



# 4-KUGELPUMPE

**570 cm<sup>3</sup>**

**REX 4B0570 Pumpe**

**Benutzerhandbuch 582182110**

2024-03-18

Verzeichnis C

Übersetzung der Originalanleitung

---

**SAMES KREMLIN SAS**



13 Chemin de Malacher  
38240 Meylan



[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)



33 (0)4 76 41 60 60

Jegliche Weitergabe oder Vervielfältigung des vorliegenden Dokuments, in welcher Form auch immer, sowie jegliche Verwertung oder Weitergabe seiner Inhalte sind untersagt, mit Ausnahme der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung von **SAMES KREMLIN**.

Die in diesem Dokument enthaltenen Beschreibungen und Leistungsmerkmale können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

© **SAMES KREMLIN** 2021

# Inhalt

Änderungstabelle des Dokuments.....	5
Zusätzliche Dokumentationen .....	5
Garantie .....	6
<b>1 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....</b>	<b>7</b>
<b>2 SICHERHEITSANWEISUNGEN.....</b>	<b>8</b>
2.1 PERSONENSCHUTZ .....	8
Überblick.....	8
Bedeutung der Piktogramme.....	9
Sicherheitseinrichtungen .....	10
Gefahr durch Druck.....	10
Gefahren durch Einspritzung .....	11
Gefahren durch Feuer, Explosion, Lichtbögen und statische Elektrizität.....	11
Gefahren durch giftige Materialien .....	13
2.2 UNVERSEHRTHEIT DES MATERIALS .....	14
Materialempfehlungen .....	14
Pumpe.....	14
Verschlauchung .....	14
Verwendete Materialien.....	16
<b>3 ARBEITSUMGEBUNG.....</b>	<b>17</b>
<b>4 MÖGLICHE KONFIGURATIONEN.....</b>	<b>19</b>
4.1 REXSON TEILENUMMER VON PUMPEN FÜR HOHE VISKOSITÄT .....	19
4.2 TABELLE 1 FLÜSSIGKEITSKAMMER-AUSWAHL LUFTMOTOR .....	20
4.3 TABELLE 2 FLÜSSIGKEITSKAMMER – AUSWAHL PUMPENSOCKEL UND MATERIAL .....	20
4.4 TABELLE 3 AUSWAHL DICHUNGSSATZ .....	21
<b>5 KENNZEICHNUNG .....</b>	<b>22</b>
5.1 ERKLÄRUNG DER TYPENSCHILDBESCHRIFTUNG .....	22
5.2 KORRESPONDENZTABELLE NEUE TEILENUMMERN / WICHTIGE BEZEICHNUNGEN .....	24
5.3 KORRESPONDENZTABELLE EXISTIERENDE TEILENUMMERN / WICHTIGE BEZEICHNUNGEN .....	25
<b>6 TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>26</b>
6.1 ALLGEMEINE MERKMALE .....	26
6.2 FUNKTION .....	28
Einsatz.....	28
Funktionsbeschreibung.....	28
<b>7 MONTAGE.....</b>	<b>30</b>
7.1 HANDHABUNG .....	30
7.2 ANSCHLUSS-UNTERGRUPPEN.....	30
7.2.1 ANSCHLUSS DER FLÜSSIGKEITSVERSORGUNG .....	30
7.2.2 ANSCHLUSS DER LUFTVERSORGUNG .....	32
7.3 LAGERUNG .....	32
<b>8 INBETRIEBNAHME.....</b>	<b>33</b>
Pumpe.....	33
Motor.....	33

<b>9</b>	<b>VERWENDUNG DES MATERIALS.....</b>	<b>34</b>
9.1	BENUTZEREINSTELLUNGEN .....	34
	Trennmitteltasse.....	34
	Anziehen der Trennmitteltasse.....	34
	Nachziehen der Packungsmutter .....	34
9.2	PRODUKTIONSSICHERHEIT .....	35
9.3	INBETRIEBNAHME .....	35
9.4	ABSCHALTEN .....	36
	Pumpe.....	36
9.5	DIAGNOSEHILFE / FEHLERSUCHE-TABELLE .....	37
	Mögliche Störungen oder Fehler/Fehlerursachen/Anzuwendende Lösungen .....	37
<b>10</b>	<b>WARTUNG .....</b>	<b>39</b>
10.1	VORBEUGENDER WARTUNGSPLAN .....	40
	Flüssigkeitskammer .....	40
10.2	ALLGEMEINE WARTUNGSEMPFEHLUNG.....	42
<b>11</b>	<b>DEMONTAGE / ZUSAMMENBAU.....</b>	<b>43</b>
	Bezeichnungen der Schmiermittel und Gewindesicherungen .....	43
	Demontage der Pumpe.....	46
	Flansch .....	46
	Obere oder untere Trennmitteltasse-Dichtungen .....	47
	Kolben .....	47
	Ventile der Einlasseinheit .....	49
	Ventile der Auslasseinheit.....	49
<b>12</b>	<b>ERSATZTEILE .....</b>	<b>50</b>
	Unterer Adapterflansch .....	53
	Empfohlene Dichtungssätze .....	54
	Zubehör .....	54
	Option .....	54
	Zusammensetzung der Dichtungssätze: 06 und 07 .....	55

## Änderungstabelle des Dokuments

Erfasste Überarbeitungen				
Verfasser	Betreff	Revision	Datum	Geändert von
SEGUIN	4-Kugel-Flüssigkeitskammer 570 cm <sup>3</sup> REXSON 4B570	A	02.09.2021	
SEGUIN	4-Kugel-Flüssigkeitskammer 570 cm <sup>3</sup> REXSON 4B570	B	27.10.2021	
SEGUIN	4-Kugel-Flüssigkeitskammer 570 cm <sup>3</sup> REXSON 4B570	C	18.03.2024	

Sehr geehrte(r) Kunde(-in), wir danken Ihnen für den Kauf Ihres neuen Geräts.

Bei der Entwicklung und Herstellung sind wir mit größter Sorgfalt vorgegangen, damit dieses Gerät zu Ihrer vollen Zufriedenheit arbeitet.

Für eine optimale Verwendung und Verfügbarkeit des Geräts bitten wir Sie, dieses Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig zu lesen.

## Zusätzliche Dokumentationen

	Dokumentation Referenz
Luftmotor Modell 7200	582144110
Luftmotor Modell 9200	582145110

**WICHTIG:** Lesen Sie bitte vor der Montage und Inbetriebnahme alle Dokumente, die sich auf dieses Gerät beziehen, aufmerksam durch (nur für den professionellen Gebrauch).

## Garantie

Wir behalten uns das Recht vor, auch nach der Bestellannahme Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, ohne dass gegen uns ein Regressanspruch wegen Nichtübereinstimmung mit der Beschreibung in den Bedienungsanleitungen und Katalogen geltend gemacht werden kann.

Unsere Geräte werden vor Versand in unseren Werkstätten geprüft und getestet.

Beschwerden zu einem Gerät müssen innerhalb von 10 Tagen nach der Lieferung schriftlich bei uns eingereicht werden, um gültig zu sein.

**SAMES KREMLIN** Geräte, die mit Original-Typenschildern versehen sind, haben eine einjährige Garantie bzw. 1800h Betrieb (in der ersten Frist erreicht) ab dem Datum des Verlassens des Werkes für Materialfehler oder -defekte, die wir begutachten und einschätzen müssen.

Die Garantie von **SAMES KREMLIN** erstreckt sich nicht auf Verschleißteile, Beschädigung oder Verschleiß durch Fehlanwendung oder nicht bestimmungsgemäße Anwendung, durch die Nichteinhaltung der Anweisungen für einen ordnungsgemäßen Betrieb oder durch mangelnde Wartung.

Die Garantie beschränkt sich auf die Reparatur bzw. den Austausch von Teilen, die an unser Werk zurückgesandt und von uns als defekt anerkannt wurden, deckt jedoch nicht die aufgezählten Verschleißteile ab.

Kosten, die sich aus dem Betrieb unserer Geräte ergeben, können uns nicht angelastet werden. Die Kosten für die Rücksendung in unsere Werkstätten gehen zu Lasten des Kunden.

Auf Wunsch des Kunden können Arbeiten vor Ort durchgeführt werden.

In diesem Fall gehen die Fahrt- und Unterbringungskosten des/der Techniker(s) zu Lasten des Auftraggebers.

Änderungen an unseren Geräten, die ohne unsere Zustimmung vorgenommen werden, führen zum Erlöschen der Garantie.

Unsere Garantie beschränkt sich auf die Garantie der Hersteller von Materialien, die der Zusammensetzung unserer Sets entsprechen.

---

---

## 1 Konformitätserklärung



Siehe die bestehende, mit dem Produkt mitgelieferte Erklärung

---

---

## 2 Sicherheitsanweisungen

### 2.1 Personenschutz

---

#### Überblick



Lesen Sie bitte sorgfältig sämtliche Betriebsanweisungen und Geräteeetiquetten, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Personal, das dieses Gerät bedient, muss in seinem Gebrauch geschult worden sein.

Der Werkstattleiter muss sicherstellen, dass das Bedienungspersonal sämtliche Anweisungen und Sicherheitsvorschriften für dieses Gerät sowie für die übrigen Elemente und Zubehörteile der Anlage umfänglich verstanden hat.

Eine missbräuchliche oder unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Verletzungen führen. Das vorliegende Gerät ist ausschließlich für den professionellen Gebrauch bestimmt. Es darf ausschließlich für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Das Gerät darf weder verändert noch umgebaut werden. Teile und Zubehör dürfen ausschließlich von **SAMES KREMLIN** geliefert bzw. genehmigt werden.

Das Gerät muss in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Defekte oder abgenutzte Teile müssen ausgetauscht werden.

Die maximalen Arbeitsdrücke der Gerätekomponenten dürfen niemals überschritten werden.

Beachten Sie stets die geltenden Gesetze des Ziellandes des Geräts bezüglich Sicherheit, Feuer und Elektrizität.

Verwenden Sie nur Materialien oder Lösungsmittel, die mit den Teilen, die mit dem Material in Berührung kommen, kompatibel sind (siehe technisches Datenblatt des Herstellers des Material).

---

**Bedeutung der  
Piktogramme**

			
Quetsch- oder Klemmgefahr	Gefahr durch bewegliche Teile	Gefahr: Hochdruck	Gefahr der Ausbreitung des Mittels
			
Gefahr: heiße Teile oder Oberflächen	Gefahr: Entflammbarkeit	Gefahr: Elektrizität	Explosionsgefahr
			
Gefahr (Benutzer)	Warnung vor Gefahr	Schutzhandschuhe tragen	Erdung
			
Schutzhelm	Gehörschutz	Obligatorischer Atemschutz	Sicherheitsschuhe
			
Schutzkleidung	Schutzvisier	Schutzbrille tragen	Siehe Handbuch/Gebrauchsanweisung

## Sicherheitseinrichtungen



### Achtung

- ✓ Für den sicheren Gebrauch des Geräts sind Schutzvorrichtungen (Motorabdeckung, Kupplungsschutz, Gehäuse, ...) eingerichtet.
- ✓ Der Hersteller haftet nicht für Personenschäden sowie für Ausfälle und/oder Schäden an Geräten, die durch die Zerstörung, Verdeckung oder vollständige bzw. teilweise Entfernung von Schutzvorrichtungen entstehen.
- ✓ Die maximalen Arbeitsdrücke der Gerätekomponenten dürfen niemals überschritten werden.

## Gefahr durch Druck



Zu den Sicherheitsanforderungen gehört, dass ein Druckentlastungs-Absperrventil am Versorgungskreislauf des Pumpenmotors montiert wird, damit eingeschlossene Luft entweichen kann, wenn die Versorgung abgestellt wird.

Ohne diese Vorsichtsmaßnahme kann die Restluft aus dem Motor die Motorpumpe in Betrieb setzen und zu einem schweren Unfall führen.

Ebenso muss ein **Materialablassventil** am Materialkreislauf installiert werden, damit der Materialdruck (nach Abschalten des Druckluftmotors und Dekompression) vor jedem Eingriff an dem Gerät entlastet werden kann. Diese Ventile sollten während des Verfahrens für Luft geschlossen und für Material geöffnet bleiben.

## Gefahren durch Einspritzung



Die „HOCHDRUCK“-Technologie erfordert größte Sorgfalt.

Der Betrieb kann zu gefährlichen Leckagen führen. Es besteht die Gefahr der Einspritzung des Materials in exponierte Körperteile, was zu schweren Verletzungen und Amputationen führen kann:

- ✓ Eine Einspritzung des Materials in die Haut oder in andere Körperteile (Augen, Finger ...) muss sofort angemessen medizinisch versorgt werden.
- ✓ Nicht auf die Spritzdüse sehen, wenn diese unter Druck steht.
- ✓ Spritzdüse niemals auf eine andere Person richten.
- ✓ Spritzstrahl niemals mit dem Körper (Hände, Finger) zu stoppen versuchen.

## Gefahren durch Feuer, Explosion, Lichtbögen und statische Elektrizität



Eine falsche Erdung, nicht ausreichende Belüftung, offene Flammen oder Funken können eine Explosion oder einen Brand verursachen und schwere Verletzungen verursachen.

Zur Vermeidung dieser Gefahren, insbesondere beim Einsatz von Pumpen, sind unbedingt folgende Sicherheitsvorschriften einzuhalten:

- ✓ Vor dem Betrieb des Pumpenversorgungssystems sicherstellen, dass die gesamte Pumpenausrüstung und die Materialbehälter geerdet sind,
- ✓ für ausreichende Belüftung sorgen,
- ✓ den Arbeitsbereich sauber und frei von Lappen, Papier und Lösemitteln halten,
- ✓ keine elektrischen Schalter bei Auftreten von Lösemitteldämpfen oder während des Abbaus betätigen,
- ✓ Anwendung bei Auftreten von Lichtbögen sofort einstellen,
- ✓ keine flüssigen Chemikalien im Arbeitsbereich lagern,
- ✓ Materialien mit möglichst hohem Flammpunkt verwenden, um der Gefahr der Bildung

entzündlicher Gase und Dämpfe vorzubeugen  
(siehe Sicherheitsdatenblätter der Materialien),

- ✓ Fässer mit Deckeln versehen, um die Ausbreitung von Gasen und Dämpfen zu verringern.
  - ✓ Das Pumpen explosiver Materialien ist nicht zulässig.
-

## **Gefahren durch giftige Materialien**



Giftige Materialien oder Dämpfe können bei Kontakt mit Körperteilen, Augen und Haut, aber auch bei Verschlucken oder Einatmen schwere Verletzungen verursachen. Es ist daher unbedingt erforderlich:

- ✓ sich über den verwendeten Materialtyp und die damit verbundenen Gefahren zu informieren,
- ✓ die zu verwendenden Materialien und Abfallstoffe in dafür geeigneten Bereichen zu lagern,
- ✓ das Material bei der Verwendung in einem für diesen Zweck vorgesehenen Behälter aufzubewahren,
- ✓ die Materialien gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu entsorgen,
- ✓ die vorgeschriebene Schutzkleidung zu tragen,
- ✓ Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzanzüge und Atemschutzmasken zu tragen.



### **Achtung**

**Keine Lösemittel auf Basis von Halogenkohlenwasserstoffen oder Materialien, die diese Lösemittel enthalten, mit Aluminium oder Zink in Berührung bringen.**

**Eine Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu Explosionen führen, die schwere oder tödliche Verletzungen verursachen können.**

## 2.2 Unversehrtheit des Materials

---

### **Materialempfehlungen**



Die Schutzvorrichtungen an diesem Gerät wurden für eine sichere Benutzung angebracht.

Der Hersteller haftet nicht für:

- ✓ Personenschäden
- ✓ sowie für Ausfälle und/oder Schäden am Gerät, die durch die Zerstörung, missbräuchliche Verwendung oder vollständige bzw. teilweise Entfernung von Schutzvorrichtungen entstehen.

---

### **Pumpe**

Vor der Kopplung von Motor und Pumpe muss der Anwender unbedingt deren Kompatibilität prüfen und sich mit den besonderen Sicherheitshinweisen vertraut machen. Diese sind in der Bedienungsanleitung der Pumpe aufgeführt.

Der Luftmotor ist mit einer Pumpe zu koppeln. An dem Kopplungssystem dürfen unter keinen Umständen Veränderungen vorgenommen werden. Während des Betriebs die Hände von sich bewegenden Teilen fernhalten. Diese Teile sind sauber zu halten. Vor Inbetriebnahme oder Wartung der Motorpumpe bitte die Hinweise zur DRUCKENTLASTUNG aufmerksam lesen. Die einwandfreie Funktion der Druckentlastungs- und Ablasventile ist sicherzustellen.

---

### **Verschlauchung**

Empfehlungen

- ✓ Schläuche von Verkehrsbereichen, sich bewegenden Teilen und Heißbereichen fernhalten.
- ✓ Die Materialschläuche unter keinen Umständen Temperaturen von über 80°C oder unter 0°C aussetzen.
- ✓ Die Schläuche dürfen nicht dazu verwendet werden, das Gerät zu ziehen oder zu bewegen.
- ✓ Alle Schläuche und Verbindungsanschlüsse vor Inbetriebnahme des Geräts anziehen.
- ✓ Schläuche regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung ersetzen.

- ✓ Den auf dem Schlauch angegebenen Arbeitsdruck nicht überschreiten.
- ✓ Beim Montieren von Schläuchen und Spritzpistole: PSA-Tragepflicht.
- ✓ Bis zum Anschlag anziehen (Schläuche + Pistole).

---

## Verwendete Materialien

In Anbetracht der Vielfalt der benutzten Materialien und die Unmöglichkeit, die vollständigen technischen Daten, Wechselwirkungen und Entwicklungen dieser Materialien zu kennen, kann die Verantwortung von **SAMES KREMLIN** nicht für die folgende Kriterien übernommen werden:

- ✓ Unverträglichkeit der materialführenden Werkstoffe mit dem Spritzmaterial,
- ✓ Risiken für Bediener und Umfeld,
- ✓ Abnutzungen, Beschädigungen, Fehleinstellungen und Funktionsstörungen der Geräte oder Anlagen sowie die Qualität des Endprodukts.



Der Bediener muss über potenzielle Gefahren der verwendeten Materialien informiert sein, z. B.:

- ✓ giftige Dämpfe,
- ✓ Feuer,
- ✓ Explosionen.

Er muss über die Risiken bezüglich einer sofortigen Gefahr und der Gefahren, die von wiederholenden Einwirkungen zu erwarten sind, informiert werden.

**SAMES KREMLIN** lehnt jegliche Verantwortung ab im Falle von:

- ✓ körperlichen oder psychischen Verletzungen,
  - ✓ direkten oder indirekten Sachschäden durch die Verwendung von chemischen Substanzen.
-

### 3 Arbeitsumgebung

Das Gerät muss auf einem horizontalen, stabilen und flachen Untergrund aufgebaut werden (z.B. auf einer Betonplatte).

Nicht bewegliche Geräte müssen mit geeigneten Befestigungsmitteln auf dem Untergrund befestigt werden (Stifte, Schrauben, Bolzen,...), um ihre Stabilität während des Betriebs zu gewährleisten.

Um Gefahren durch statische Elektrizität zu vermeiden, müssen das Gerät und seine Komponenten geerdet sein.



- ✓ **Bei der Verwendung mit einem Druckluftmotor muss die Hydraulik mit dem Erdungskabel dieses Motors geerdet sein.** Dieses Erdungskabel muss an eine gesicherte Erdung angeschlossen sein.
- ✓ Erdungsdurchgang von einem zugelassenen Elektriker prüfen lassen. Falls der Erdungsdurchgang nicht vorhanden ist, Klemme, Kabel und Erdungspunkt prüfen. Gerät niemals in Betrieb nehmen, so lange dieser Punkt nicht geklärt ist.



- ✓ **Nur unbedingt notwendige** entflammbare Materialien innerhalb des Arbeitsbereichs **lagern**.
- ✓ Solche Materialien müssen in **zugelassenen Behältern** geerdet gelagert werden.
- ✓ Für Lösemittel nur geerdete **Metallbehälter** verwenden.
- ✓ **Keinen Karton oder Papier verwenden.** Sie leiten sehr schlecht und isolieren vielmehr.

---

### Materialkennzeichnung



Jedes Gerät ist mit einem Typenschild versehen, das den Namen des Herstellers, die Gerätenummer sowie wichtige Informationen zur Verwendung des Geräts enthält (Druck, Stromversorgung,...), die den weiter unten aufgeführten Piktogrammen in manchen Fällen widersprechen.

Das Gerät wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können.

Für alle mit diesem Logo (durchgekreuzter Abfalleimer) gekennzeichneten Geräte gilt die Europäische Richtlinie 2012/19 / EU. Informieren Sie sich über die Entsorgungssysteme für elektrische und elektronische Geräte.

Halten Sie sich an die in Ihrer Region geltenden Bestimmungen und **entsorgen Sie Altgeräte nicht im Haushaltsmüll.** Eine ordnungsgemäße Entsorgung dieses Altgeräts hilft, schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden.

---

## 4 Mögliche Konfigurationen

### 4.1 Rexson Teilenummer von Pumpen für hohe Viskosität

#### Die REXSON 4B570 Pumpe

Die REXSON 4B570 Hydraulikpumpe ist sehr vielseitig, sie kann sowohl für luftfreie Applikationen sowie zum Extrudieren von Dickstoffen (< 50000 cP\*) verwendet werden.

Verschiedene Konfigurationen sind möglich.

\* 1 cP = 1 mPa.s

#### Wichtige Bezeichnungen

<b>R E X</b>	<b>4B</b>	<b>0570</b>	-	<input type="checkbox"/>						
--------------	-----------	-------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

Bsp.: R E X 4B 0570 - 72 - CS - G1 - 06

##### Produktfamilie

Pumpe für hohe Viskositäten: **REX**

##### Technologie

Kugelpumpe **4B**

##### Zyklusvolumen

4-stellig in cm<sup>3</sup>

##### Luftmotor

Keine: **XX**  
 Motor 7200: **72**  
 Motor 9200: **92**  
 Siehe Tabelle 1

##### Dichtungssatz

PU: **06**  
 PEEK: **07**  
 Refer Tabelle 3

##### Pumpensockel

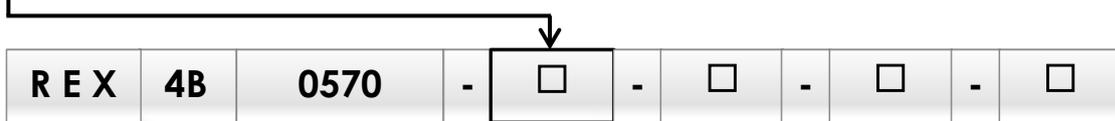
**G1**: GAZ 1" Buchse  
 Siehe Tabelle 2

##### Baumaterialien

**CS**: Materialgemisch  
**SS**: Edelstahl  
 Siehe Tabelle 2

### 4.2 Tabelle 1 Flüssigkeitskammer-Auswahl Luftmotor

Verfügbare Motoren		Druckverhältnis	Maximaler Lufteinlass Druck		Maximaler Auslass Flüssigkeitsdruck		Dokumentation Referenz
			bar	psi	bar	psi	
<b>XX</b>	KEINE	-	-	-	-	-	-
<b>72</b>	MOTOR 7200	33: 1	6	100	200	2900	582144110
<b>92</b>	MOTOR 9200	53: 1	6	100	320	4600	582145110



### 4.3 Tabelle 2 Flüssigkeitskammer – Auswahl Pumpensockel und Material

Verfügbarer Pumpensockel		Verfügbares Material (MA)	
		CS	SS
		Materialgemisch	Edelstahl
<b>G1</b>	1" F BSPP	✓	✓



#### 4.4 Tabelle 3 Auswahl Dichtungssatz

Verfügbare Dichtungssätze	Statische Dichtungen "O"-Ringe	Obere Dichtungssätze	Kolben-Dichtungssätze
<b>06</b>	PU	FKM	PU und PE
<b>07</b>	PEEK	FKM	PEEK und PTFEG



PTFE=Polytetrafluorethylen (verhält sich ähnlich wie Teflon) / PTFEG=PTFE + Graphit (imprägniert)  
 PE-Polyäthylen (UHMWPE) / FKM=Flouoroelastomer (verhält sich ähnlich wie Viton)  
 PU=Polyurethan / PTFEV=PTFE + Glas (imprägniert)  
 FEP=Eingekapselter O-Ring (teflonähnliche Eigenschaften gegenüber Viton oder Silikon)

## 5 Kennzeichnung

### 5.1 Erklärung der Typenschildbeschriftung

#### Prinzipien

Das vorliegende Gerät entspricht folgenden Richtlinien:

- ✓ Maschinenrichtlinie (2006/42/EU),
- ✓ Maschinensicherheit - Grundlagen, allgemeine Umsetzungsleitlinien DIN EN ISO 12100 T1/T2
- ✓ ATEX-Richtlinie (2014/34/EU: II 2 G - Gruppe II, Kategorie 2, Gas).

 <small>STAINES FRANCE</small>	<b>POMPE / PUMP</b> <b>REF / SERIE</b>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
  <b>II2G IIA T3</b>	<b>MAX.PRES.(Bar/Psi)</b>	<b>PROD</b>
	<b>RAPPORT</b> <b>RATIO</b>	<b>AIR</b>
	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>

Beschreibung		
<b>SAMES KREMLIN STÄHLE FRANKREICH</b>	Herstellerzeichen	
<b>POMPE / PUMPE REF / SERIE</b>	Pumpenreferenz und Seriennummer. Die ersten zwei Ziffern geben das Herstellungsjahr an.	
<b>MAX. DRUCK (bar/ psi)</b>	<b>PROD</b>	Maximaler Beschichtungsstoffdruck (bar/psi)
	<b>LUFT</b>	Maximaler Luftdruck (bar/psi)
<b>RAPPORT / VERHÄLTNIS</b>	Pumpendruckverhältnis	
<b>EC</b>	<b>EG:</b> Konformität mit europäischen Normen	
	<p>: Anwendung in explosionsgefährdeten Bereichen</p> <p><b>II</b> : Gruppe II    <b>2</b> : Kategorie 2</p> <p>Oberflächenmaterial für die Verwendung in Bereichen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre, durch Gase, Dämpfe, Farbnebel gelegentlich zu rechnen ist.</p> <p><b>G</b>: Gas</p>	
<b>IIA T3</b>	<p><b>IIA</b>: Referenzgas zur Gerätequalifizierung</p> <p><b>T3</b>: Maximale Oberflächentemperatur 200 ° C / 392°F</p>	

## 5.2 Korrespondenztabelle Neue Teilenummern / Wichtige Bezeichnungen

Neue Teilenummern		Wichtige Bezeichnungen
63 MO 0570 M S F 000	↔	REX4B0570-MO-MA-FO-SE
	<b>Optionen</b>	
<b>MO</b>	<b>Motor</b>	<b>MO</b>
55	MOT7200	72
56	MOT9200	92
<b>M</b>	<b>Material</b>	<b>MA</b>
1	Mischstähle	CS
2	Edelstahl	SS
<b>S</b>	<b>Dichtung</b>	<b>SE</b>
6	PU	06
7	PEEK	07
<b>F</b>	<b>Sockel</b>	<b>FO</b>
1	1" F BSPP	G1

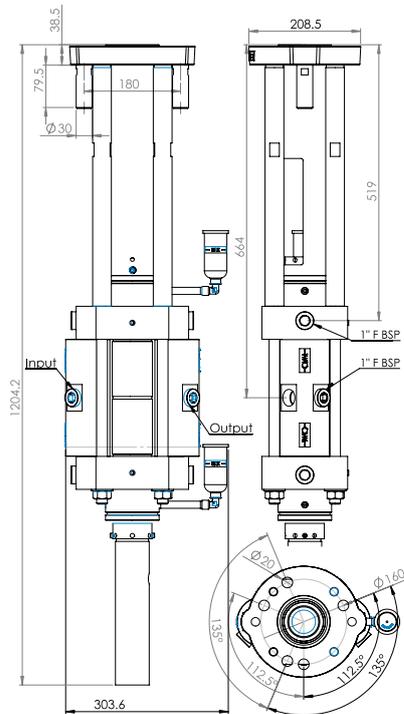
	Dokumentation Referenz
Luftmotor Modell 7200	582144110
Luftmotor Modell 9200	582145110

### 5.3 Korrespondenztabelle Existierende Teilenummern / Wichtige Bezeichnungen

Existierende Teilenummern	Wichtige Bezeichnungen	Motor	Material	Socket	Dichtung
<b>104 135 00 01</b>	REX4B0570-XX-CS-G1-06	Keine	CS Mischstähle	G1 1'' F BSPP	06 PU
<b>47 224 135</b>	REX4B0570-72-CS-G1-06	MOT7200 33 : 1	CS Mischstähle	G1 1'' F BSPP	06 PU
<b>49 224 135</b>	REX4B0570-92-CS-G1-06	MOT9200 53 : 1	CS Mischstähle	G1 1'' F BSPP	06 PU
<b>998 910 800</b>	REX4B0570-H1-CS-G1-06	Hydraulikmotor 200 mm	CS Mischstähle	G1 1'' F BSPP	06 PU
<b>104 135 00 08</b>	REX4B0570-XX-CS-G1-07	Keine	CS Mischstähle	G1 1'' F BSPP	07 PEEK
<b>49 225 743</b>	REX4B0570-92-SS-G1-06	MOT9200 53 : 1	SS Edelstahl	G1 1'' F BSPP	06 PU

## 6 Technische Daten

### 6.1 Allgemeine Merkmale



Technische Daten	
Volumen pro Zyklus	570 cm <sup>3</sup> / 19,27 oz
Hub	200 mm / 7,87 in
Flüssigkeitsauslass-Verbindung	1" F BSP
Gewicht	83 kg / 183 lb
Maximale Flüssigkeitstemperatur	80°C / 176°F
Materialführende Teile	Je nach Baumaterialien und Dichtungssätzen
Packungen	Je nach Dichtungssatz

Verfügbare Motoren		Auswahl des Motors		
		XX	72	92
		KEINE	MOTOR 7200	MOTOR 9200
<b>Druckverhältnis</b>		-	33: 1	53: 1
<b>Maximaler Lufteinlassdruck</b>	bar	-	6	6
	psi	-	100	100
<b>Maximaler Flüssigkeitsauslassdruck</b>	bar	-	200	320
	psi	-	2900	4600
<b>Minimaler Flüssigkeitsauslassdruck</b>	bar	-	50	80
	psi	-	718	1153
<b>Gesamtgewicht Pumpe</b>	kg	-	111	120
	lbs	-	244,8	264,8
<b>Luftverbrauch 15 Zyklen/min @ 4 bar</b>	NL.min-1	-	1129	1813
	scfm	-	39,9	64
<b>Lufteinlassanschluss</b>	Buchse BSP	-	3/4"	3/4"

scfm = Norm-Kubikfuß Gas pro Minute

## Allgemeine Merkmale - Fortsetzung)

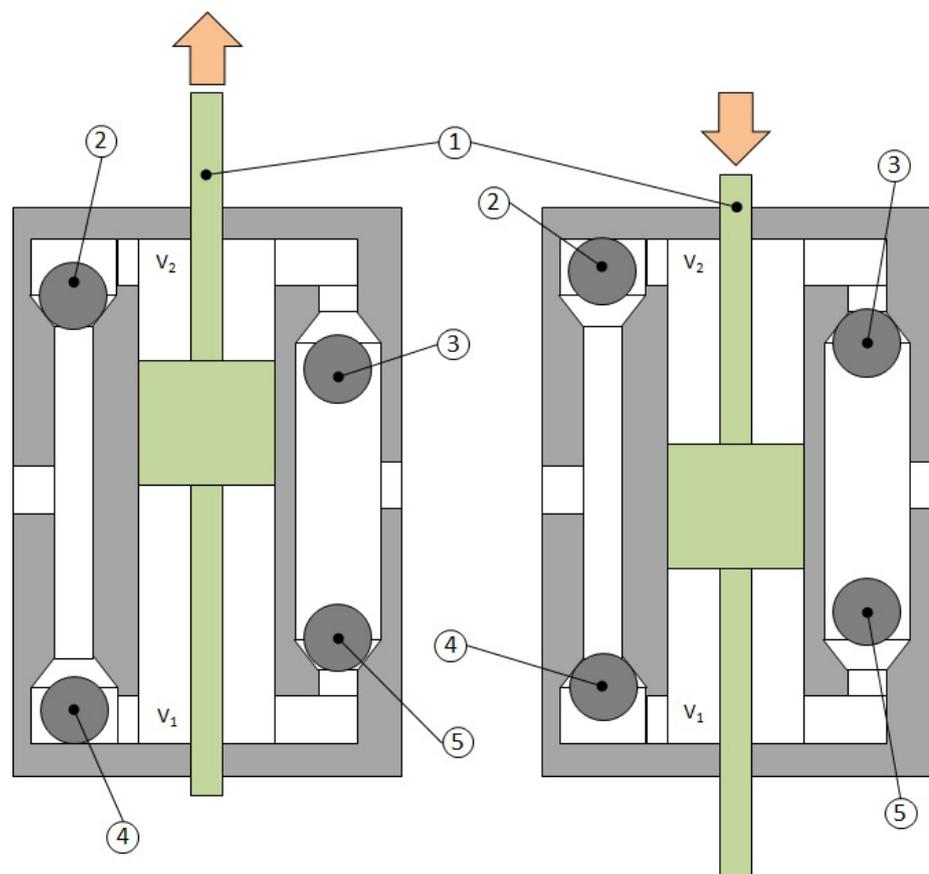
Baumaterialien		CS	SS
		Materialgemisch	Edelstahl
<b>Pumpengehäuse</b>	Trennmitteltaste	Karbonstahl + Zinkbehandlung	Edelstahl
	Oberes Gehäuse	Karbonstahl + Zinkbehandlung	Edelstahl
	Zylinder	Karbonstahl + Chrombehandlung	Verchromter Edelstahl
<b>Kolben</b>	Stange	Verchromter Edelstahl	Verchromter Edelstahl
	Mutter	Karbonstahl + Zinkbehandlung	Edelstahl
<b>Rückschlagventil</b>	Kugel	Karbonstahl	Edelstahl
	Sitz	Karbonstahl	Edelstahl

## 6.2 Funktion

### Einsatz

Diese an Luft- oder Hydraulikmotoren angeschlossenen Pumpen wurden für die Förderung und die Zerstäubung von verschiedenen flüssigen oder zähflüssigen Materialien mit einer bestimmten Durchflussmenge und einem bestimmten Ausgangsdruck konzipiert.

### Funktionsbeschreibung



Wenn sich der Kolben (1) hebt, schließen sich die Rückschlagventile 2 und 5, während sich die Rückschlagventile 3 und 4 öffnen. Der Kolben (1) stößt das Material aus dem oberen Raum (V2) und saugt das Material an, um den unteren Raum (V1) zu füllen.

Wenn der Kolben (1) abgesenkt wird, öffnen sich die Rückschlagventile 2 und 5, während sich die Rückschlagventile 3 und 4 schließen. Der Kolben (1) saugt das Produkt an, um die obere Kammer (V2) zu füllen und stößt das Produkt aus der unteren Kammer (V1) nach außen.

**ACHTUNG!**

Die Materialbewegungen in der Pumpe und im Zubehör der Pumpe erzeugen Reibungselektrizität, die Feuer oder Explosionen verursachen kann. Das Flüssigkeitskammer-System muss daher durch das Massekabel des Motors geerdet sein (siehe Bedienungsanleitung des Motors).

---

## 7 Montage

---

### 7.1 Handhabung

**Besonders schwere und große Flüssigkeitskammern müssen mit geeigneten Hebevorrichtungen gehandhabt werden.**

### 7.2 Anschluss-Untergruppen



- ✓ Die vorliegenden Flüssigkeitskammern sind für den Anschluss an mit Motoren (pneumatisch oder hydraulisch) kompatiblen Hub vorgesehen.
- ✓ Er muss in jedem Fall einer von **SAMES KREMLIN** gelieferten Druckluftmotor/Flüssigkeitskammer-Kombination entsprechen.
- ✓ Sicherstellen, dass alle Anschlüsse der Pumpen- und Flüssigkeitskammerkomponenten - Kabel, Schläuche und Rohre - so installiert sind, dass keine Personen darüber stürzen können.
- ✓ Sicherstellen, dass die Reihenfolge, in der die Kabel, Schläuche und Rohre angeschlossen werden, mit dem Anschlussplan übereinstimmt.
- ✓ Sicherstellen, dass alle Kabel-, Schlauch- und Rohrverbindungen korrekt montiert sind.
- ✓ Beachten Sie, dass nicht angeschlossene oder falsch angeschlossene Kabel, Schläuche und Rohre zu Fehlfunktionen führen können, die die Sicherheit des Bedienungspersonals gefährden.

---

#### 7.2.1 Anschluss der Flüssigkeitsversorgung



- ✓ Ist der Versorgungsdruck höher als der max. Druck, ist es notwendig, einen Flüssigkeitsdruckregler möglichst nahe am Gerät zu installieren.
- ✓ Sicherstellen, dass ein kurzer Produktschlauch verwendet wird. Er reduziert Druckschwankungen und Druckabfälle.
- ✓ Sicherstellen, dass die Flüssigkeitszufuhr störungsfrei erfolgt. Die Nennweite der zu verwendenden

Armatur hängt von der Nennweite des Flüssigkeitsschlauchs ab.

---

---

## 7.2.2 Anschluss der Luftversorgung

- ✓ Sicherstellen, dass der Anschluss von Luftzufuhr und Schlauch die richtige Größe hat, um Druckschwankungen und Druckabfälle zu reduzieren.

---

## 7.3 Lagerung

### Pumpe

Nach dem Verschließen der einzelnen Lufteinlässe und Öffnungen (Buchsen) das Gerät vor Feuchtigkeit geschützt lagern.

Lagerung vor Installation:

- ✓ Lagerung bei einer Umgebungstemperatur von: 0 / +50 ° C.
- ✓ Das Gerät vor Staub, abrinne dem Wasser, Feuchtigkeit und Stößen schützen.

Lagerung nach Installation:

- ✓ Das Gerät vor Staub, abrinne dem Wasser, Feuchtigkeit und Stößen schützen.
-

---

## 8 Inbetriebnahme

---



**Die Flüssigkeitskammern sind Teil eines Systems, ggf. sind zusätzliche Anweisungen für weitere Informationen zur Inbetriebnahme zu beachten.**

---

### **Pumpe**

Die Pumpen werden für den Werkbetrieb mit einem leichten Ölschmiermittel getestet.

Vor der Inbetriebnahme muss dieses Schmiermittel durch Abspülen mit einem geeigneten Lösungsmittel entfernt werden.

Nach einem Arbeitstag mit einem geeigneten Lösungsmittel abspülen.

Es empfiehlt sich, die Flüssigkeitskammer in der "unteren" Position anzuhalten, um zu verhindern, dass das Material an die Kolbenstange gelangt.

---

### **Motor**

Die Luftmotoren werden vor ihrer Auslieferung getestet. Dennoch empfehlen wir:

- ✓ Vor dem Anschluss des Luftmotors an eine Flüssigkeitskammerpumpe den Luftmotor ein paar Minuten lang mit geringem Luftdruck (max. 1 bar / 14.5 psi) laufen zu lassen.
  - ✓ Den Motor an die empfohlene Flüssigkeitskammer anschließen.
-

---

## 9 Verwendung des Materials

---

### 9.1 Benutzereinstellungen

---

#### **Trennmitteltasse**

Vor der Inbetriebnahme, die Trennmitteltasse sowie die 2 Behälter zur Hälfte mit dem Weichmacher "T" füllen.

Die Trennmitteltasse-Mutter muss leicht angezogen werden. Durch zu starkes Anziehen der Packungsmutter wird die Stopfbuchspackung schneller beschädigt. Für den korrekten Anzug wird ein Schlüssel mitgeliefert.

---

#### **Anziehen der Trennmitteltasse**

- ✓ Sicherstellen, dass die Trennmitteltasse mit T-Weichmacher gefüllt ist.
  - ✓ Die Pumpe in Betrieb nehmen. 10 Minuten warten und die Trennmitteltasse anziehen. 1 Stunde warten und die Trennmitteltasse wieder anziehen. Nach 1 Tag Betrieb die Trennmitteltasse erneut anziehen.
  - ✓ Bei austretendem Material die Trennmitteltasse nachziehen.
- 

#### **Nachziehen der Packungsmutter**

- ✓ Den Motor druckentlasten (siehe Druckentlastungsverfahren),
  - ✓ Die Materialseite druckentlasten (siehe Druckentlastungsverfahren),
  - ✓ Die Trennmitteltasse wieder anziehen, reinigen und mit « T » Weichmacher füllen,
  - ✓ Die Entleerungskreisläufe der Pumpe schließen,
  - ✓ Das Luftventil des Motors öffnen.
-

---

## 9.2 Produktionssicherheit



Für den sicheren Gebrauch des Geräts sind Schutzvorrichtungen (Motorabdeckung, Kupplungsschutz, Gehäuse, ...) eingerichtet.

Der Hersteller haftet nicht für Personenschäden sowie für Ausfälle und/oder Schäden an Geräten, die durch die Zerstörung, Verdeckung oder vollständige bzw. teilweise Entfernung von Schutzvorrichtungen entstehen.

---

## 9.3 Inbetriebnahme



Die Pumpen werden für den Werkbetrieb mit einem leichten Ölschmiermittel getestet.

Vor der Inbetriebnahme muss dieses Schmiermittel durch Abspülen mit einem geeigneten Lösungsmittel entfernt werden.

Nach einem Arbeitstag mit einem geeigneten Lösungsmittel abspülen.

Es empfiehlt sich, die Flüssigkeitskammer in der "unteren" Position anzuhalten, um zu verhindern, dass das Material an die Kolbenstange gelangt.

---

## 9.4 Abschalten

---

### Pumpe



**Um das Risiko von Personenschäden, Materialeinspritzungen, Verletzungen durch bewegliche Teile oder elektrische Lichtbögen zu vermeiden, ist es unbedingt erforderlich, dass vor jedem Abschalten des Systems, Zusammenbau, bei der Reinigung oder beim Wechsel der Düse das folgende Verfahren befolgt wird.**

- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss...) auf OFF sperren.
- ✓ Luftzufuhr über das Absperrventil abstellen, um Restluft aus dem Motor zu entfernen.
- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss...) wieder entsperren.
- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss...) über einen Metallbehälter halten, um das Material aufzufangen. An die Behälterwand halten, um die Erdung aufrechtzuerhalten (ggf. Kabel mit Klemme verwenden, um den Behälter zu erden).
- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss...) betätigen, um den Kreislauf zu leeren.
- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss...) auf OFF sperren.
- ✓ Pumpenablassventil öffnen und Flüssigkeit in einem ordnungsgemäß geerdeten Metallgefäß auffangen.
- ✓ Entlüftungsventil während des gesamten Vorgangs offen lassen.



**Vor Durchführung der Maßnahme die Konformität der Kabel prüfen.**

---

## 9.5 Diagnosehilfe / Fehlersuche-Tabelle

### Mögliche Störungen oder Fehler/Fehlerursachen/Anzuwendende Lösungen

Fehler	Mögliche Ursachen	Lösungen
Das eine Schmiermittel färbt sich und sein Pegel steigt	Packungsmutter zu wenig angezogen.	Die Trennmitteltasse anziehen.
	Schlechte Montage der Dichtungen.	Montage überprüfen.
	Beschädigte oder abgenutzte Dichtungen	Dichtungen austauschen.
	Falsche Auswahl des Materials der Dichtungen	Verträglichkeit überprüfen.
Die Trennmitteltasse-Dichtungen verschleißten sehr schnell	Kein Schmiermittel in einem der Schmiermittelbehälter (gepumptes Material an der Kolbenstange angetrocknet).	Reinigen und ggf. Teile austauschen. Bei längeren Pausen muss die Pumpe mit dem Kolben in unterster Position angehalten werden. Den Schmierstoffbehälter auffüllen.
	Unverträglichkeit Material/Dichtungen.	Überprüfen.
Die Pumpe läuft nicht mehr	Polymerisiertes, hartes, getrocknetes Material in der Pumpe.	Pumpe reinigen und ggf. Teile austauschen.
	Eine der Packungsmutter ist zu stark angezogen.	Die Packungsmutter lockern.
	Gebrochene(s) Teil(e) in der Pumpe.	Entfernen, prüfen, austauschen.
Der Motor funktioniert, aber es wird kein oder wenig Material gefördert	Defekte Teile im Motor	Betrieb des Motors prüfen.
	Defekte Kupplung.	Kupplung prüfen.
Die Pumpe läuft, jedoch mit unregelmäßiger Ausbringmenge	Ein Rückschlagventil ist am Sitz verstopft, falsch montiert oder verschlissen.	Montage und Zustand der Teile prüfen, Festziehen der Elemente und Dichtungen.
	Lufttritt in den Ansaugkreislauf.	
Bei Stillstand bewegt sich der Pumpenkolben weiter	Kopfkolbendichtungen oder ein Rückschlagventil verschlissen oder falsch montiert	Teile überprüfen und ersetzen.

Fehler	Mögliche Ursachen	Lösungen
Die Pumpe geht nach oben und nach unten mit verschiedenen Geschwindigkeiten	Ein Rückschlagventil, Kolbenkopfdichtungen oder Zylinder verschlissen.	Teile ersetzen.
	Schlechte Dichtungsmontage oder beschädigte Dichtungen	Montage überprüfen; ggf. ersetzen.
Die Pumpe liefert nicht genug Druck	Luftdruck des Motors nicht hoch genug (Ventil nicht genügend geöffnet, Luftleck,...)	Überprüfen, regulieren.
	Luftversorgung des Motors nicht genügend oder Verstopfung in der Ausgangsseite (unpassender Schlauch)	Filter, Montage prüfen, unpassender Schlauch.
	Packungsmutterdichtungen oder Kolbenkopfdichtungen zu stark angezogen	Montage prüfen oder Packungsmutter lockern.
Ungewöhnliche Funktion nach Leerlauf der Pumpe oder eine zu hohe Temperatur.	Kolbenkopf oder Packungsmutter zu sehr angezogen, beschädigt.	Montage überprüfen, Pumpenschlag reduzieren. Teile ggf. austauschen.
	Leerer Materialbehälter.	Behälter füllen, Saugleitung überprüfen, sicherstellen, dass keine Luft mehr im System ist.

---

## 10 Wartung

---



### Achtung

Beachten Sie unbedingt das Druckentlastungsverfahren und die Sicherheitsbestimmungen vor jeder Pumpenwartungsmaßnahme.

Die folgenden Arbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen in dieser und allen anderen Dokumentationen.

Die folgenden Verfahren decken lediglich die gängigsten Probleme ab. Falls die hier aufgeführten Informationen Ihr Problem nicht lösen, kontaktieren Sie bitte Ihren **SAMES KREMLIN** Handelsvertreter.

Bei längerer Stillstandszeit halten Sie die Pumpe an, wenn sich der Kolben in der unteren Position befindet.



Für den sicheren Gebrauch des Geräts sind Schutzvorrichtungen (Motorabdeckung, Kupplungsschutz, Gehäuse, ...) eingerichtet.

Der Hersteller haftet nicht für Personenschäden sowie für Ausfälle und/oder Schäden an Geräten, die durch die Zerstörung, Verdeckung oder vollständige bzw. teilweise Entfernung von Schutzvorrichtungen entstehen.

---

## 10.1 Vorbeugender Wartungsplan



### ACHTUNG

Beachten Sie unbedingt das Druckentlastungsverfahren und die Sicherheitsbestimmungen vor jeder Pumpenwartungsmaßnahme.

Nach einer bestimmten Anzahl Betriebsstunden wird eine routinemäßige Wartung empfohlen.

Diese wird von der Serviceabteilung des Benutzers festgelegt und hängt vom Material, dem Arbeitszyklus und dem üblicherweise verwendeten Druck ab.

Reihenfolge der Demontage/Montage der Pumpe und Ersatzteile notieren.

## Flüssigkeitskammer

### Täglich

- ✓ Anschlüsse auf Leckagen prüfen.
- ✓ Zustand der Schläuche prüfen.
- ✓ Kolbenstange der Pumpe beobachten. Material nicht auf dem Kolben antrocknen lassen.
- ✓ Die Füllmenge des Weichmachers in der Trennmitteltasse prüfen (die Höhe sollte bis zur Hälfte reichen).  
Ggf. nachfüllen. Es ist normal, dass sich das Schmiermittel verfärbt.
- ✓ Die Trennmitteltasse ggf. leicht mit dem mitgelieferten Schlüssel nachziehen.
- ✓ Komponenten auf festen Sitz prüfen.
- ✓ Wenn die Pumpe mit einer Folgeplatte ausgerüstet ist:
  - Zustand der Plattendichtung prüfen,
  - Ober- und Unterteil der Folgeplatte reinigen.
- ✓ Betrieb aller Ventile des Systems prüfen.
- ✓ Arbeitsstelle und Arbeitsumgebung reinigen.

### Zweimal monatlich

- ✓ Den Weichmacher in der Trennmitteltasse austauschen, falls es stark verfärbt ist.

- ✓ Die Trennmitteltasse sauber halten, nach Ablassen des Weichmachers regelmäßig mit Lösungsmittel reinigen.

---

**Jährlich**

- ✓ Die Flüssigkeitskammer vollständig entfernen.
  - ✓ Alle Teile mit dem entsprechenden Lösungsmittel reinigen.
  - ✓ Bei der Montage der Pumpe neue Dichtungen montieren (siehe Satz von Ersatzdichtungen).
  - ✓ Den Kolben und die Innenseite des Zylinders schmieren, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden.
  - ✓ Bei Bedarf neue Teile einsetzen.
-

---

## 10.2 Allgemeine Wartungsempfehlung

---



### **ACHTUNG**

**Beachten Sie unbedingt das Druckentlastungsverfahren und die Sicherheitsbestimmungen vor jeder Pumpenwartungsmaßnahme.**

---

### **Vor jedem Zusammenbau**

- ✓ Teile mit geeignetem Lösemittel reinigen.
  - ✓ Ggf. neue Dichtungen einsetzen, diese vorher schmieren.
  - ✓ Kolben und Zylinderinneres schmieren, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden.
  - ✓ Ggf. neue Teile einsetzen.
-

## 11 Demontage / Zusammenbau



### ACHTUNG

Beachten Sie unbedingt das Druckentlastungsverfahren und die Sicherheitsbestimmungen vor jeder Pumpenwartungsmaßnahme.



### ACHTUNG

Das Gerät unterliegt der ATEX-Richtlinie und darf unter keinen Umständen verändert werden.

Bei Nichteinhaltung dieser Empfehlung übernehmen wir keine Haftung.

**Vor jedem Zusammenbau:**

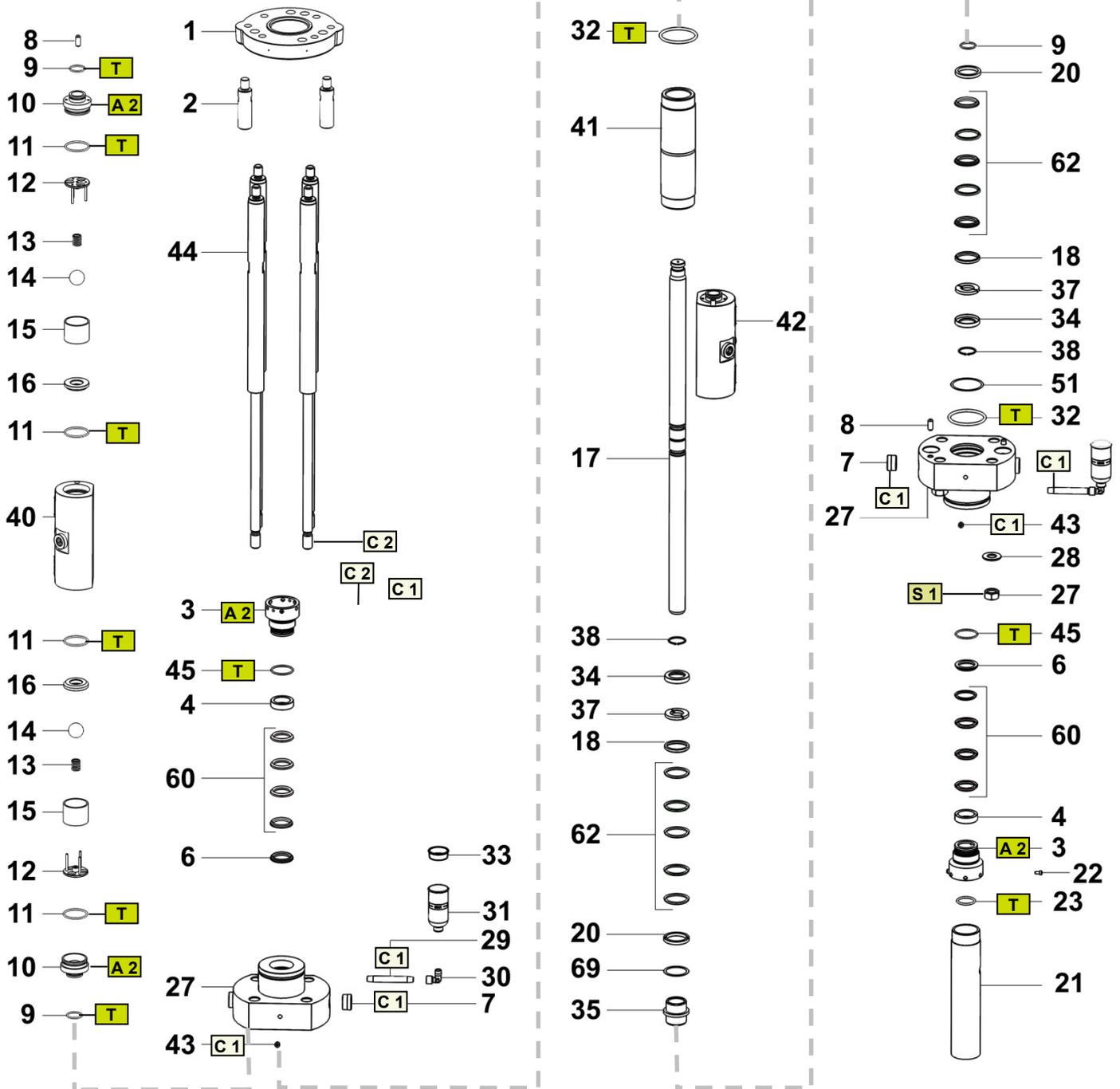
- Teile mit geeignetem Lösemittel reinigen.
- Ggf. neue Dichtungen einsetzen, diese vorher schmieren.
- Kolben und Zylinderinneres schmieren, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden (siehe unten stehende Tabelle),
- Ggf. neue Teile einsetzen.

### Bezeichnungen der Schmiermittel und Gewindesicherungen

Index	Anweisung	Beschreibung	Teilenummer
<b>A 1</b>	PTFE-Schmiermittel	'TECHNI LUB' Schmiermittel (10 ml / 0.0026 US gal)	560.440.101
<b>A 2</b>	Anti-Seize-Schmiermittel	Schmiermittelpackung (450 g / 0.99 lb)	560.420.005
<b>C 1</b>	Anaerober Rohrdichtstoff, mittlere Stärke	Loctite 5772 (50 ml / 0.013 US gal)	554.180.015
<b>C 2</b>	Anaerober Klebstoff - geringe Stärke	Loctite 222 (50 ml / 0,013 US gal)	554.180.010
<b>S 1</b>	Drehmoment: 250 Nm / 184,4 ft/lbs		

**Flüssigkeitskammer PU-Dichtungen Version**

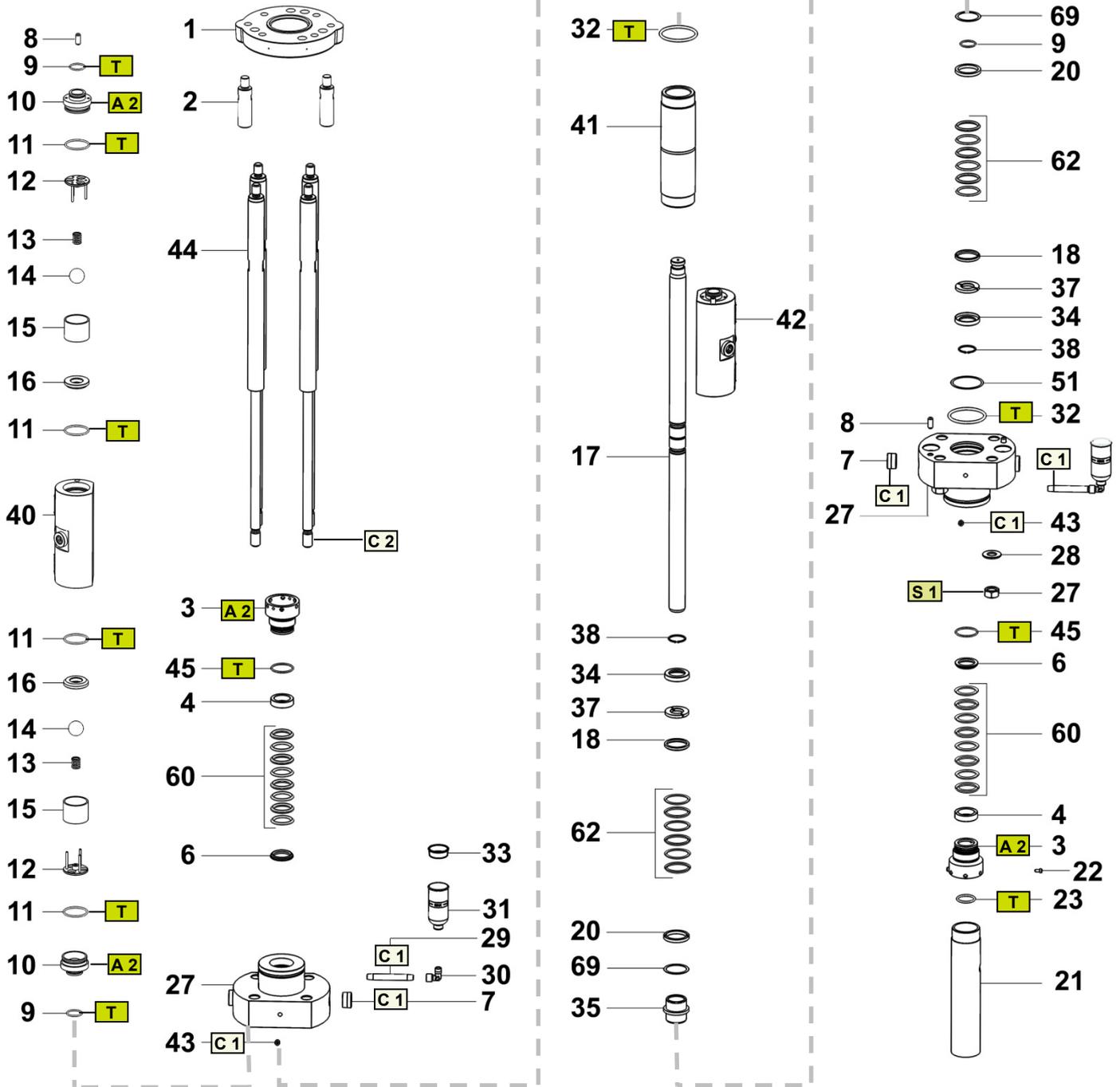
REX4B0570-□-□-□-06



(Vollständige Beschreibung der Ersatzteile siehe Abschnitt 12 - Ersatzteile)

Flüssigkeitskammer PEEK-Dichtungen Version

REX4B0570-□-□-□-07



(Vollständige Beschreibung der Ersatzteile siehe Abschnitt 12 - Ersatzteile)

---

## Demontage der Pumpe

- ✓ Die Pumpe spülen,
- ✓ Die Pumpe, wenn möglich, in der unteren oder mittleren Position anhalten,
- ✓ Die Hauptluftzufuhr der Pumpe absperren,
- ✓ Die Anweisungen zur Druckentlastung durchführen,
- ✓ Die Auslass- und Einlassschläuche bzw. das Auslass- und Einlasssaugsystem abklemmen,
- ✓ Den Federring abnehmen,
- ✓ Den Abschlussring anheben,
- ✓ Beide Halbbuchsen abnehmen und den Abschlussring entfernen,
- ✓ Die 3 Schrauben der Pumpenhalterung herausdrehen,
- ✓ Die Pumpe abnehmen.

---

## Flansch

- ✓ Die 2 Schrauben (22) abschrauben,
- ✓ Den Schutzschlauch (21) abnehmen,
- ✓ Die Schmierbaugruppe, die aus folgenden Teilen besteht, entleeren und demontieren:
  - dem Behälterdeckel (33),
  - dem Behälter (31),
  - dem Winkelstück (30),
  - des Schafts (29).
- ✓ Die Trennmitteltasse-Muttern (3) abschrauben,
- ✓ Die 4 Muttern (27) abschrauben,
- ✓ Die Unterlegscheiben (28) entfernen,
- ✓ Die untere Flanschbaugruppe abnehmen, die O-Ringe (32) prüfen und ggf. austauschen,
- ✓ Die Baugruppe der Einlass- (40) und Auslasseinheit (42) entfernen,
- ✓ Den Zylinder (41), die Kolbenstangenbaugruppe (17) und die obere Flanschbaugruppe (26) abnehmen, die O-Ringe (32) prüfen und ggf. austauschen,

- ✓ Den Zylinder (41) abnehmen, überprüfen und die Einstellblöcke (51) entfernen.
- ✓ Teile reinigen, auf Beschädigung oder Abnutzung prüfen und ggf. austauschen
- ✓ Die Teile in umgekehrter Reihenfolge der Demontage wieder einbauen und dabei die folgenden Hinweise beachten:

Bei der Montage der Flansche ggf. die Einstellblöcke aufsetzen.

Bei der Montage der Muttern (27), diese mit einem maximalen Anzugmoment von 250 N.m / 184,4 ft/lbs montieren.

---

## **Obere oder untere Trennmitteltasse- Dichtungen**

- ✓ Die Trennmitteltasse-Mutter (3) abschrauben,
- ✓ In dieser Reihenfolge abnehmen, prüfen und ggf. austauschen:
  - die „F“-Scheibe (4),
  - die Dichtungen (60 je nach Version → siehe Dichtungssatz 06 & 07),
  - die „M“-Scheibe (6).
- ✓ Die O-Ringe (23 und 45) abnehmen, überprüfen und ggf. austauschen,
- ✓ Alle Teile reinigen, auf Beschädigung oder Abnutzung prüfen und ggf. austauschen,
- ✓ Teile reinigen und in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage wieder einbauen.

---

## **Kolben**

- ✓ Die Ringe (38) abnehmen,
- ✓ Die Abschlussringe (34) abnehmen,
- ✓ Die beiden Halbbuchsen (37) abnehmen,
- ✓ In dieser Reihenfolge abnehmen, prüfen und ggf. austauschen:
  - die „M“-Scheibe (18).
  - die Dichtungen (60 je nach Version → siehe Dichtungssatz 06 & 07),

- die „F“-Scheibe (20),

- ✓ Den Kolben (35) entfernen,
- ✓ Den O-Ring (9), der sich in der Mitte der Kolbenstange befindet, abnehmen, prüfen und ggf. austauschen.

*Hinweis: Wenn der Kolben beschädigt ist, müssen Sie beim Auswechseln des Kolbens die zuvor angegebenen Dichtungen austauschen (siehe § "Untere oder obere Trennmitteltasse-Dichtungen").*

Die Teile reinigen und in der folgenden Reihenfolge wieder montieren:

- ✓ Die F-Scheibe (20) in den unteren Teil des Kolbens montieren,
- ✓ Die Dichtungen (62 und 63 oder 67 und 68, je nach Ausführung) montieren,
- ✓ Die M-Scheibe (18) in den unteren Teil des Kolbens montieren,
- ✓ Falls erforderlich, einen Einstellblock (69) anbringen,
- ✓ Die beiden Anschlagbuchsen (37) montieren,
- ✓ Die Ringe (38) auf der Kolbenstange (17) anbringen,
- ✓ Die Packung schmieren,
- ✓ Den unteren Teil des Zylinders (41) in umgekehrter Reihenfolge der Chevron-Dichtungen einführen, bis die Dichtungen erreicht sind, und diese wieder einsetzen,
- ✓ Die übrigen Chevron-Dichtungen (obere Packungen) sowie die "F"-Scheibe, die Dichtungen und die "M"-Scheibe auf dem Kolben (35) installieren,
- ✓ Die Anschlagbuchsen (37) montieren,
- ✓ Die Ringe (38) montieren,
- ✓ Den Zylinder nach oben gleiten lassen,
- ✓ Den Zylinder (41) schmieren.
- ✓ Falls erforderlich, einen Einstellblock (69) anbringen.

*Hinweis: Die "F"-Unterlegscheiben (4 & 20) sind:*

- Kunststoffscheiben für die Flüssigkeitskammern # 104 134 0001 & 104 135 0001

- Messingscheiben für die Flüssigkeitskammern # 104 134 0008 & 104 135 0008.

Die Kunststoffscheiben befinden sich in der Ersatzteilpackung der Dichtungen für die betreffenden Flüssigkeitskammern.

---

## Ventile der Einlasseinheit

- ✓ Die Klemmen (10) abschrauben und abnehmen,
- ✓ Den O-Ring (9) und die erste Dichtung (11) abnehmen, überprüfen und ggf. austauschen,
- ✓ In dieser Reihenfolge abnehmen, prüfen und ggf. austauschen:
  - die Rückhaltegitter (12),
  - die Federn (13),
  - die Kugeln (14),
  - die Abstandshalter (15),
  - die Sitze (16),
  - die zweiten O-Ringe (11),
- ✓ Den Einlassblock (40) abnehmen.

*HINWEIS: Den Sitz eines jeden Ventils prüfen. Wenn der Sitz beschädigt ist, muss beim Austausch die Kugel gewechselt werden.*

- ✓ Teile reinigen und in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage wieder einbauen.

---

## Ventile der Auslasseinheit

- ✓ Die Klemmen (10) abschrauben und abnehmen,
- ✓ Den O-Ring (9) und die erste Dichtung (11) abnehmen, überprüfen und ggf. austauschen,
- ✓ In dieser Reihenfolge abnehmen, prüfen und ggf. austauschen:
  - die zweiten O-Ringe (11),
  - die Sitze (16),
  - die Kugeln (14),
  - die Federn (13),
  - die Abstandshalter (15),
  - die Rückhaltegitter (12).
- ✓ Den Auslassblock (42) abnehmen.

*HINWEIS: Den Sitz eines jeden Ventils prüfen. Wenn der Sitz beschädigt ist, muss beim Austausch die Kugel gewechselt werden.*

- ✓ Teile reinigen und in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage wieder einbauen.

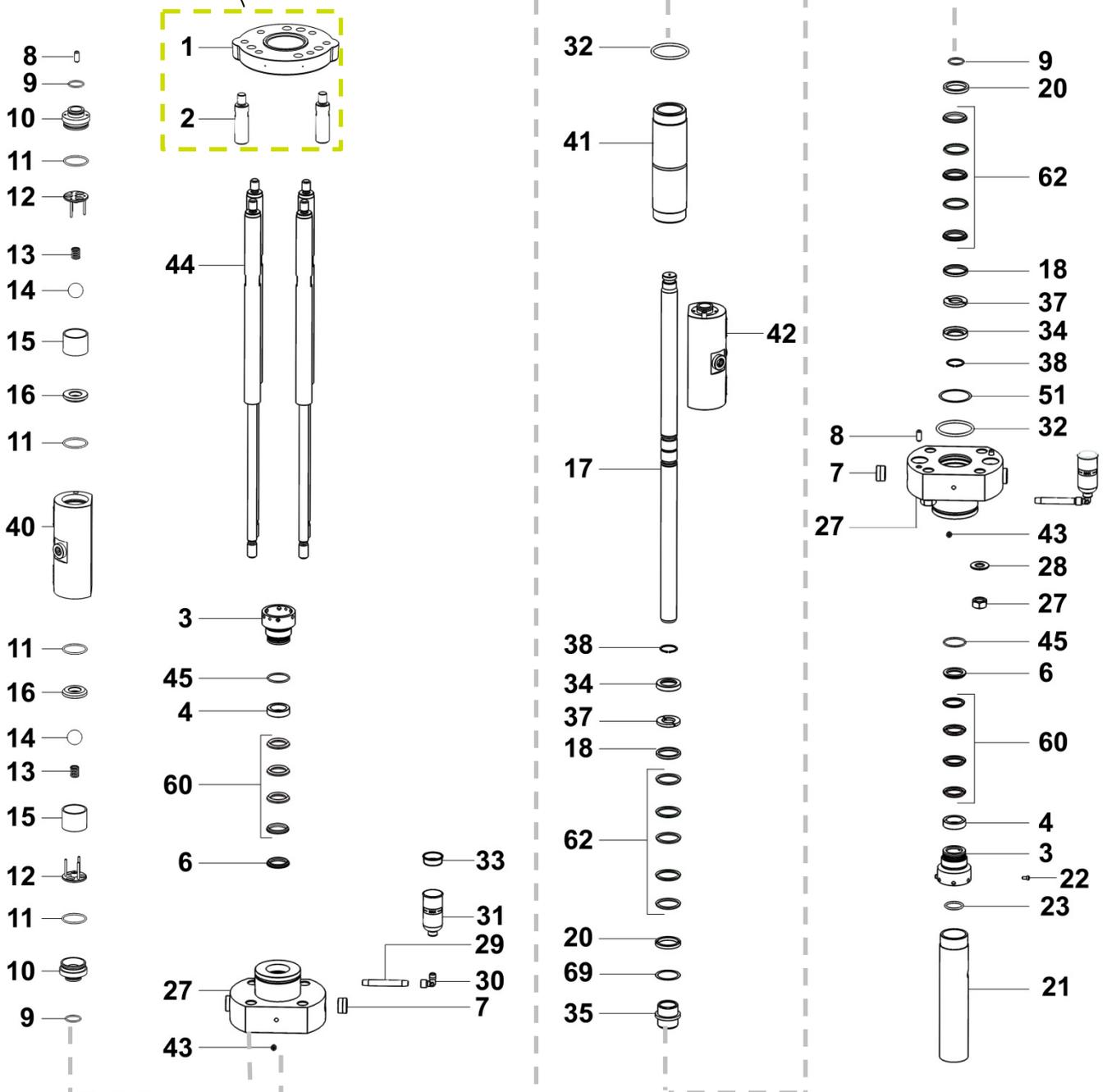
## 12 Ersatzteile

Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör- und Ersatzteile von **SAMES KREMLIN**, die den Betriebsdrücken der Pumpe standhalten.

### Flüssigkeitskammer PU-Dichtungen Version

REX4B0570-□-□-□-06

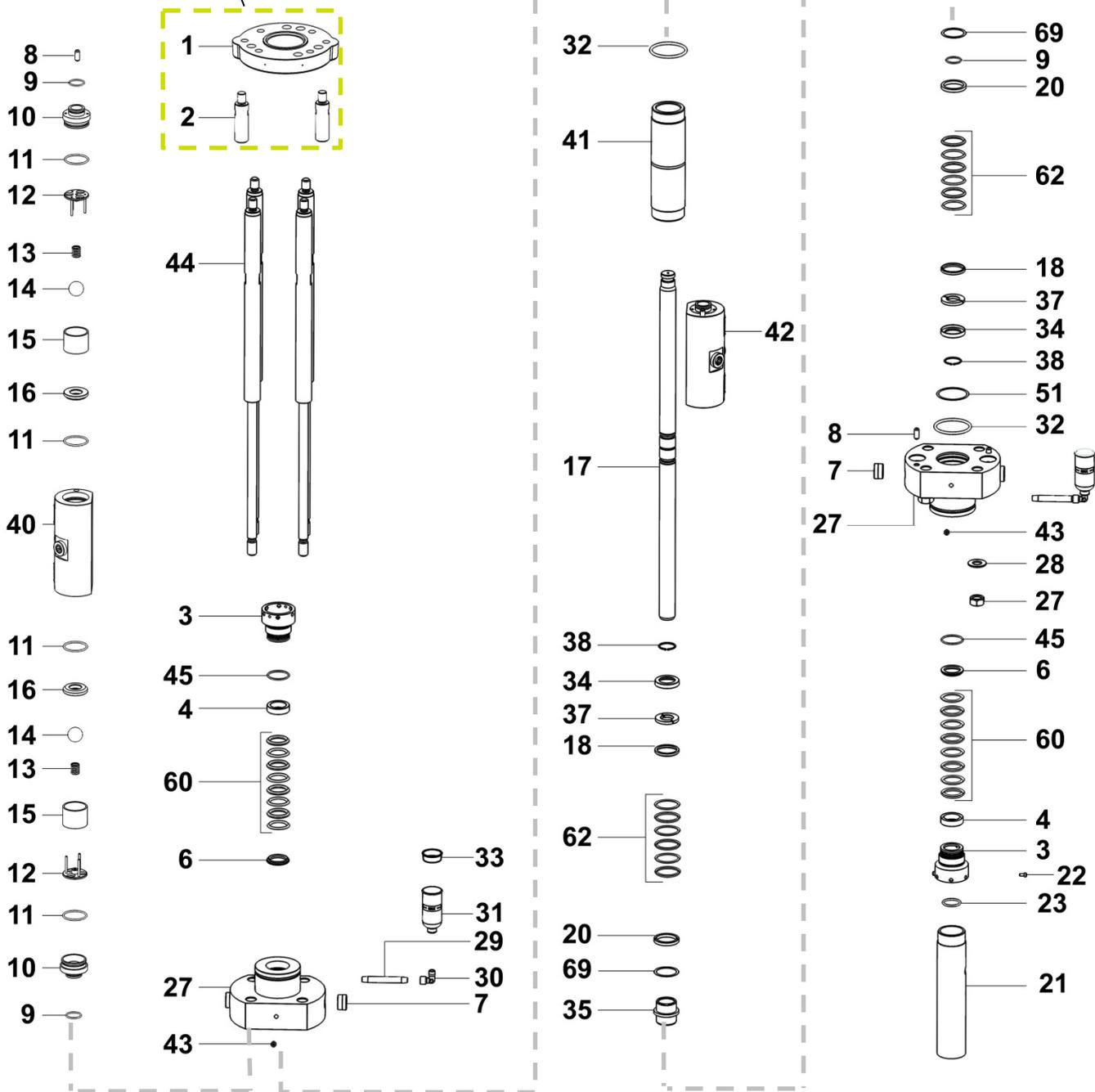
**WARNUNG:** Diese Teile werden nicht allein mit der Flüssigkeitskammer geliefert, da sie vom Motor abhängig sind.



**Flüssigkeitskammer PEEK-Dichtungen Version**

**REX4B0570-□-□-□-07**

**WARNUNG:** Diese Teile werden nicht allein mit der Flüssigkeitskammer geliefert, da sie vom Motor abhängig sind.





Ind.	Beschreibung	# Ref.		Menge	Ersatzteil Level**
		CS Karbonstahl	SS Edelstahl		
**1	Anschlussflansch	Siehe Tabelle Motorkupplungssatz		1	
**2	Stift	Siehe Tabelle Motorkupplungssatz		2	
3	Trennmitteltasse-Mutter	209 325	210 221	2	
*4	„F“-Scheibe	Je nach Zusammensetzung der Dichtungssätze Tabelle		2	1
6	„M“-Scheibe	55 581	210 204	2	1
7	Stecker, Modell 1"	551 247	906 314 219	6	2
8	Steckbolzen	88 467		4	
9	O-Ring	84 479		5	1
10	Klemme	207 815	210 208	2	
11	O-Ring	84 480		8	1
*12	Rückhaltegitter	207 496	210 213	4	2
*13	Feder	625 519	91 643	4	2
*14	Kugel, Modell Ø 32	86 032	87 332	4	2
15	Abstandshalter	207 819	210 212	4	
*16	Sitz	207 818	210 211	4	2
*17	Kolbenstange	207 820	210 214	1	2
18	„M“-Scheibe	207 832	210 224	2	1
*20	„F“-Scheibe	Je nach Zusammensetzung der Dichtungssätze Tabelle		1	1
21	Schutzschlauch	209 307		1	
22	Schraube, Modell CHc M 5x10	88 120		2	
23	O-Ring	80 025		1	1
25	Stecker, Modell 1/4G	906 333 102	552 237	2	
26	Flansch	207 807	210 203	2	
27	Kontermutter	91 225		4	
28	Unterlegscheibe	91 226		4	
29	Schaft	207 812	210 206	2	
30	Winkelstück, Modell MF	552 431		2	
*31	Behälter	107 011 06		2	3
32	O-Ring	84 481		2	1
33	Behälterstopfen	107 011 10		2	
34	Abschlussring	207 822	210 228	2	
*35	Kolben	207 830	210 223	1	3

\* Empfohlene Wartungsteile.

\*\*Level 1: Vorbeugende Wartung

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Level 2: Korrigierende Wartung

Level 3: Außergewöhnliche Wartung

REX4B0570 - □ - □ - □ - □

CS	SS
Karbonstahl	Edelstahl

Ind.	Beschreibung	# Ref.		Menge	Ersatzteil Level**
*37	Anschlagbuchse	207 821	210 227	2	
*38	Ring	88 497	88 902	2	
39	Klemme	207 817	210 210	2	
40	Einlasseinheit	207 814	210 207	1	
*41	Zylinder	207 829	210 222	1	<b>2</b>
42	Auslasseinheit	207 816	210 209	1	
43	Stecker, Modell 1/8"	906 333 106	552 236	2	
44	Verbindungsstange	207 808		4	
45	O-Ring	84 180		2	<b>1</b>
51	Einstellungsblock	208 124	-	4	
53	Schraubenschlüssel	207 835		1	
60	Kolben-Dichtungssatz	Je nach Zusammensetzung der Dichtungssätze Tabelle		1	<b>1</b>
62	Packungsmutter Dichtungssatz	Je nach Zusammensetzung der Dichtungssätze Tabelle		2	<b>1</b>
69	Einstellring	Je nach Zusammensetzung der Dichtungssätze Tabelle		2	<b>1</b>

\* Empfohlene Wartungsteile.

\*\*Level 1: Vorbeugende Wartung

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Level 2: Korrigierende Wartung

Level 3: Außergewöhnliche Wartung



## Unterer Adapterflansch

Ind.	Beschreibung	# Ref.	Menge	Ersatzteil Level**
-	Unterer Adapterflansch für Motore 7200 und 9200	<b>110 413 597</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
-	▪ Anschlussflansch-Baugruppe	N.S. (10 413 597)	1	
**1	▪ ▪ Anschlussflansch	N.S. (207 284)	1	
**-	▪ ▪ Schraube CHc M18 x 55	N.S. (88 190)	3	
**15	▪ ▪ Stiff	N.S. (209 582)	2	

\* Empfohlene Wartungsteile.

\*\*Level 1: Vorbeugende Wartung

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Level 2: Korrigierende Wartung

Level 3: Außergewöhnliche Wartung

---

## Empfohlene Dichtungssätze

Code	Zusammensetzung	Verwendung
06	PU (+ FKM)	Dichtmassen - PVC - Butyl
07	PEEK	Sehr abrasives Material, heißes Material

---

## Zubehör

Ind.	Beschreibung	# Ref.	Menge
-	Schmiermittel T, Flasche (125 ml / 0,034 oz)	149 990 020	1

---

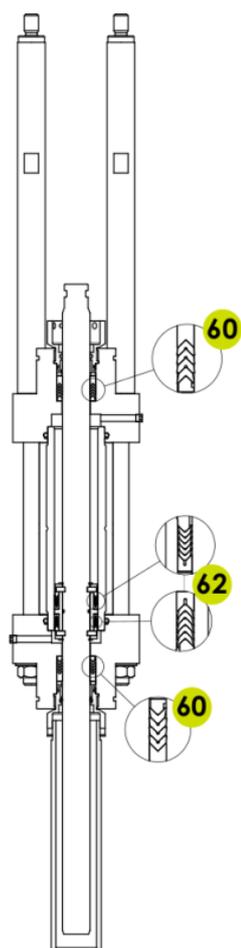
## Option

Ind.	Beschreibung	# Ref.	Menge
-	Schutz	144 265 015	1

---

**Zusammensetzung der Dichtungssätze: 06 und 07**

Dichtungssatz: # :		06 107 036			07 107 284		
Ind.	Beschreibung	Menge	Nr.	Material	Menge	Nr.	Material
4	Unterlegscheibe weiblich	2	210 362	PA	2	211 713	-
20	Ring weiblich	2	210 363	PA	2	211 720	-
60	Obere Trennmitteltasse-Sätze	3	84 331	PU	4	211 715	PTFE G
		1	210 907	UHMW	4	211 714	PEEK
62	Kolbendichtung	6	210 225	UHMW	6	211 721	PEEK
		4	211 046	PTFE V	6	211 722	PTFE G
60	Untere Trennmitteltasse-Sätze	1	210 907	UHMW	4	211 714	PEEK
		3	84 331	PU	4	211 715	PTFE G
69	Einstellring	-	-	-	2	211 723	-



60			60		
PU	→	^	PTFE G	→	^
PU	→	^	PEEK	→	^
PU	→	^	PTFE G	→	^
UHMW	→	^	PEEK	→	^
			PTFE G	→	^
			PEEK	→	^
			PTFE G	→	^
			PEEK	→	^
62			62		
UHMW	→	v	PEEK	→	v
PTFE V	→	v	PTFE G	→	v
UHMW	→	v	PEEK	→	v
PTFE V	→	v	PTFE G	→	v
UHMW	→	v	PEEK	→	v
			PTFE G	→	v
UHMW	→	.	PEEK	→	v
PTFE V	→	.	PTFE G	→	v
UHMW	→	.	PEEK	→	v
PTFE V	→	.	PTFE G	→	v
UHMW	→	.	PEEK	→	v
			PTFE G	→	v
60			60		
UHMW	→	v	PEEK	→	v
PU	→	v	PTFE G	→	v
PU	→	v	PEEK	→	v
PU	→	v	PTFE G	→	v
			PEEK	→	v
			PTFE G	→	v
			PEEK	→	v
			PTFE G	→	v

\* Nach Bedarf zu montierende Menge \*\* Je nach Pumpensockel