe (wie Methylenchlorid) enthalten. Diese Produkte können bei Berührung mit den Aluminiumteilen des Geräts gefährliche chemische Reaktionen mit Explosionsgefahr auslösen.



Vermeiden sie bei der Verarbeitung giftiger Produkte Einatmung und Kontakt durch das Tragen von Schutzhandschuhen, Schutzbrille und geeigneter Masken.



Verwenden sie bei der Arbeit in unmittelbarer Nähe des Geräts einen geeigneten Hörschutz.



## H EINSTELLUNG

### INSTALLATION

- Die Pumpe auf einer Platte befestigen und dabei die Löcher in den Spanneisen benutzen. Die Pumpe darf NICHT schief oder auf dem Kopf stehen.

### LUFTANSCHLUSS

- Zur Versorgung der Pumpe einen Schlauch mit einem Innendurchmesser, der nicht unter 6 mm liegt, verwenden.

### ANSCHLUSS DER ANSAUG-UND ABSAUGSCHLAUCHE

- Die Ansaug- und Absaugschlauche an die Pumpe anschließen. Es ist wichtig, dass die Verbindungsstücke fest angezogen sind.
- Es ist wichtig, dass das Gewicht der Schlauche die Pumpe nicht zu sehr belastet.

### REINIGUNG DES NEUEN GERÄTES

- Die Pumpe wurde in der Firma mit leichtem Mineralöl, das zum Schutz im Innern geblieben ist, geölt. Bevor das Produkt angesaugt wird, muss man die Pumpe mit einem Verdünnungsmittel reinigen.
- Der Durchmesser des Ansaugschlauches muss an die Viskosität der jeweiligen Flüssigkeit angepasst werden. Es ist ratsam einen Filler am Ende des Ansaugschlauches anzubringen.

## I BETRIEB



Vor Gebrauch des Gerätes alle Anschlussverbindungen der verschiedenen Teile (*Pumpe, Schlauch usw.*) prüfen.

- Den Ansaugschlauch in das Produkt hineintauchen.
- Die Pressluft für die Pumpe einschalten. Es wird empfohlen die Pressluft so einzustellen, dass eine fortgehende Funktionsweise gewahrt wird.
- Die Pumpe beginnt nun zu arbeiten und sie bleibt stehen, wenn die Kammer des Produktes voll ist. Die Pumpe beginnt jedes Mal wieder zu arbeiten, wenn das Verteilventil geöffnet wird.



Die Pumpe darf nicht leer in Betrieb gesetzt werden. Das könnte zu schweren Schäden am Drucksystem führen und die Membran beschädigen.



## J STÖRUNGSTABELLE

Problem	Moegliche ursache	Abhilfe
<b>Die pumpe funktioniert nicht</b>	Die Luftzufuhr reicht nicht aus	Die Luftzufuhr kontrollieren. Einen Schlauch mit groesserem Durchmesser benutzen.
	Ausgang verstopft	Reinigen. Den Schlauch abnehmen. Die Pumpe mit geringer Luftzufuhr versorgen und nachpruefen, ob sie ohne Ausgangsschlauch arbeitet.
	Eingang verstopft	Den Schlauch und den eventuellen Ansaugfilter kontrollieren. Reinigen.
	Die Mebran ist kaputt	Die Membran auswechseln
	Das Pilotventil ist blockiert	Seiten des Ventils druecken
<b>Die pumpe arbeitet zu langsam und saugt das produkt nicht an</b>	Das Produkt fehlt	Produkt hinzufuegen
	Die Pumpe saugt Luft an	Den Ansaugschlauch kontrollieren
	Die Sphaeren schliessen nicht dicht	Die Sphaeren und den Sitz der Sphaeren abmontieren und reinigen und/oder auswechseln
<b>Die pumpe sackt immer durch</b>	Die Luftzufuhr ist zu gering	Die Luftzufuhr kontrollieren. Einen Schlauch mit groesserem Durchmesser benutzen. Kontrollieren, ob die Stromversorgung ausreicht (Die schnellen Anschuesse verursachen Druckabfall)
	Pilotventil defekt	Pilotventil auswechseln

- Beziehen Sie sich immer auf die Querschnitte, je nach Modell, auf Seite 17 und auf Seite 18, wenn Sie Teile der Pumpe abmontieren und wiederzusammensetzen moechten.
- Wenn Sie die Fuehrungsslange (2) wiedereinsetzen moechten, vergewissen Sie sich bitte, dass der Stift (4), der die zwei Gleitschuhe (1) trennt, senkrecht im Loch (3) des Pumpengehaeuses bleibt. (Siehe Bild unten).



**Die Druckluft muss immer abgestellt werden und der Druck aus der Anlage abgelassen werden, bevor man das Gerat kontrolliert oder bevor man Teile auswechselt.**

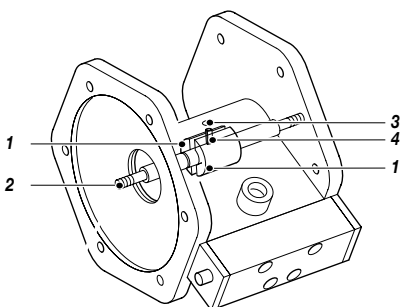


Fig. 1

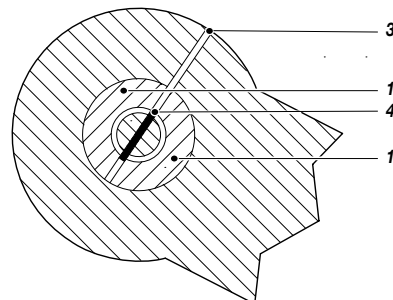
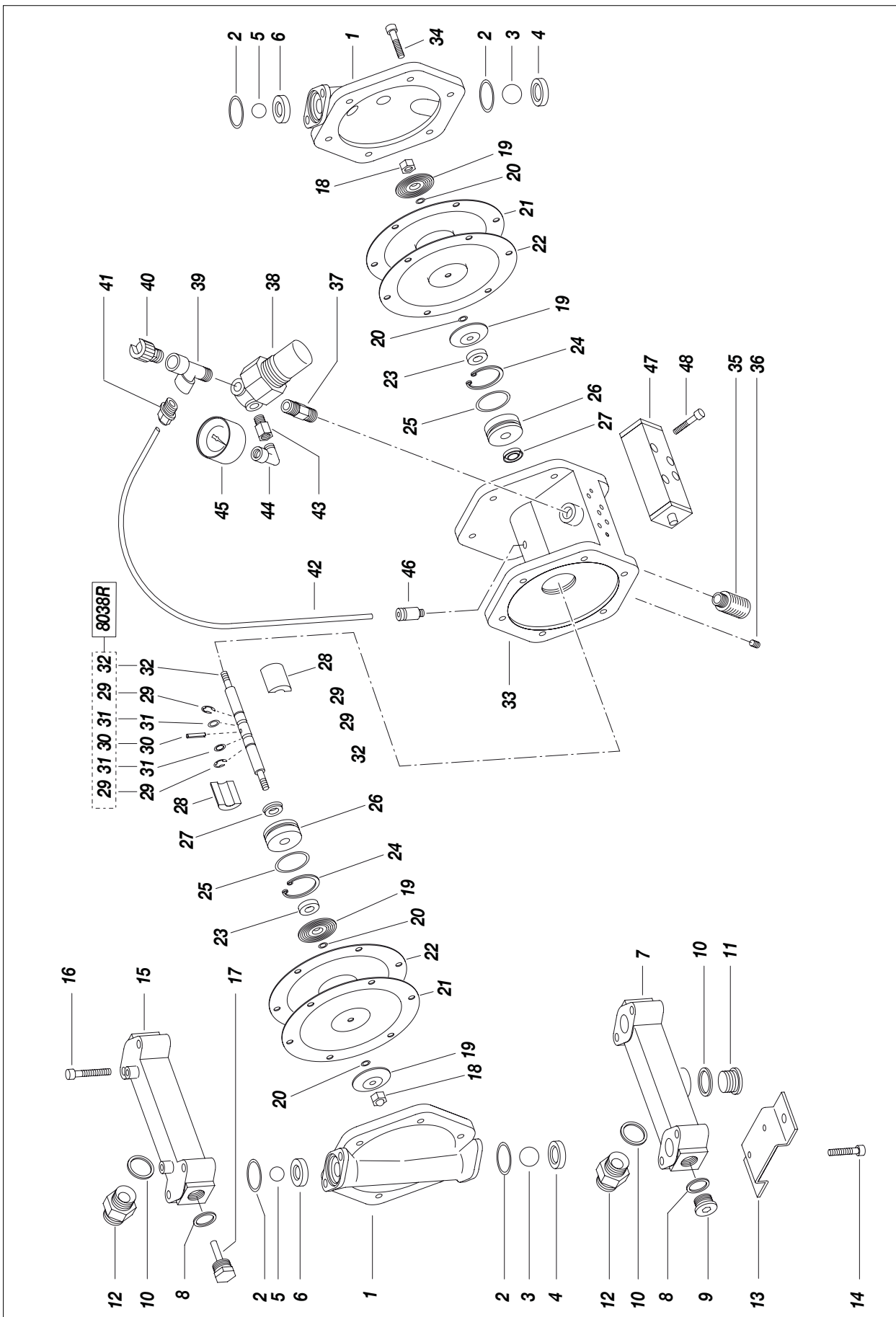


Fig. 2

# K ERSATZTEILLISTE L2 1:1 AUS ALUMINIUM

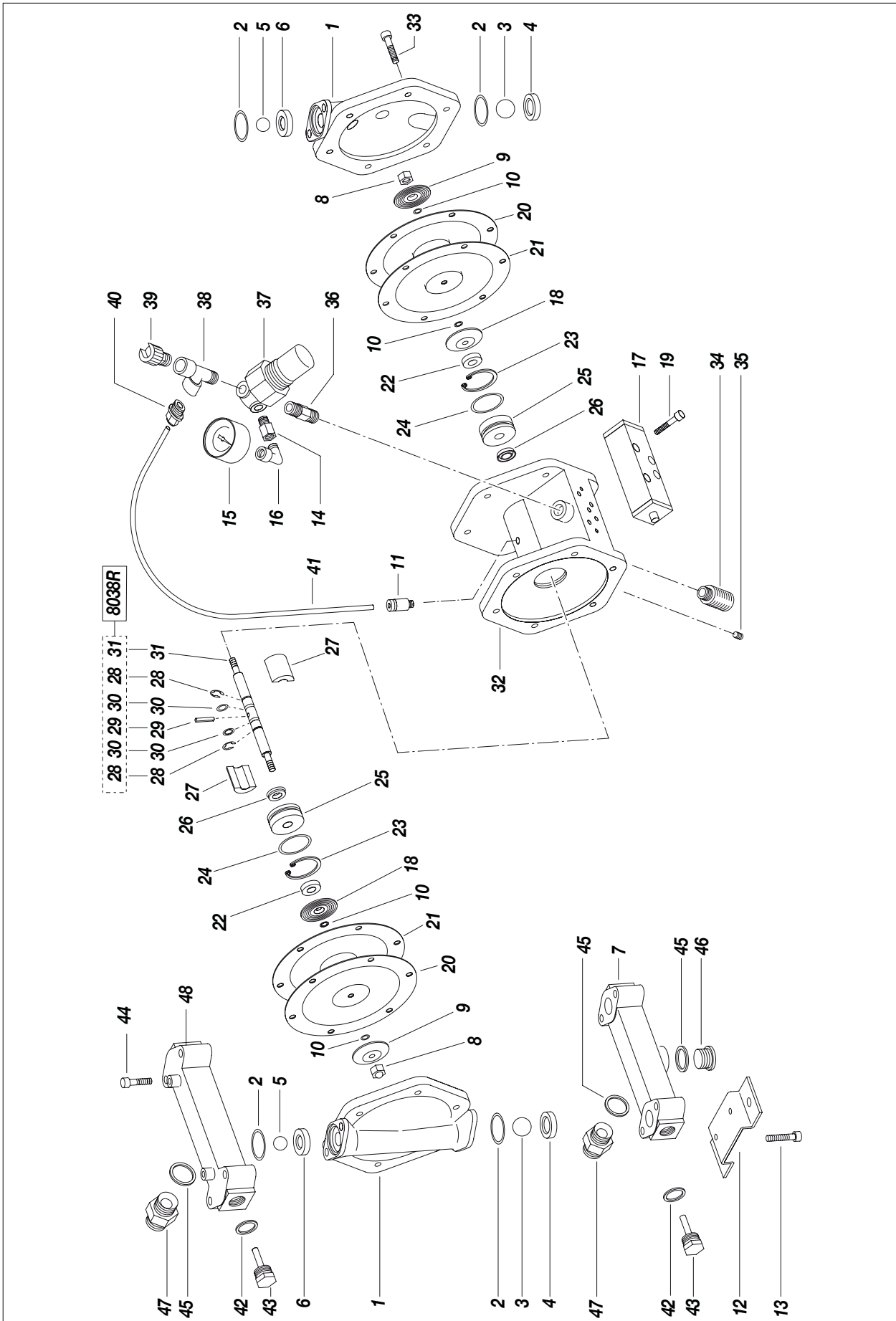


Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung	Menge	Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung	Menge	
	<b>8000</b>	<b>L2 1:1 aus aluminium</b>		23	8011	Unterlegschebe	2	
	<b>8199</b>	<b>L2 1:1 aluminium schleifprodukte</b>		24	8007	Springring	2	
1	8002	Flansch	2	25	8005	Ring OR	2	
2	8039	Ring OR	4	26	8004	Sitz Dichtungsring	2	
3	91641	Innensphaere Ø3/4"	2	27	8006	Dichfungsring	2	
	8189	Innensphaere Ø3/4" schleifprodukte	2	28	8021	Gleitschuh	2	
4	8016	Sitz Innensphaere	2	29	8009	8038R	Springring	2
5	8017	Obere Sphaere Ø9/16"	2	30	8010		Slift	1
	8188	Obere Sphaere Ø9/16" schleifprodukt	2	31	8043		Ring OR	2
6	8015	Sitz obere Sphaere	2	32	8008		Stange	1
7	8040	Innenkollektor	1	33	8001	Pumpengehaeuse	1	
8	33010	Unterlegscheibe	4	34	8047	Schraube	12	
9	32108	Verschluss 3/8"	2	35	8054	Schalidaempfer	2	
10	8071	Unterlegscheibe	3	36	8026	Slift	2	
11	8108	Verschluss 1/2"	1	37	8055	Vebindungssfueck	1	
12	8058	Verbindung 1/2" GAS	2	38	3344	Druckregler	1	
13	8022	Spanneisen	2	39	8032	Verbindung "T"	1	
14	7043	Schraube	4	40	3338	Bajonettanschluss	1	
15	8003	Oberer Kollektor	1	41	8031	Verbindung ¼"-Ø4	1	
16	8037	Schraube	4	42	8044/1	Das Rohr Luft	1	
17	8020	Verschluss	2	43	3343	Verbindun	1	
18	8158	Mutter	2	44	3341	Winkefstueck	1	
19	8012	Unterlegscheibe die auf-Membran drueckf	4	45	8167	Druckmesser	1	
20	301013	Ring OR	4	46	8056	Verbindun	1	
21	8013	PTFE membran	2	47	8027	Pilotventil	1	
	8187	PTFE membran schleifprodukt	2	48	8084	Schraube	4	
22	8014	Gummimembran	2					



Die Komponenten 29, 30, 31 und 32 sind NICHT einzeln erhältlich. Es ist ausschließlich möglich, sie durch Bezugnahme auf den Code 8038R zu bestellen.

# L ERSATZTEILLISTE L2 1:1 PUMPE EDELSTAHL

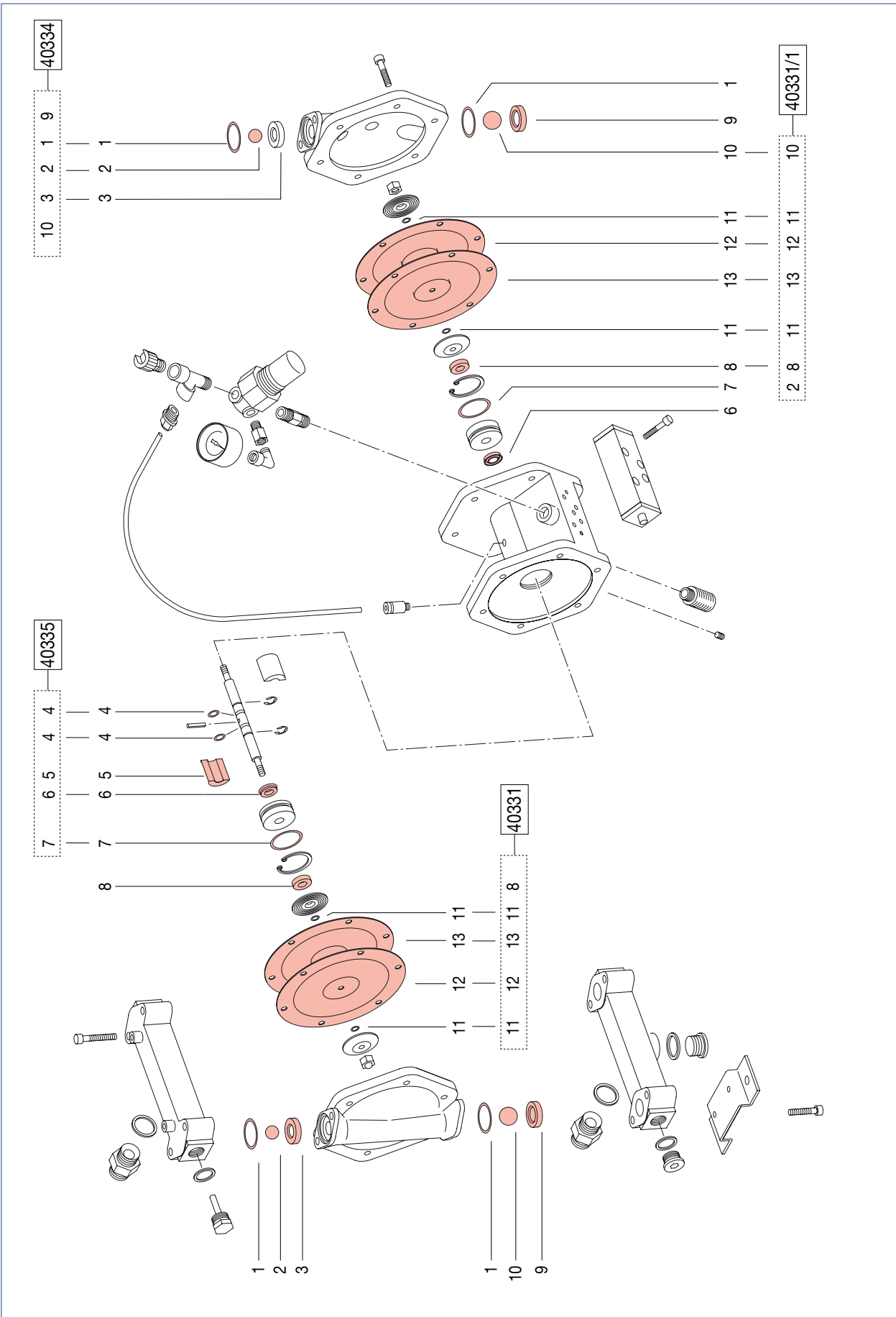


Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung	Menge	Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung	Menge			
	<b>8132</b>	<b>L2 1:1 edelstahl</b>		23	8007	Springring	2			
	<b>8232</b>	<b>L2 1:1 edelstahl schleifprodukt</b>		24	8005	Ring OR	2			
1	8134	Flansch	2	25	8004	Sitz Dichtungsming	2			
2	8039	Ring OR	4	26	8006	Dichtungsring	2			
3	91641	Innensphaere Ø3/4"	2	27	8021	Gleitschuh	2			
	8189	Innensphaere Ø3/4" schleifprodukt	2	28	8009	8038R	Spingring	2		
4	8016	Sitz Innensphaere	2				29	8010	Slift	1
5	8017	Obere sphaere Ø9/16"	2				30	8043	Ring OR	2
	8188	Obere sphaere Ø9/16" schleifprodukt	2				31	8008	Stange	1
6	8015	Sitz Obere	2	32	8001	Pumpengeäuse	1			
7	8043/1	Strombender	2	33	8047	Schraube	12			
8	8158	Mutter	2	34	8054	Schalldampfer	2			
9	8138	Unterlegscheibe furmembran	2	35	8026	Stift	2			
10	301013	Ring OR	4	36	8055	Verbindung	1			
11	8056	Verbindung	1	37	3344	Druckregler	1			
12	8022	Spanneisen	2	38	8032	Verbindungsstueck A "T"	1			
13	7043	Schraube	4	39	3338	Bajonettanschluss	1			
14	3343	Verbindungsstueck A "T"	1	40	8031	Verbindungsstueck	1			
15	8167	Druckmesser	1	41	8044/1	Schlauch	1			
16	3341	Winkefstueck	1	42	33010	Unterlegscheibe	4			
17	8027	Pilotventil	1	43	8020	Verschluss	4			
18	8012	Unterlegscheibe die auf Membran drueckt	2	44	8037	Schraube	4			
19	8084	Schraube	4	45	8071	Unterlegscheibe	3			
20	8013	PTFE membran	2	46	8119	Verschluss 1/2"	1			
	8187	PTFE membran schleifprodukt	2	47	8137	Verbindung 1/2" GAS	2			
21	8014	Gummimembran	2	48	8136	Oberer Kollektor	1			
22	8011	Unterlegschebe	2							



Die Komponenten 28, 29, 30 und 31 sind NICHT einzeln erhältlich. Es ist ausschließlich möglich, sie durch Bezugnahme auf den Code 8038R zu bestellen.

**M KIT ERSATZTEILLISTE L2 1:1 PUMPE ALUMINIUM/EDELSTAHL**



Code KIT 40334 Sitz sphaere + Sphaeres L2 1:1		
Pos.	Beschreibung	Menge
1	Ring OR	4
2	Obere Sphaere Ø9/16"	2
3	Sitz obere Sphaere	2
9	Sitz Innensphaere	2
10	Innensphaere Ø3/4"	2

Code KIT 40331/1 Membranen sphaeres L2 schleifprodukt		
Pos.	Beschreibung	Menge
2	Obere Sphaere Ø9/16" schleifprodukt	2
8	Unterlegschebe	2
10	Innensphaere Ø3/4" schleifprodukte	2
11	Ring OR	4
12	MTFE membran schleifprodukt	2
13	Gummimembran	2

Code KIT 40335 Motordichtungen		
Pos.	Beschreibung	Menge
4	Ring OR	2
5	Gleitschuh	2
6	Dichtungsring	2
7	Ring OR	2

Code KIT 40331 Membranen 2 1:1		
Pos.	Beschreibung	Menge
8	Unterlegschebe	2
11	Ring OR	4
12	PTFE membran	2
13	Gummimembran	2

## **N** WANDHALTERUNG Ref. LA91200/2

**ACHTUNG:** Geben Sie bitte bei der Bestellung stets Artikelnummer und gewünschte Menge an.

Art.-Nr.	Beschreibung	Menge
LA91200/2	Wandhalterung	1



## N ZERTIFIKAT ATEX

Diese Sicherheitsanweisungen gelten für die Installation, den Gebrauch und die Wartung von Niederdruck-Membranpumpen zur Umfüllung Baureihen 2 und 4 zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit Gasen oder Dämpfen (Zone 1).



Diese Anweisungen müssen zusätzlich zu den Hinweisen im Betriebs- und Wartungshandbuch befolgt werden.



Die Membranpumpen Baureihen 2 und 4 sind Geräte der Gruppe II, zum Einsatz in Bereichen, die nach Vorhandensein von Gasen und Dämpfen klassifiziert sind (Kategorie 3 G, Gruppe IIB). Sie sind gemäß der ATEX-Richtlinie 94/9/EG und folgender europäischer Bestimmungen geplant und hergestellt worden: EN 1127-1, EN 13463-1 und EN 13463-5.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Niederdruck-Membranpumpen zur Umfüllung Baureihen 2 und 4.

Raumtemperatur:  $-10^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$

Maximale Flüssigkeitstemperatur [°C]: 60°C

Maximale Lufttemperatur [°C]: 30°C

NIEDERDRUCK-MEMBRANPUMPEN ZUR UMFÜLLUNG	L2	L4
Druckverhältnis	1:1	1:1
Luftdruck der pumpenzufuhr [bar]	1÷7	2÷8
Eintritt der versorgungsluft	1/4" GAS	1/4" GAS
Maximaler durchfluss [l/min.]	21	40
Maximaler luftverbrauch [l/min.]	120	190

### KENNZEICHNUNG

Niederdruck-Membranpumpen zur Umfüllung Baureihen 2 und 4.



**II 2 G c IIB T4**  $T_{\text{amb}}: -10^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$   $T_{\text{max. fluido}}: 60^{\circ}\text{C}$  Tech. File: L2-L4/ATEX/05

<b>II =</b>	Gruppe II (Oberfläche)
<b>2 =</b>	Kategorie 2 (Zone 1)
<b>G =</b>	explosionsgefährdete Atmosphäre mit Vorhandensein von Gasen, Dämpfen oder Nebeln
<b>c =</b>	Bausicherheit "c"
<b>T6 =</b>	Temperaturklasse T5
<b>- 20°C ÷ + 60°C</b>	Raumtemperatur
<b>60°C</b>	Höchsttemperatur der geförderten Flüssigkeit
<b>xxxx/AA</b>	Seriennummer xxxxx = PROGRESSIV/Jahr = AA

Übereinstimmungen zwischen gefährdeten Bereichen, Substanzen und Kategorien

GEFAHRENBEREICH		KATEGORIEN GEMÄSS RICHTLINIE 94/9/EG
Gase, Dämpfe oder Nebel	Zone 0	1G
Gase, Dämpfe oder Nebel	Zone 1	2G or 1G
Gase, Dämpfe oder Nebel	Zone 2	3G, 2G or 1G

## SICHERHEITSANWEISUNGEN ZUR INSTALLATION IN GEFÄHRDETEN BEREICHEN



**Lesen Sie bitte vor der Installation aufmerksam die Hinweise im Betriebs- und Wartungshandbuch. Alle Wartungstätigkeiten sind unter Berücksichtigung der Anweisungen im Handbuch durchzuführen.**

- Die Niederdruck-Membranpumpen zur Umfüllung der Baureihen 2 und 4 müssen mit einem entsprechenden lockerungs- und drehsicheren Verbindungselement geerdet werden.
- Die Gase und Dämpfe der vorhandenen entflammaren Flüssigkeiten müssen der Gruppe IIB und vergleichbaren Gruppen mit Temperaturklasse T4 angehören.
- Der Benutzer muss regelmäßig, je nach Betriebsart und nach Art der verwendeten Substanzen, das Vorhandensein von Verkrustungen, die Sauberkeit, den Verschleiß und die korrekte Funktionsweise der Pumpe prüfen.
- Der Benutzer muss einen Filter auf der Saugvorrichtung vorsehen, um den Eintritt von festen Körpern in die Pumpe zu verhindern.

- Die verwendeten Zuleitungs- und Ansaugleitungen müssen aus Metall bestehen bzw. Kunststoffschläuche mit Bewehrung aus Metall oder Kunststoffschläuche mit textiler Bewehrung sein, die eine geeigneter Schutzerdung aufweisen.
- Je nach Verwendungsart ist eine periodische Kontrolle der Membranen und deren eventueller Ersatz vorgesehen.
- Die verwendete Versorgungsluft der Pumpe muss gefiltert sein und aus einer sicheren Bereich kommen (*SAFE AREA*).



**Die Niederdruck-Membranpumpen zur Umfüllung Baureihen 2 und 4 müssen mit Vakuum funktionieren.**

**Alle Installations- und Wartungstätigkeiten sind von geschultem Fachpersonal vorzunehmen.**

Wir Larius S.r.l.  
Via Stoppani, 21  
23801 Calolziocorte (LC)

erklären unter unserer uneingeschränkten Verantwortung, dass das Produkt:

**Niederdruck-Membranpumpe zur Umfüllung Baureihen 2 und 4.**

auf welche sich diese Erklärung bezieht, folgender Richtlinie entspricht:

**- ATEX-Richtlinie 94/9/EG**

Die Konformität ist hinsichtlich der Anforderungen der folgenden gesetzlichen Bestimmungen und Schriftstücke überprüft worden:

- EN 1127-1
- EN 13463-5
- EN 13463-1

Kennzeichnung

**CE Ex II 2 G c IIB T4 Tamb.: - 10°C ÷ 50°C  
Tmax. fluido: 60°C**

**Tech. File: L2-L4/ATEX /05**

**Die Technische Beweisstücke c/o: INERIS (0080)**

Calolziocorte- LC, 15/12/2008

Unterschrift (LARIUS)




**INERIS**

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles  
 Directive 94/9/CE

*Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres  
 Directive 94/9/EC*

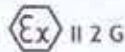
Apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva  
 Direttiva 94/9/EC

Appareil/Equipment/Apparecchiatura :

Pompes à membranes / Diaphragm pump / Membranpumpen

Type(s)/ Type(s) /Tipo(i) : LARIUS 2, LARIUS 4

Marquage/ Marking /Marcatura :



Dépositaire / Applicant / Richiedente :

LARIUS Srl  
 Via Stoppani, 21

I- 23801 CALZIOCORTE (LC)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément à l'article 9 de la Directive du Conseil 94/9/CE du 23 mars 1994, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite à l'article 8 b) ii) de la Directive.

INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with article 9 of Council Directive 94/9/EC of the 23rd March 1994, acknowledges receipt of file according to the procedure described in the article 8 b) ii) of the Directive.

L'INERIS, organismo notificato e identificato con il n. 0080 in conformità all'articolo 9 della Direttiva 94/9/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 23 Marzo 1994, conferma il ricevimento del dossier in accordo alla procedura prevista all'articolo 8 b) ii) della Direttiva

La documentation technique référencée :

LARIUS 2-4/ATEX/05

est consignée sous le numéro d'enregistrement

· n° INERIS-EQEN 018744/15.

Date de fin de validité :

2025.12.14



Le Directeur Général de l'INERIS,  
 Par délégation  
 T. HOUEIX  
 Délégué Certification ATEX

The technical documentation referenced :

LARIUS 2-4/ATEX/05

is consigned under the reference

no INERIS-EQEN 018744/15.

Validity completion date :

2025.12.14

The Chief Executive Officer,  
 By delegation  
 T. HOUEIX  
 Ex Certification Officer

La documentazione tecnica di riferimento :

LARIUS 2-4/ATEX/05

è depositata con il numero di registrazione

N° INERIS-EQEN 018744/15.

Data di fine di validità :

2025.12.14

Verneuil-en-Halatte, le 2015.10.01

Il Direttore generale dell' INERIS,  
 Per Delega  
 T. HOUEIX  
 Responsabile della Certificazione ATEX

Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente

Parc Technologique Alata - BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte  
 tél + 33(0)3 44 55 66 77 fax + 33(0)3 44 55 66 99 internet www.ineris.fr

Institut national de l'Environnement industriel et des risques

Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Seine B 381 984 921 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7438



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



### Der Hersteller



**LARIUS srl**

Via Antonio Stoppani 21 - 23801 Calolziocorte (LC) ITALY

**Tel:** +39 0341 621152

**Fax:** +39 0341 621243

**E-mail:** larius@larius.com

Erklärt unter eigener Verantwortung, dass das Produkt:

## L2 1:1 ABZIEHAPPARAT Pneumatische Doppelmembranpumpe

den folgenden Richtlinien:

- EG-Richtlinie CE 2006/42 Maschinenrichtlinie

sowie den folgenden  
harmonisierten Normen:

- UNI EN ISO 12100-1/-2

**Sicherheit von Maschinen, grundlegende Konzepte, allgemeine Konstruktionsgrundsätze. Grundbegriffe. Methodik. Technische Grundsätze entspricht.**

Diese Erklärung bezieht sich ausschließlich auf das Produkt in dem Staat, in dem es auf den Markt gebracht wurde, mit Ausnahme der hinzugefügten Komponenten und der Änderungen, die vom Endverbraucher vorgenommen wurden.

Unterschrift



**Pierangelo Castagna**  
Managing Director

Calolziocorte, 5 Februar 2024  
Ort / Datum

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A. - HEADQUARTERS  
SPAIN AND EXPORT MARKETS**

POL. IND. PORCEYO, I-14 - CAMINO DEL FONTÁN, 831  
E-33392 GIJÓN (ASTURIAS), SPAIN  
TEL.: +34 985 381 488 - FAX: + 34 985 147 213

**SAMOA S.A.R.L.  
FRANCE**

P.A.E.I. DU GIESSEN  
3, RUE DE BRISCHBACH  
67750 SCHERWILLER, FRANCE  
TEL.: +33 3 88 82 79 62 - FAX: +33 3 88 82 77 88

**SAMOA ITALIA - LARIUS  
ITALY**

VIA ANTONIO STOPPANI,21  
23801 CALOLZIOCORTE (LC) ITALY  
Tel.: +39 0341 621152 - Fax: + 39 0341 621242

**SAMOA FLOWTECH GMBH**

GERMANY, AUSTRIA, SWITZERLAND, THE NETHERLANDS AND GREECE  
AM OBEREICHHOLZ 4  
D - 97828 MARKTHEIDENFELD, GERMANY  
TEL.: +49 9391 9826 0 - FAX: +49 9391 98 26 50

**SAMOA LTD.**

**UNITED KINGDOM AND REP. OF IRELAND**

ASTURIAS HOUSE - BARRS FOLD ROAD  
WINGATES INDUSTRIAL PARK  
WESTHOUGHTON, BL5 3XP, UK  
TEL.: +44 1942 850600 - FAX: +44 1942 812160

**SAMOA CORPORATION**






USA AND CANADA  
90 MONTICELLO ROAD  
WEAVERVILLE, NC 28787, USA  
TEL. +1 (828) 645-2290 - FAX: +1 (828) 658 0840



©Copyright, SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
SAMOA Industrial, S.A. is an ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001 certified company.

**Kontaktiere uns!**

Weitere Informationen finden Sie unter [www.samoaindustrial.com](http://www.samoaindustrial.com)

OPERATING AND MAINTENAINCE MANUAL AVAILABLE IN:		
	IT	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_I.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_I.pdf</a>
	EN	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_UK.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_UK.pdf</a>
	DE	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_D.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_D.pdf</a>
	FR	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_F.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_F.pdf</a>
	ES	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_E.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/LARIUS_2_T_E.pdf</a>