

Betriebsanleitung
Baureihe RP
Schlauchpumpe

realax

DIE SCHLAUCHPUMPE FÜR ALLE ANFORDERUNGEN



Willkommen in der Welt der relax-Schlauchpumpen!

Dank unseres umfangreichen Austauschs mit Anwendern industrieller Schlauchpumpen und unseren Untersuchungen der Anforderungen in so unterschiedlichen Branchen wie Lebensmittel, Wasser und Abwasser, Chemie und Pharma, Bauwesen und Bergbau konnten wir unser Angebot noch genauer an Ihren Verarbeitungsprozess anpassen.

Unser Sortiment an Pumpenschläuchen und -zubehör spiegelt wider, was Anwender von Schlauchpumpen wirklich brauchen und wollen – und das ist stets das Beste, weniger sollte keine Alternative für Sie sein.

Wir hoffen, dass Sie mit unseren einfach und problemlos anzuwendenden relax-Pumpen zufrieden sind und unsere Produkte zum Erfolg Ihrer Prozesse beitragen. Wenn Sie Fragen haben, die auf den nachfolgenden Seiten nicht beantwortet werden, besuchen Sie bitte unsere Website oder wenden Sie sich an unseren Vertriebspartner in Ihrer Nähe. Die entsprechenden Telefonnummern finden Sie auf der Kontaktseite dieses Handbuchs.

*Selbstverständlich ist dieses Handbuch in Ihrer Sprache erhältlich.
Bitte laden Sie es vom beigelegten USB-Stick herunter.*

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
2	Sicherheit	6
3	Funktionsbeschreibung	11
4	Beschreibung	12
5	Aufbau.....	13
6	Pumpenschlauch.....	14
7	Transport und Aufbewahrung	14
8	Zusammenbau, Inbetriebnahme und Montage	16
9	Wartung	24
10	Fehlersuche und Fehlerbehebung	34
11	Ersatzteile	36
12	Ende der Nutzungsdauer.....	55
13	Konformitätserklärung	56
14	Garantie	57
15	Vertriebspartnersuche.....	58

1 EINLEITUNG

Diese Betriebsanleitung muss zusammen mit der Pumpe aufbewahrt werden, solange sie in Gebrauch ist.

Bei der Schlauchpumpe der Baureihe RP handelt es sich um eine Maschine für das Fördern und Dosieren von Flüssigkeiten. Sie ist für den industriellen Einsatz bestimmt. Aus diesem Grund ist die Bedienungsanleitung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ein wichtiger Bestandteil, um die sichere und korrekte Verwendung der Pumpe zu gewährleisten.

Die Betriebsanleitung ersetzt keinen Installationsstandard und auch keine zusätzlichen künftigen Standards.

1.1 Verwendung dieses Handbuchs

Dieses Handbuch soll als Referenz dienen. Damit sind qualifizierte Anwender in der Lage, die auf dem Deckblatt genannten Schlauchpumpen zu installieren, in Betrieb zu nehmen und zu warten.

1.2 Originalanleitung

Die Originalanleitung für dieses Handbuch wurde auf Englisch verfasst. Bei den anderen Sprachversionen dieses Handbuchs handelt es sich um eine Übersetzung der Originalanleitung.

1.3 Weitere mitgelieferte Dokumentation

Eine Dokumentation von Komponenten wie Motoren und Frequenzumrichtern ist nicht in diesem Handbuch enthalten. Falls jedoch eine zusätzliche Dokumentation mitgeliefert wird, müssen Sie die Anweisungen in dieser zusätzlichen Dokumentation befolgen.

1.4 Service und Support

Falls Sie Informationen zu bestimmten Einstellungen, zur Installation bzw. zu Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigen, die nicht von diesem Handbuch abgedeckt sind, wenden Sie sich an Ihren Kontakt bei AxFlow. Stellen Sie sicher, dass Sie in diesem Fall die Seriennummer Ihrer Schlauchpumpe zur Hand haben.

1.5 Umwelt und Abfallentsorgung

Fragen Sie bei Ihren örtlichen Behörden nach den Möglichkeiten einer Wiederverwendung oder umweltfreundlichen Entsorgung von Verpackungsmaterialien und (verunreinigten) Schmierstoffen.



ACHTUNG
Halten Sie stets die örtlichen Regeln und Bestimmungen zur Entsorgung (nicht wiederverwendbarer Teile) der Schlauchpumpe ein.

2 SICHERHEIT

2.1 Erläuterung der Sicherheitsinformationen

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:



Dieses Symbol kennzeichnet die Anweisungen in diesem Handbuch, die befolgt werden müssen, damit die Sicherheitsstandards eingehalten werden.



Dieses Symbol kennzeichnet die Anweisungen in diesem Handbuch, die befolgt werden müssen, damit es zu keiner Gefahr bei der elektrischen Sicherheit kommt.

ACHTUNG

Dieses Symbol kennzeichnet die Anweisungen in diesem Handbuch, die befolgt werden müssen, damit der korrekte Betrieb der Pumpe gewährleistet ist.

2.2 Verwendungszweck

Die Schlauchpumpe ist ausschließlich für Produkte ausgelegt, die sich zur Förderung eignen. Jede sonstige oder weitere Verwendung entspricht nicht dem Verwendungszweck. Im Zweifelsfall kann anhand des Aufbaus, der Ausführungsweise und der Funktion des Produkts der richtige Verwendungszweck ermittelt werden. Die Einhaltung der Anweisungen in der Anwenderdokumentation gehört ebenfalls zum Verwendungszweck. Die Pumpe darf nur im Einklang mit dem oben beschriebenen Verwendungszweck eingesetzt werden. Der Hersteller haftet nicht für Beschädigungen oder Schäden, die aus einem nicht dem Verwendungszweck entsprechenden Gebrauch resultieren. Wenn Sie Ihre Schlauchpumpe anderweitig anwenden möchten, wenden Sie sich zuerst an Ihren Kontakt bei AxFlow.

2.3 Verantwortlichkeit

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Beschädigungen oder Schäden, die verursacht werden, wenn die Sicherheitsvorschriften und Anweisungen in diesem Handbuch sowie in der mitgelieferten Dokumen-

tation nicht befolgt werden, sowie von Beschädigungen oder Schäden aufgrund von Fahrlässigkeit während der Installation, Verwendung, Wartung und Reparatur der auf dem Deckblatt genannten Schlauchpumpen. Abhängig von den jeweiligen Arbeitsbedingungen oder den verwendeten Zubehörteilen sind u. U. zusätzliche Sicherheitsanweisungen zu beachten.

2.4 Qualifikationen des Benutzers

Bei Pumpen handelt es sich um Maschinen, die aufgrund beweglicher Teile und des Vorhandenseins einer unter Druck stehenden Flüssigkeit im Schlauch zu einer Gefährdung führen können.

FOLGENDES KANN SCHWERE SCHÄDEN UND VERLETZUNGEN VERURSACHEN

- Unsachgemäßer Gebrauch
- Entfernen und/oder Trennen von Schutzvorrichtungen
- Unterlassene Inspektionen und Wartungsarbeiten

Die/Der Sicherheitsbeauftragte muss daher gewährleisten, dass Transport, Installation, Inbetriebnahme, Benutzung, Wartung und Reparatur der Pumpe durch qualifiziertes Personal erfolgen, das dafür über folgende Qualifikationen verfügen muss:

- Spezifische Schulung und ausreichend Erfahrung in der Ausführung der Aufgaben
- Kenntnis der technischen Normen und geltenden Gesetze
- Kenntnis der nationalen und örtlichen Sicherheitsnormen sowie der Installationsstandards

Alle Arbeiten an den elektrischen Teilen der Pumpe müssen durch die/den Sicherheitsbeauftragte(n) genehmigt werden.

Ist die Pumpe als Teil eines Systems vorgesehen, muss die Person, welche die Installation des gesamten Systems überwacht, absolute Sicherheit gewährleisten und die erforderlichen zusätzlichen Schutzmaßnahmen ergreifen.

2.5 Allgemeine Sicherheitsinformationen



Spannungsführende Teile

Mögliche Folgen: tödliche oder sehr schwere Verletzungen.

- Risikominderung: Vor dem Öffnen muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden.
- Beschädigte, fehlerhafte oder umgebaute Geräte vom Stromnetz trennen, um sie spannungsfrei zu schalten.



Fehlender Notstoppschalter

Mögliche Folgen: tödliche oder sehr schwere Verletzungen.

- Ein Notstoppschalter muss für das gesamte System vorhanden sein. Mit diesem muss im Notfall das gesamte System so abgeschaltet werden können, dass das gesamte System in einem sicheren Zustand ist.



Unbefugter Zugang

Mögliche Folgen: tödliche oder sehr schwere Verletzungen.

- Risikominderung: Sicherstellen, dass kein unbefugter Zugang zur Pumpe oder zum System möglich ist.



Gefährliche Medien/Kontamination von Personen und Ausrüstung

Mögliche Folgen: tödliche/schwere Verletzungen.

Materialschaden.

- Sicherstellen, dass die Pumpenschläuche gegen die behandelten Medien chemisch beständig sind.
- Stets die Sicherheitsdatenblätter für die zu behandelnden Medien beachten. Der Systembetreiber muss gewährleisten, dass diese Sicherheitsdatenblätter verfügbar und aktuell sind.
- Die Sicherheitsdatenblätter für die behandelte Flüssigkeit legen immer die Gegenmaßnahmen und/oder die Erste-Hilfe-Maßnahmen im Fall des Austritts der Flüssigkeit fest.
- Die allgemeinen Beschränkungen durch Viskositätsgrenzwerte, chemische Beständigkeit und Dichte beachten.
- Vor dem Austausch des Pumpenschlauchs immer die Pumpe ausschalten.

ACHTUNG**Falscher und unsachgemäßer Gebrauch**

Mögliche Folgen: tödliche oder sehr schwere Verletzungen.

- Die Einheit ist nicht für die Beförderung oder Regulierung von Gasen oder festen Medien vorgesehen.
- Nicht die Nennwerte der Pumpe für Druck, Geschwindigkeit oder Temperatur überschreiten.
- Der maximale Druck auf der Ansaug-/Einlassseite beträgt 3 bar (ca. 45 psi).
- Die Einheit darf nur gemäß den in dieser Bedienungsanleitung und in den Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten aufgeführten technischen Daten und Spezifikationen betrieben werden.
- Diese Pumpe ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen. ATEX-Versionen von relax-Pumpen sind erhältlich und werden mit einer ATEX-Spezialversion der Bedienungsanleitung geliefert.
- Die Pumpe nur einschalten, wenn sie in geeigneter Weise am Boden befestigt ist.
- Die Pumpe nur mit befestigter Frontabdeckung einschalten.
- Keine Wartungsarbeiten ausführen und die Pumpe nicht demontieren, bevor nicht sichergestellt ist, dass die Rohre drucklos und leer oder getrennt sind.
- Wenn der Schlauch beim Einsetzen oder Entfernen stecken bleibt, muss die Drehrichtung des Pumpenrotors umgekehrt, der Schlauch nachgeschmiert und der Arbeitsgang wiederholt werden.
- Da die Schlauchpumpe volumetrisch ist und verdrängend arbeitet, muss eine mögliche Überlastung durch z. B. das versehentliche Schließen eines Ventils verhindert werden. Daher ist es ratsam, eine Sicherheitsvorrichtung einzubauen, wie Sicherheitsventil, Druckbegrenzer usw.

ACHTUNG**Lebensdauer der Pumpenschläuche**

Mögliche Folgen: tödliche oder sehr schwere Verletzungen.

- Da die Lebensdauer des Schlauchs unbestimmt ist und die Möglichkeit eines Bruchs oder einer Verschlechterung des Schlauchs besteht, muss

der Anwender einen möglichen (jedoch wenig wahrscheinlichen) Partikelübergang aus dem Schlauch in das gepumpte Produkt vermeiden. Dies kann durch Filtration, einen Schlauchbruchalarm oder andere für den jeweiligen Prozess geeignete Maßnahmen erfolgen.



CIP-Reinigung

- Vor einer CIP-Reinigung müssen von dem Hersteller Informationen über die korrekte Installation der Pumpe (besondere Installation erforderlich) sowie über die Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit den Pumpenschläuchen und den Hydraulikanschlüssen eingeholt werden.
- Die Reinigung muss mit der empfohlenen Höchsttemperatur erfolgen.



Dreh-/Fließrichtung

Mögliche Folgen: Materialschaden, Zerstörung der Einheit.

- Vor jedem Start muss im Hinblick auf die gewünschte Fließrichtung die Drehrichtung der Pumpe geprüft werden.



Trennen der Pumpe vom Versorgungsnetz

Mögliche Folgen: Personenschäden.

- Vor Arbeiten an der Pumpe muss die Pumpe ausgeschaltet und vom Versorgungsnetz getrennt werden.



Umwelteinflüsse

Mögliche Folgen: Materialschaden bis zur Zerstörung der Einheit.

- Das Gerät ist für den Einsatz im Freien geeignet, wenn es abgedeckt und vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Auch die Umgebungsbedingungen sind einzuhalten (*siehe Abschnitt 8.1*).
- Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Gerät vor Umwelteinflüssen zu schützen, wie: UV-Strahlung, Feuchtigkeit, Frost, usw.

3 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Bei den Modellen der Baureihe RP handelt es sich um Verdrängerpumpen. Die Förderflüssigkeit wird vom Rotor in Fließrichtung in den Schlauch gedrückt. Hierfür sind keine Ventile notwendig. Dies gewährleistet eine schonende Behandlung des geförderten Mediums.

Der maximale Druck auf der Ansaug-/Einlassseite beträgt 3 bar (ca. 45 psi).

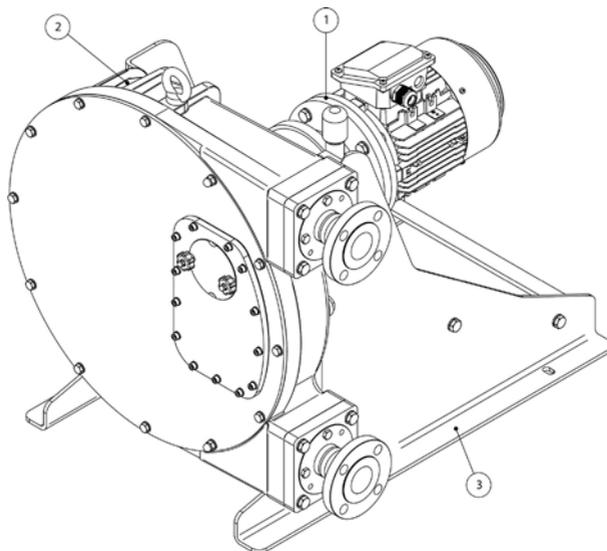
Die Baureihe RP ist für einen sicheren und unkomplizierten Betrieb sowie eine einfache Wartung ausgelegt.

Die Baureihe RP kann für viele verschiedene Medien eingesetzt werden. Häufig ist diese Pumpe die optimale Lösung für abrasive, scherempfindliche und viskose Medien.

Typische Einsatzbereiche sind u. a. Prozesse mit einem Förderdruck bis max. 15 bar.

3.1 Hauptmodule

1. Antriebseinheit | 2. Pumpengehäuse | 3. Grundrahmen



Wichtigste Leistungsdaten und Geräuschpegel

BESCHREIBUNG	EINHEIT	RP 25	RP 32	RP 40	RP 60	RP 70	RP 80	RP 100
Max. Kapazität Dauerbetrieb	m ³ /h	1,08	1,86	4,79	10,83	18,09	28,08	36,00
	GPM	4,76	8,19	21,09	47,68	79,65	123,63	158,50
Max. Kapazität Intermittierender Betrieb	m ³ /h	1,44	2,98	6,38	12,99	24,12	42,12	48,00
	GPM	6,34	13,12	28,09	57,19	106,20	185,45	211,34
Kapazität pro Umdrehung	l/U	0,30	0,62	1,33	2,90	6,70	11,70	20,00
	Gal/U	0,08	0,16	0,35	0,95	1,77	3,09	5,28
Max. zulässiger Betriebsdruck	bar	15						
Zulässige Umgebungstemperatur	°C	-20 bis +45						
Zulässige Produkttemperatur	°C	-10 bis +80						
Schallpegel bei 1 m	dB (A)	70						

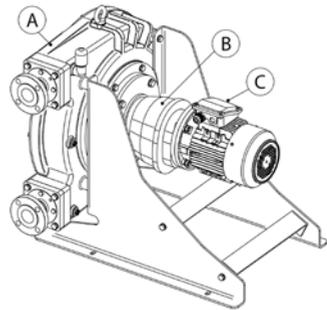
4 BESCHREIBUNG

4.1 Kennzeichnung des Produkts

A: Pumpenkopf

B: Getriebe

C: Elektromotor



4.2 Kennzeichnung der Pumpe

MOD: Typnummer

Nr.: Seriennummer

JAHR: Herstellungsjahr



4.3 Kennzeichnung des Getriebes (B)

Das Getriebe besitzt ein Typenschild mit dem Modellnamen, der Seriennummer und Angaben zum Hersteller sowie Informationen zu dessen Funktion, beispielsweise das Untersetzungsverhältnis.

4.4 Kennzeichnung des Elektromotors (C)

Der Motor besitzt ein Typenschild mit dem Modellnamen, der Seriennummer und Angaben zum Hersteller sowie Informationen zu dessen Funktion, beispielsweise die elektrische Leistung.

5 AUFBAU

Das Pumpengehäuse wird mit einer verschraubten Frontabdeckung verschlossen, um Verletzungen zu vermeiden.

Der Motor treibt den Rotor an. Zwei am Rotor befestigte Gleitschuhe pressen den Pumpenschlauch gegen das Pumpengehäuse.

Die Drehbewegung des Rotors presst die Gleitschuhe abwechselnd gegen den Schlauch bzw. lockert sie. Dadurch wird das Medium angesaugt und in die Leitung gedrückt.

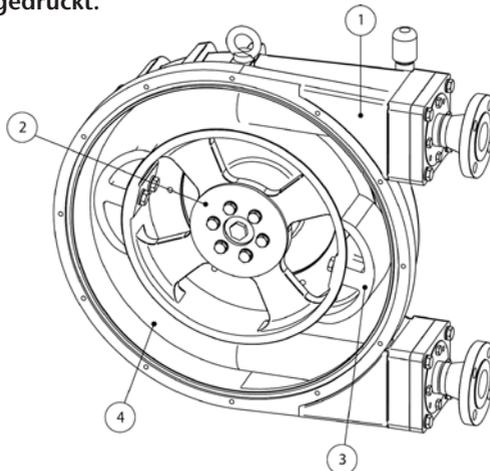


Abb. 1: Grafische Darstellung des Funktionsprinzips
1. Pumpengehäuse | 2. Rotor | 3. Gleitschuhe | 4. Schlauch

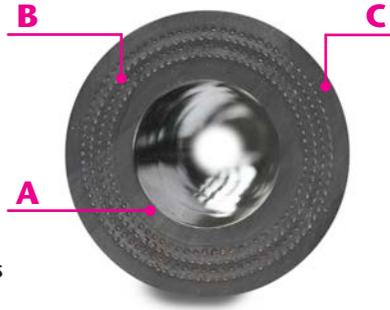
6 PUMPENSCHLAUCH

6.1 Allgemeine Beschreibung

A: Innenschicht

B: Nylon-Verstärkungsschichten

C: Außenschicht



Das zur Auskleidung des Pumpenschlauchs verwendete Material muss gegenüber dem geförderten Produkt chemisch beständig sein. Es muss ein Pumpenschlauch ausgewählt werden, der den besonderen Anforderungen Ihrer Anwendung entspricht. Zu jedem Pumpenmodell sind verschiedene Schlauchtypen erhältlich.

Das Material der Innenschicht kommt mit dem Medium in Berührung.

SCHLAUCHTYP	MATERIAL DER INNENSCHICHT	FARBSTREIFEN
NR	Naturkautschuk	Kein Streifen (schwarz)
NBR	Nitrilkautschuk	Rot
EPDM	EPDM	Blau
CSM	Hypalon	Grün
NBR-A	Nitrilkautschuk (FDA)	Weiß

7 TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG

7.1 Transport

- Die Pumpe wird in einer Kartonage oder einer Holzkiste geschützt transportiert.
- Das Verpackungsmaterial ist recycelbar.

7.2 Aufbewahrungszeit von weniger als 1 Monat

- Die Pumpe muss in Ruhestellung aufbewahrt werden, der Rotor in horizontaler Position.
- Bereiche mit extremer Witterung oder hoher Luftfeuchtigkeit sowie Temperaturen unter 0 °C und über 30 °C meiden.
- Ersatzschläuche müssen an einem trockenen Ort und vor direktem Sonnenlicht geschützt aufbewahrt werden.

7.3 Aufbewahrungszeit von mehr als 1 Monat

- Bereiche mit extremer Witterung oder hoher Luftfeuchtigkeit sowie Temperaturen unter 0 °C und über 30 °C meiden.
- **WICHTIG!** Einen der Gleitschuhe demontieren (*Anweisungen dazu siehe Abschnitt 9.4.1*):
 - Die Frontabdeckung entfernen.
 - Den Gleitschuh, der den Pumpenschlauch nicht berührt, entfernen.
 - Die Frontabdeckung wieder befestigen.
 - Den Rotor mit dem Motor so drehen, dass der verbliebene Gleitschuh nicht mehr gegen den Pumpenschlauch presst.
 - Bei Aufbewahrungszeiträumen von mehr als 30 Tagen die Kupplungsflächen (Klammern, Reduzierstücke, Motoren) mit entsprechenden Rostschutzmitteln schützen.
- Bei Aufbewahrungszeiten von mehr als 6 Monaten den Rotor ein paar Umdrehungen rotieren lassen, um Schäden an den Lagern und Öldichtungen sowie ein Absetzen des Schmiermittels zu verhindern.
- Ersatzschläuche müssen an einem trockenen Ort und vor direktem Sonnenlicht geschützt aufbewahrt werden.

7.4 Anheben

Modelle RP 25, RP 32, RP 40: Die Pumpe mit der Ringschraube anheben.



GEWICHT	RP 25	RP 32	RP 40
Gesamtgewicht der Pumpe	96 kg 211 lbs	145 kg 319 lbs	196 kg 432 lbs
Max. Nennwert des Hebepunkts	170 kg 374 lbs	170 kg 374 lbs	240 kg 529 lbs
Sicherheitsfaktor	6		

Modelle RP 60, RP 70, RP 80 und RP 100:
Die Pumpe mit einer Hebevorrichtung anheben.



GEWICHT	RP 60	RP 70	RP 80	RP 100
Gesamtgewicht der Pumpe	346 kg 762 lbs	642 kg 1415 lbs	1150 kg 2535 lbs	1375 kg 3031 lbs
Max. Nennwert des Hebepunkts	400 kg 881 lbs	750 kg 1653 lbs	1280 kg 2821 lbs	1525 kg 3362 lbs
Sicherheitsfaktor	> 6		6	5

8 ZUSAMMENBAU, INBETRIEBNAHME UND MONTAGE

8.1 Umgebungsbedingungen

Der Zusammenbau erfolgt in der folgenden Reihenfolge.
 Muss die Pumpe im Freien montiert werden, ist sie gegen Sonnenlicht und Witterungseinflüsse zu schützen.

Bei der Aufstellung der Pumpe darauf achten, dass für alle Arten von Wartungsarbeiten genügend Raum gelassen wird.

Grenzwerte für Schlauchtemperatur und Druck

Material Schlauch	Min. Temp. (°C) Förderflüssigkeit	Max. Temp (°C) Förderflüssigkeit	Min. Temp (°C) Umgebung	Max. Druck (bar)
NR, NBR, EPDM, CSM, NBR-A	-10	80*	-20	15

**Bei max. Temperatur wird die Lebensdauer des Schlauchs erheblich reduziert. Für Anwendungen in einem Temperaturbereich von über 60 °C wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Vertriebspartner.*

8.2 Inbetriebnahme

8.2.1 Tests vor Inbetriebnahme der Pumpe

Es müssen folgende Tests durchgeführt werden:

- Prüfen, ob die Gleitschuhe korrekt angepasst und befestigt sind.
- Prüfen, ob der Antrieb und das Pumpengehäuse korrekt geschmiert sind. Der Spezialschmierstoff kann über den autorisierten Vertriebspartner bezogen werden.
- Die Pumpe nur einschalten, wenn die Frontabdeckung ordnungsgemäß angebracht ist.
- Prüfen, ob die Netzspannung für den Motor geeignet ist.
- Prüfen, ob der thermische Überlastschutz (nicht im Lieferumfang enthalten) dem auf dem Motortypenschild angegebenen Wert entspricht.
- Prüfen, ob die Pumpe ordnungsgemäß geerdet ist.
- Den Elektromotor den örtlichen Regeln und Bestimmungen entsprechend anschließen. Die Elektroinstallationsarbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- Prüfen, ob optionale elektrische Komponenten angeschlossen sind und richtig arbeiten.
- Prüfen, ob die Drehrichtung korrekt eingestellt ist.

8.3 Korrekte Montage der Pumpe

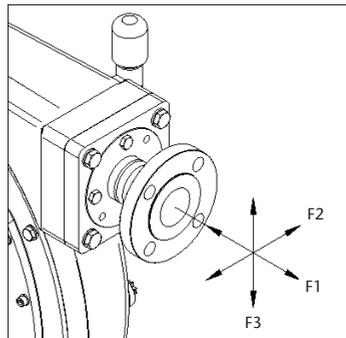
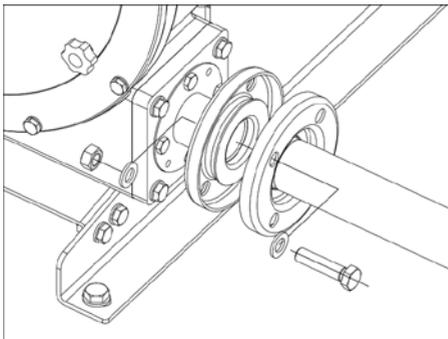
- Sicherstellen, dass die Pumpe während Transport oder Aufbewahrung nicht beschädigt wurde. Schäden unverzüglich dem Hersteller bzw. Vertriebspartner mitteilen.
- Sicherstellen, dass die Verpackung entfernt wurde.
- Prüfen, ob die auf dem Typenschild aufgedruckten Angaben der Bestellung entsprechen.
- Die Bedienungsanleitung prüfen, um sicherzustellen, dass Flusswerte, Drücke und Energieverbrauch des Motors die Nennwerte nicht überschreiten.
- Sicherstellen, dass der Schlauch für die zu fördernde Flüssigkeit geeignet und unbeschädigt ist.
- Sicherstellen, dass die Flüssigkeitstemperatur nicht den empfohlenen Temperaturbereich überschreitet.
- Sicherstellen, dass ausreichend Platz für eine ungehinderte Luftzirkulation rund um den Motor vorhanden ist.
- Sicherstellen, dass keine Objekte in der unmittelbaren Umgebung sind oder direkte Sonneneinstrahlung zusätzliche Wärme an den Motor abgeben.

8.3.1 Ansaugseite

- In der Leitung auf der Ansaugseite ein Manometer installieren, wenn der Druckwert nicht bekannt ist. Der maximale Druck auf der Ansaug-/Einlassseite beträgt 3 bar (ca. 45 psi).
- Die Pumpe muss so nahe wie möglich an dem Flüssigkeitsbehälter positioniert werden, damit die Ansaugseite so kurz und gerade wie möglich gehalten werden kann.
- Die Ansaugleitung muss absolut luftdicht sein und aus einem geeigneten Material bestehen, damit sie unter Vakuum nicht zusammengedrückt wird.
- Der Durchmesser muss dem Nenndurchmesser des Pumpenschlauchs entsprechen. Bei viskosen Flüssigkeiten wird ein größerer Durchmesser empfohlen.
- Die Pumpe ist selbstansaugend und benötigt kein Einlassventil.
- Die Drehdichtung der Pumpe ist umkehrbar und die Ansaugseite kann mit beiden Hydraulikanschlüssen der Pumpe verbunden werden. In der Regel wird die Option gewählt, die für die äußeren Rahmenbedingungen der übrigen Montage am besten geeignet ist.
- Es wird empfohlen, zwischen den festen Rohren und den Hydraulikanschlüssen der Pumpe eine flexible Verrohrung zu verwenden, um die Übertragung von Vibrationen zu vermeiden.

8.3.2 Maximal zulässige Belastung des Pumpenflansches

Die Pumpe muss am Boden verschraubt werden, bevor die Verbindungen/Flansche an die Pumpe angeschlossen werden.



Maximal zulässige Belastung des Pumpenflansches

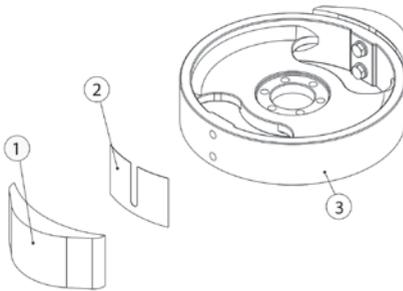
KRAFT	EIN-HEIT	RP 25	RP 32	RP 40	RP 60	RP 70	RP 80	RP 100
F1	N	600	900	1200	1300	1500	1700	
	lb-f	135	202	270	292	337	382	
F2	N	300	450	600	650	750	850	
	lb-f	67	101	135	146	167	191	
F3	N	120	450	600	650	750	850	
	lb-f	27	101	135	146	167	191	

8.3.3 Druckseite

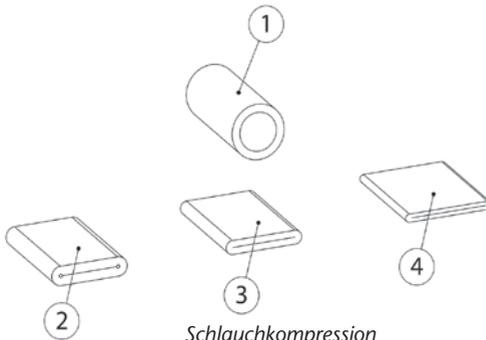
- Die Druckleitung muss so gerade und kurz wie möglich gehalten werden, um Leistungsverluste zu vermeiden.
- Der Durchmesser muss dem Nenndurchmesser des Pumpenschlauchs entsprechen. Bei viskosen Flüssigkeiten wird ein größerer Durchmesser empfohlen.
- Es wird empfohlen, zwischen den festen Rohren und den Hydraulikanschlüssen der Pumpe eine flexible Verrohrung zu verwenden, um die Übertragung von Vibrationen zu vermeiden.
- Ein Druckbegrenzungsventil oder einen Druckschalter (oder eine ähnliche Vorrichtung) in der Druckleitung installieren, um die Pumpe zu schützen, falls ein Ventil unbeabsichtigt geschlossen wird oder die Leitung in anderer Weise blockiert ist.

8.4 Einstellung des Gleitschuhdrucks

- Die Schlauchpumpe besitzt Shimbleche, um den exakten Abstand von der Drehachse zum Gleitschuh für die richtige Schlauchkompression einzustellen zu können (auch abhängig von Geschwindigkeit und Betriebsdruck).
- Um eine optimale Lebensdauer des Pumpenschlauchs zu erreichen, kann die Kompressionskraft des Pumpenschlauchs eingestellt werden, indem eine Reihe von Shims unter den Gleitschuhen platziert wird. Die Shimbleche (2) werden zwischen dem Rotor (1) und dem Gleitschuh (3) befestigt. Die Anzahl der Shims ergibt sich aus den jeweiligen Gegendruckverhältnissen.



Einsetzen von Shimblechen



Schlauchkompression



- 1 Schlauch ohne Kompression
- 2 Unzureichende Kompression (durch in den Hohlraum zurückfließendes Medium wird der Schlauch innerhalb kurzer Zeit zerstört)
- 3 Optimale Kompression
- 4 Übermäßige Kompression (erhöhter Verschleiß von Pumpe und Schlauch)

Die Shimbleche sind werksseitig befestigt. Die Anzahl der Shimbleche kann entsprechend den aktuellen Betriebsbedingungen nach den folgenden Tabellen angepasst werden.

8.4.1 Modell RP 25

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX100.01.13) **an jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/Minute					Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99	
0,5	1	1	1	0	0	
2,5	1	1	1	1	1	
5,0*	2	2	2	2	2	
7,5	4	3	3	3	3	
10,0	5	4	4	4	4	
12,5	6	5	5	5	4	
15,0	7	6	6	6	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

8.4.2 Modell RP 32

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX104.01.13) **an jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/Minute					Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99	
0,5	0	0	0	0	0	
2,5	0	0	0	0	0	
5,0*	1	1	1	0	0	
7,5	2	1	1	1	0	
10	2	2	2	1	1	
12,5	3	3	3	2	2	
15	4	4	4	3	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

8.4.3 Modell RP 40

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX109.00.04) **an jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/Minute					Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99	
0,5	3	3	2	2	2	
2,5	4	3	3	3	–	
5,0*	5	4	4	4	–	
7,5	5	5	5	–	–	
10	6	6	5	–	–	
12,5	7	7	6	–	–	
15	8	8	–	–	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

8.4.4 Modell RP 60

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX111.00.47) **an jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/Minute					Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99	
0,5	0	0	0	0	0	
2,5	0	0	0	0	0	
5,0*	2	2	0	0	0	
7,5	2	2	2	2	2	
10	4	4	2	1	–	
12,5	4	4	4	4	–	
15	4	4	4	–	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

8.4.5 Modell RP 70

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX114.00.03) **an jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/Minute					Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99	
0,5	1	1	1	0	0	
2,5	2	2	2	1	–	
5,0*	3	3	3	2	–	
7,5	4	4	4	–	–	
10	5	5	5	–	–	
12,5	6	6	6	–	–	
15	7	7	–	–	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

8.4.6 Modell RP 80

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX118.00.49) **an jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/Minute			Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59**	
0,5	2	2	–	
2,5	2	4	–	
5,0*	4	4	–	
7,5	4	4	–	
10	6	6	–	
12,5	8	–	–	
15	8	–	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

**Wenn Sie eine höhere Geschwindigkeit benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren realax-Vetriebspartner.

8.4.7 Modell RP 100

Schlauchmaterialien – NR, NBR, EPDM, CSM und NBR-A:

Anzahl der Shimbleche mit einer Dicke von 0,5 mm (Teilenummer AX119.00.07) an **jeder Position** (d. h. die Gesamtmenge ergibt sich durch Multiplikation mal 2).

HINWEIS: für Flüssigkeitstemperaturen > 60 °C: Anzahl der Shimbleche um 1 reduzieren.

bar	Umdrehungen/min			Anzahl der Shimbleche
	0-19	20-39	40-59**	
0,5	1	1	–	
2,5	1	1	–	
5,0*	2	2	–	
7,5	2	2	–	
10	3	2	–	
12,5	3	–	–	
15	4	–	–	

*Standardwerkseinstellung, wenn kein Betriebsdruck angegeben ist.

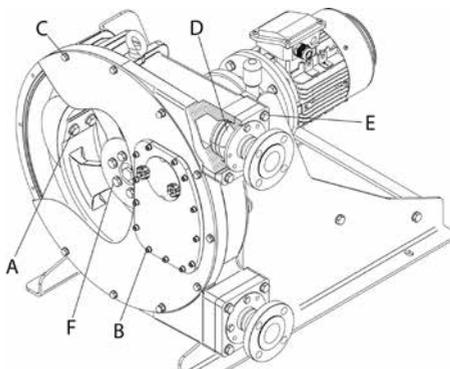
**Wenn Sie eine höhere Geschwindigkeit benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren realax-Vetriebspartner.

9 WARTUNG

9.1 Komponentengewicht

	RP 25	RP 32	RP 40	RP 60	RP 70	RP 80	RP 100
Gesamtgewicht	96 kg 211 lbs	145 kg 319 lbs	196 kg 432 lbs	346 kg 762 lbs	642 kg 1415 lbs	1150 kg 2535 lbs	1375 kg 3031 lbs
Pumpenabdeckung	5,1 kg 11 lbs	7,7 kg 16 lbs	10,6 kg 23 lbs	14,5 kg 31 lbs	32,4 kg 71 lbs	42,8 kg 94 lbs	58,3 kg 1170 lbs
Gleitschuh	0,4 kg 0,9 lbs	0,6 kg 1,3 lbs	1,6 kg 3,5 lbs	3,4 kg 7,5 lbs	6,5 kg 14,3 lbs	14,2 kg 31,3 lbs	21,9 kg 48,3 lbs
Pressring	0,2 kg 0,4 lbs	0,2 kg 0,4 lbs	1,4 kg 3,1 lbs	1,9 kg 4,2 lbs	3,2 kg 7,1 lbs	5,4 kg 11,9 lbs	7,0 kg 15,4 lbs
Flansch	2,3 kg 5,1 lbs	2,8 kg 6,2 lbs	2,0 kg 4,4 lbs	3,9 kg 8,6 lbs	3,9 kg 8,6 lbs	9,0 kg 19,8 lbs	12,9 kg 28,4 lbs
Schlauch	1,8 kg 3,9 lbs	2,7 kg 5,6 lbs	3,1 kg 6,8 lbs	6,3 kg 13,9 lbs	11,2 kg 24,7 lbs	19 kg 42 lbs	28 kg 62 lbs

9.2 Drehmomentwerte



BESCHREIBUNG	EINHEITEN	RP 25	RP 32	RP 40	RP 60	RP 70	RP 80	RP 100
Gleitschuh-Stützschrauben	Nm	29 M8 13 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel	53 M16 10.9 24 mm Schraubenschlüssel	53 M16 10.9 24 mm Schraubenschlüssel	59 M18 10.9 27 mm Schraubenschlüssel	59 M18 10.9 27 mm Schraubenschlüssel
Schrauben der Sichtabdeckung	Nm	2 M6 5 mm A/F Inbusschlüssel	2 M6 5 mm A/F Inbusschlüssel	2 M6 5 mm A/F Inbusschlüssel	2 M6 6 mm A/F Inbusschlüssel	2 M6 5 mm A/F Inbusschlüssel	2 M6 5 mm A/F Inbusschlüssel	2 M6 6 mm A/F Inbusschlüssel
Abdeckungsschrauben	Nm	29 M8 13 mm Schraubenschlüssel	43 M10 17 mm Schraubenschlüssel	29 M8 13 mm Schraubenschlüssel	43 M10 17 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel
Schlauchschelle	Nm	Manuell, keine Schrauben	Manuell, keine Schrauben	Manuell, keine Schrauben	Manuell, keine Schrauben	Manuell, keine Schrauben	Manuell, keine Schrauben	Manuell, keine Schrauben
Flanschhalterungsschrauben	Nm	29 M8 13 mm Schraubenschlüssel	43 M10 17 mm Schraubenschlüssel	43 M10 17 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel	46 M12 19 mm Schraubenschlüssel	49 M14 22 mm Schraubenschlüssel	49 M14 22 mm Schraubenschlüssel
Schrauben der Antriebswelle	Nm	29 M8 13 mm Schraubenschlüssel	29 M8 13 mm Schraubenschlüssel	37 M8 10.9 13 mm Schraubenschlüssel	46 M12 10.9 19 mm Schraubenschlüssel	46 M12 10.9 19 mm Schraubenschlüssel	59 M18 8.8 27 mm Schraubenschlüssel	59 M18 10.9 27 mm Schraubenschlüssel

9.3 Schmierung und Kühlung

Der Pumpenkopf ist mit unserem Original-Schlauchschmierstoff befüllt. Dieser Schmierstoff schmiert und verteilt die durch die Bewegung des Gleitschuhs gegen den Pumpenschlauch erzeugte Wärme. Der Schmierstoff ist lebensmitteltauglich.

Schmierstoff-Mengentabelle

	EINHEIT	RP 25	RP 32	RP 40	RP 60	RP 70	RP 80	RP 100
Schmierstoff	-	realax						
Erforderliche Menge	Liter	2	3	5	10	30	45	70
	Gallonen	0,5	0,8	1,3	2,6	7,9	11,9	18,5

Prüfen, ob der Schmierstofffüllstand im Pumpengehäuse korrekt ist.

- Der korrekte Füllstand wird im Sichtfenster auf der Frontabdeckung angezeigt. Füllen Sie den Schmierstoff bei Bedarf auf.
- Der Schmierstoff muss bei jedem Austausch des Pumpenschlauchs ersetzt werden.
- Der Spezialschmierstoff kann über den autorisierten Vertriebspartner bezogen werden. Die Verwendung dieses Schmierstoffs gewährleistet eine längere Lebensdauer des Schlauchs.

9.3.1 Wechseln des Öls im Getriebe

Die Bedienungsanleitung für das Getriebe wird im Anhang an dieses realax-Handbuch separat geliefert.

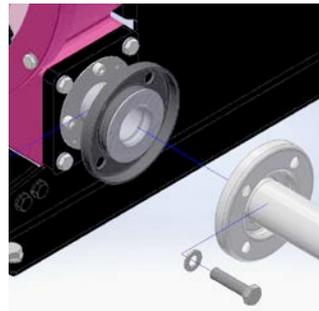
Einige Getriebemodelle sind lebensdauer geschmiert. Andere Untersetzungsgetriebemodelle erfordern eine regelmäßige Wartung gemäß den Anweisungen im Handbuch des Untersetzungsgetriebeherstellers.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den Getriebehersteller oder dessen autorisierten Vertriebspartner in Ihrem Land.

9.4 Austausch des Pumpenschlauchs

9.4.1 Demontage

Alle Ventile schließen, um einen Austritt der Förderflüssigkeit zu vermeiden.



1. Die Rohre auf Druck- und Ansaugseite demontieren.
2. Sämtliche Schmierflüssigkeit aus dem Pumpengehäuse entleeren, indem die untere Ablassschraube entfernt wird. An der Rückseite des Pumpengehäuses gibt es 3 Ablassschrauben. Die untere Ablassschraube entfernen, die sich hinter dem unteren Mediumanschluss befindet.



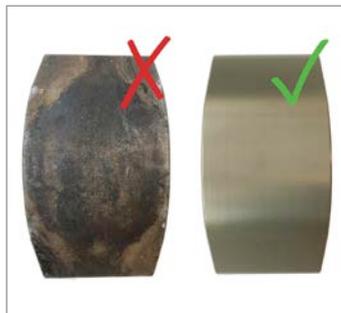
3. Die Frontabdeckung entfernen.

Die Frontabdeckungen von RP 25, RP 32, RP 40 und RP 60 können manuell entfernt werden (< 20 kg).

Zum Entfernen der Frontabdeckungen RP 70, RP 80 und RP 100 muss eine Hebevorrichtung eingesetzt werden.

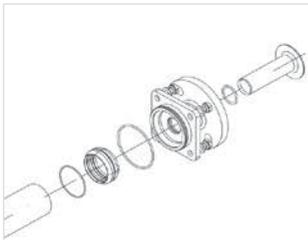
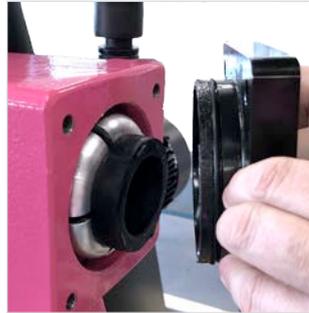
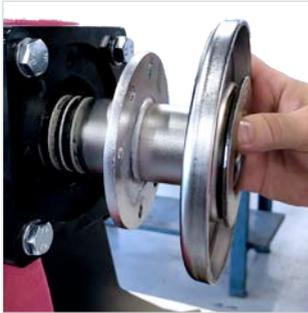


4. Den Gleitschuh und die Shimbleche entfernen (den Gleitschuh, der den Pumpenschlauch nicht berührt). Den Gleitschuh prüfen. Sicherstellen, dass die Schuhoberflächen nicht beschädigt sind. Andernfalls den Gleitschuh ersetzen.

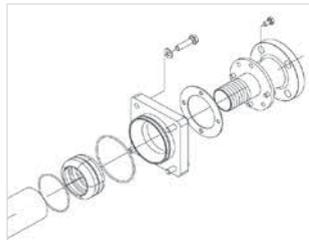


5. Den Anpressflansch und die Hydraulikanschlüsse vom Pumpengehäuse entfernen:

- a. RP 25, RP 32 haben Flansche und Einsätze.
- b. RP 40, RP 60, RP 70, RP 80, RP 100 haben Flansche.



a) Flanschanschluss mit Einsatz



b) Flanschanschluss

- 6. Die Frontabdeckung wieder befestigen.
- 7. Den Rotor mit dem Motor so drehen, dass der Schlauch durch eine der Öffnungen nach außen gedrückt wird.
- 8. Den auszutauschenden Pumpenschlauch entfernen.
- 9. Die Frontabdeckung demontieren.



9.4.2 Montage des neuen Schlauchs

1. Den Rotor um 180° drehen, sodass der nach wie vor montierte Gleitschuh nicht mehr gegen den Schlauch presst.
2. Die Innenfläche des Pumpengehäuses mit einem sauberen, trockenen Tuch reinigen und mit unserem Original-Schmierstoff schmieren.
3. Den Schlauch und die Innenfläche des Pumpengehäuses an den Kontaktflächen zum Pumpenschlauch und die Außenseite des neuen Schlauchs mit unserem Original-Schmierstoff schmieren.



4. Die Frontabdeckung befestigen.
5. Den Pumpenschlauch durch die Anschlussöffnungen in das Pumpengehäuse führen. Die Schläuche der RP Pumpen müssen von Hand durch die untere Öffnung bis zu dem Punkt eingesetzt werden, an dem der Schlauch vom Rotor zusammengepresst wird. Den Rotor mit dem Motor drehen, bis der Schlauch durch die untere Öffnung gezogen wurde und bis das Schlauchende korrekt in der oberen Öffnung positioniert ist. Damit dieser Vorgang sicher ausgeführt werden kann, darf nur ein Gleitschuh am Rotor befestigt sein.



6. Die Pressringe anbringen. Zwischen dem Schlauchende und dem Pressring muss der richtige Abstand eingehalten werden (siehe Abb. 1 und Abb. 2).

realax-Modell	Ungefährer Abstand Außenseite Pressring
RP 25	3–7 mm
RP 32	3–7 mm

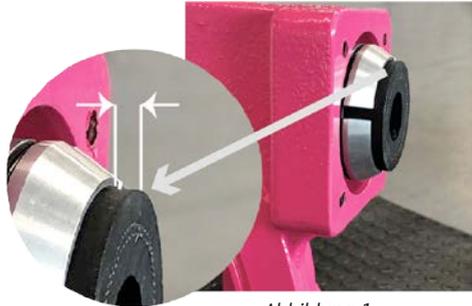


Abbildung 1

realax-Modell	Ungefährer Abstand Innenseite Anpressflansch
RP 40	5 mm
RP 60	6 mm
RP 70	7 mm
RP 80	10 mm
RP 100	10 mm

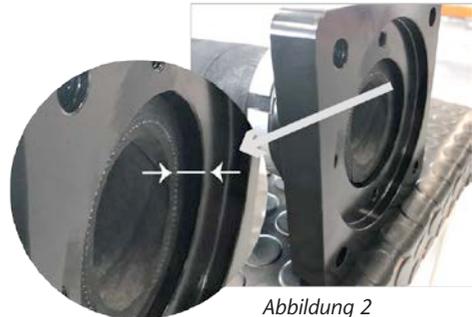
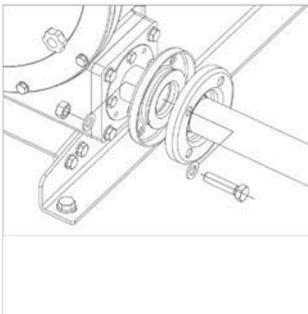


Abbildung 2

- Den Flanschanschluss mit Einsatz in den Schlauch drücken (falls ein zu starker Widerstand besteht, etwas Fett auf den Einsatz auftragen). Die vier Inbusschrauben festziehen.



Vorgehensweise beim Festziehen der Schrauben

Den Anpressflansch und die Anschlüsse am Pumpengehäuse befestigen und die Schrauben schrittweise sternförmig (1, 3, 2, 4 und 1, 3, 2, 4 usw.) festziehen, bis der Flansch ganz fest sitzt.

8. Die Frontabdeckung befestigen.
9. Den Rotor mit dem Motor so drehen, dass der verbliebene Gleitschuh gegen den Pumpenschlauch presst.
10. Die Frontabdeckung demontieren.



11. Den zweiten Gleitschuh mit Shimbleche wieder am Rotor befestigen.



12. Die untere Ablassschraube befestigen.



13. Die Frontabdeckung am Pumpengehäuse befestigen.
14. Den Pumpenkörper über die obere Füllabdeckung bis zur Füllstandsmarkierung mit Schmierstoff befüllen.
15. Die Rohre an Druck- und Ansaugseite befestigen.
16. Alle Ventile öffnen.



9.5 Austausch des Elektromotors und/oder Untersetzungsgetriebes

Der Elektromotor und das Untersetzungsgetriebe können für Reparatur- oder Austauschmaßnahmen vom Pumpengehäuse demontiert werden. Die Pumpe sitzt stabil auf ihrer Grundplatte und fällt nicht um, wenn der Elektromotor und das Untersetzungsgetriebe demontiert werden. Es ist keine Abstützung erforderlich.



Der auf der Abbildung gezeigten Reihenfolge von links nach rechts folgen (1, 2, 3)

1. Die Schrauben des Motors lösen und diesen vom Untersetzungsgetriebe trennen.
2. Die Schrauben des Untersetzungsgetriebes an der Pumpenwelle lösen.
3. Die Schrauben des Untersetzungsgetriebes am Pumpengehäuse lösen und das Untersetzungsgetriebe vom Pumpengehäuse trennen.

9.6 Erweiterung durch Schlauchbruchüberwachung

Die im Lieferumfang der RP Pumpe enthaltene Standardentlüftung sollte vom Pumpengehäuse entfernt werden.

Den Rohrbogen demontieren und durch das T-Anschlussstück ersetzen.

Einen elektrooptischen Detektor auf die Kappe schrauben und die Kappe dann am T-Anschlussstück anbringen.

Die Entlüftungs-Detektor-Baugruppe wieder am Pumpengehäuse montieren.



Standardlüftung



Schlauchbruchüberwachung mit T-Anschlussstück und Entlüftung

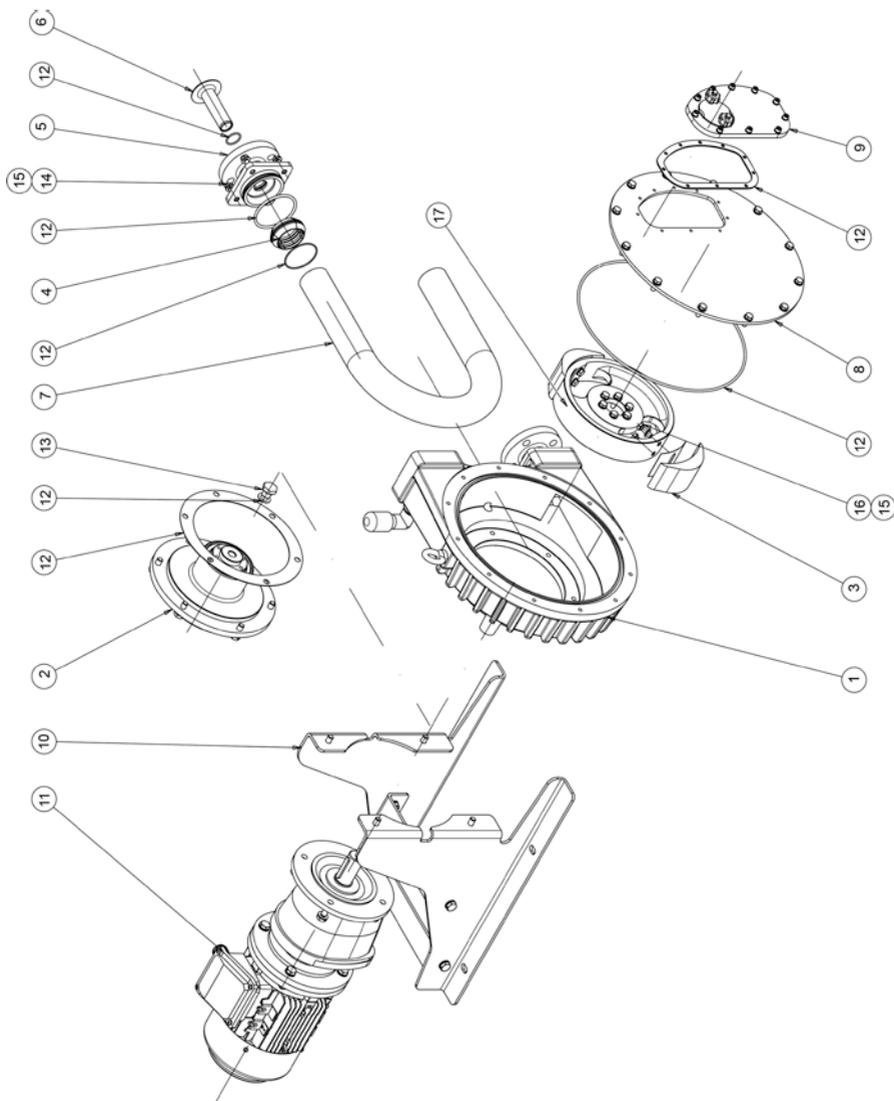
10 FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Erhöhte Pumpen-temperatur	Pumpenschlauch ohne Schmierstoff	Pumpenschlauch schmieren
	Erhöhte Produkttemperatur	Produkttemperatur senken
	Unzureichende oder schlechte Ansaugbedingungen	Zustand der Ansaugleitung überprüfen
	Pumpengeschwindigkeit zu hoch	Pumpengeschwindigkeit reduzieren
Reduzierter Fluss oder Druck	Ventile auf Druck- und/oder Ansaugseite ganz oder teilweise geschlossen	Ventile öffnen
	Pumpenschlauch unzureichend zusammengedrückt	Anzahl der Shimbleche prüfen
	Pumpenschlauch defekt (das Produkt läuft in das Gehäuse)	Pumpenschlauch austauschen und Pumpe reinigen
	Teilblockierung der Ansaugleitung	Rohr reinigen
	Unzureichende Produktmenge im Vorratsbehälter	Vorratsbehälter auffüllen oder Pumpe austauschen
	Unzureichender Durchmesser auf der Ansaugseite	Soweit möglich, den Durchmesser der Ansaugseite vergrößern
	Ansaugleitung zu lang	Soweit möglich, die Ansaugleitung verkürzen
	Hohe Viskosität des Mediums	Soweit möglich die Viskosität reduzieren
	Luft eintrag in den Ansauganschlüssen	Anschlüsse und Zubehör auf Luftdichtheit prüfen
	Hohe Pulsation an der Ansaugseite	Anschlüsse und Zubehör festziehen. Antipulsations-Ausrüstung befestigen. Anwendung überprüfen (Geschwindigkeit usw.)
Vibrationen an Pumpen und Rohren	Die Rohre sind nicht richtig befestigt	Die Rohre korrekt befestigen (z. B. Wandhalterungen)
	Pumpengeschwindigkeit zu hoch	Pumpengeschwindigkeit reduzieren
	Unzureichende Nennweite der Rohre	Nennweite vergrößern
	Grundplatte der Pumpe locker	Grundplatte befestigen
	Pulsationsdämpfer unzureichend oder fehlen	Pulsationsdämpfer an Ansaug- und/oder Druckseite installieren
Kurze Lebensdauer der Schläuche	Chemische Exposition	Die Verträglichkeit des Schlauchs mit der beförderten Flüssigkeit, dem Reinigungsmittel und dem Schmierstoff prüfen
	Hohe Pumpengeschwindigkeit	Pumpengeschwindigkeit reduzieren

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Kurze Lebensdauer der Schläuche	Hohe Fördertemperatur	Produkttemperatur senken
	Hoher Betriebsdruck	Betriebsdruck senken
	Pumpenkavitation	Ansaugbedingungen prüfen
	Ungewöhnlicher Temperaturanstieg	Anzahl der Shimbleche prüfen
	Ungeeigneter Schmierstoff	realax-Schmierstoff verwenden
	Unzureichende Menge an Schmierstoff	Schmierstoff auftragen
Pumpenschlauch in das Pumpengehäuse gezogen	Hoher Eingangsdruck (> 3 bar)	Eingangsdruck reduzieren
	Ablagerungen im Pumpenschlauch	Den Pumpenschlauch reinigen oder ersetzen
	Halterung (Anpressflansch) nicht richtig festgezogen	Halterung (Anpressflansch) nachziehen
	Unzureichende Menge an Schmierstoff	Schmierstoff auftragen
Die Pumpe startet nicht	Unzureichende Motorleistung	Motor prüfen und gegebenenfalls austauschen
	Unzureichende Leistung des Frequenzumrichters	Der Frequenzumrichter muss zum Motor passen
	Blockierung der Pumpe	Spannung prüfen. Pumpe startet bei mindestens 10 Hz
	Blockierung der Pumpe	Prüfen, ob Ansaug- oder Druckseite blockiert sind. Blockierung beseitigen

11 ERSATZTEILE

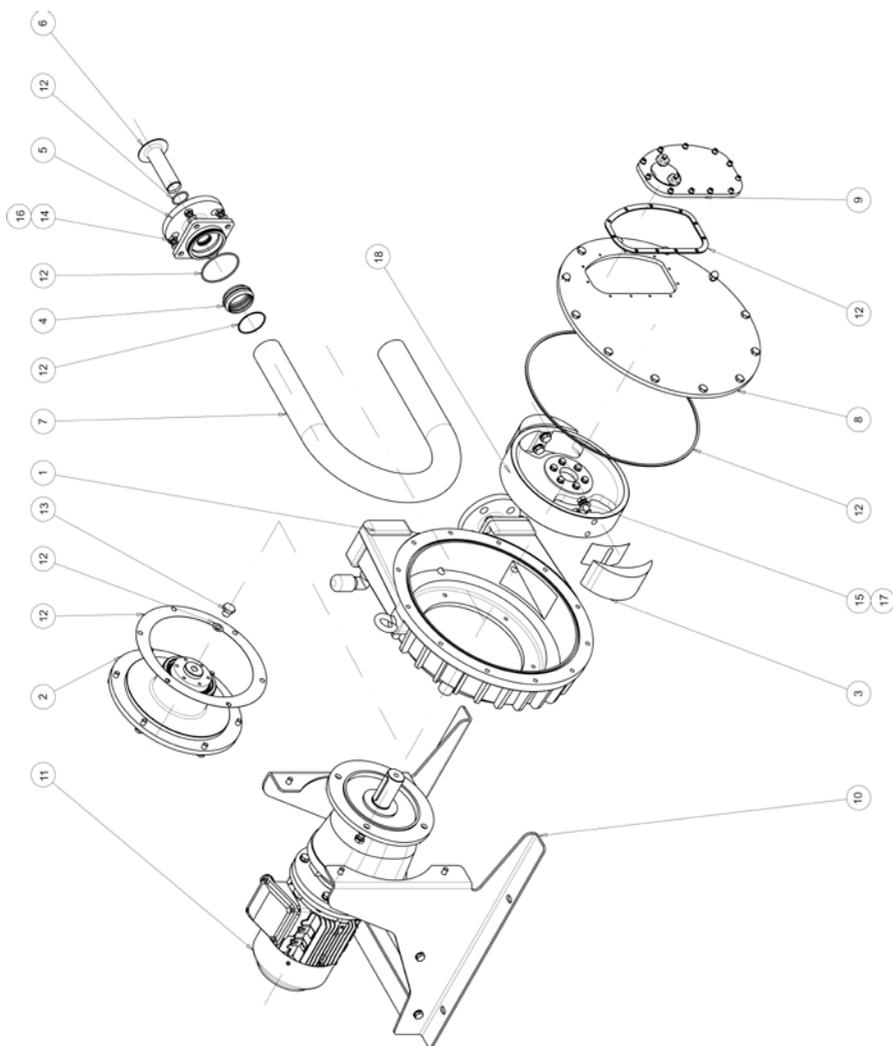
11.1 Modell RP 25 – Explosionszeichnung der Ersatzteile



Ersatzteilliste realax RP 25

POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 25	1	AX100.01.01
2	Lagergehäusesatz RP 25	1	AX100.99.05
3	Gleitschuh RP 25	2	AX100.01.17
4	Pressring	2	AX100.02.05
5	Flansch DIN RP 25	2	AX100.00.06
	Flansch ANSI 1" RP 25	2	AX100.00.40
6	Einsatz S.S. RP 25	2	AX100.00.04
	Einsatz P.P. RP 25	2	AX100.00.15
	Einsatz PVDF RP 25	2	AX100.00.34
7	Pumpenschlauch NR RP 25	1	AX100.01.08
	Pumpenschlauch NBR RP 25	1	AX100.01.09
	Pumpenschlauch NBR-A RP 25	1	AX100.01.12
	Pumpenschlauch EPDM RP 25	1	AX100.01.10
	Pumpenschlauch CSM RP 25	1	AX100.01.37
8	Frontabdeckung RP 25	1	AX100.01.50
9	Sichtabdeckung RP 25	1	AX100.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungssatz RP 25	1	AX100.99.10
13	Dichtungsschraube	1	AX104.01.23
14	DIN 933 Sechskantschraube M8x30 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M8X30
15	DIN 125A Unterlegscheibe M8 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM8
16	DIN 933 Sechskantschraube M8x25 Güteklasse 8.8	4	AXTORDIN933M8X25
17	Rotor	1	AX100.01.16

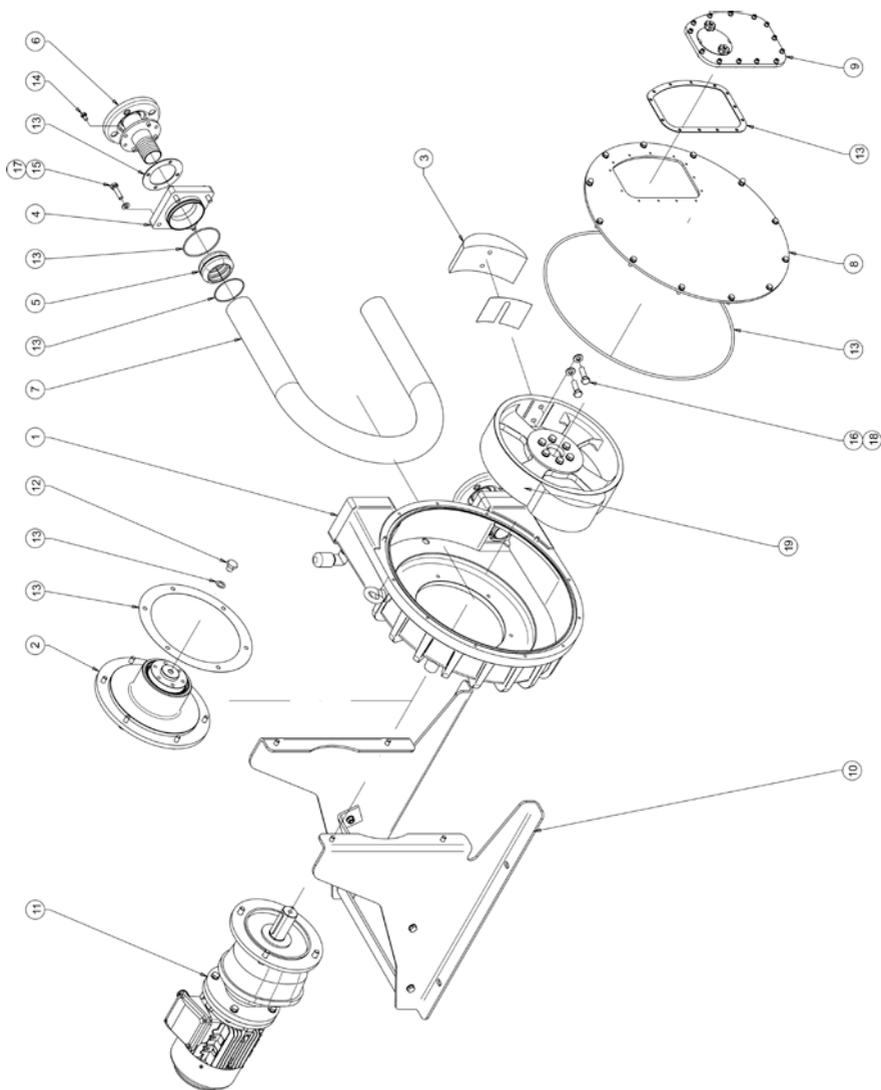
11.2 Modell RP 32 – Explosionszeichnung der Ersatzteile



Ersatzteilliste realax RP 32

POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 32	1	AX106.00.01
2	Lagergehäusesatz RP 32	1	AX104.99.05
3	Gleitschuh RP 32	2	AX104.02.17
4	Pressring RP 32	2	AX106.01.16
5	Flansch DIN RP 32	2	AX104.00.06
	Flansch ANSI 1¼" RP 32	2	AX104.00.40
6	Einsatz S.S. RP 32	2	AX104.00.04
	Einsatz PP RP 32	2	AX104.00.15
	Einsatz PVDF RP 32	2	AX104.00.34
7	Pumpenschlauch NR RP 32	1	AX104.01.08
	Pumpenschlauch NBR RP 32	1	AX104.01.09
	Pumpenschlauch NBR-A RP 32	1	AX104.01.12
	Pumpenschlauch EPDM RP 32	1	AX104.01.10
	Pumpenschlauch CSM RP 32	1	AX104.01.21
8	Frontabdeckung RP 32	1	AX104.00.50
9	Sichtabdeckung RP 32	1	AX109.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungssatz RP 32	1	AX104.99.20
13	Dichtungsschraube	1	AX104.01.23
14	DIN 933 Sechskantschraube M10x35 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M10X35
15	DIN 933 Sechskantschraube M12x30 Güteklasse 8.8	4	AXTORDIN933M12X30
16	DIN 125A Unterlegscheibe M10 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM10
17	DIN 125A Unterlegscheibe M12 Güteklasse 8.8	4	AXARANDIN125AM12
18	Rotor	1	AX104.01.14

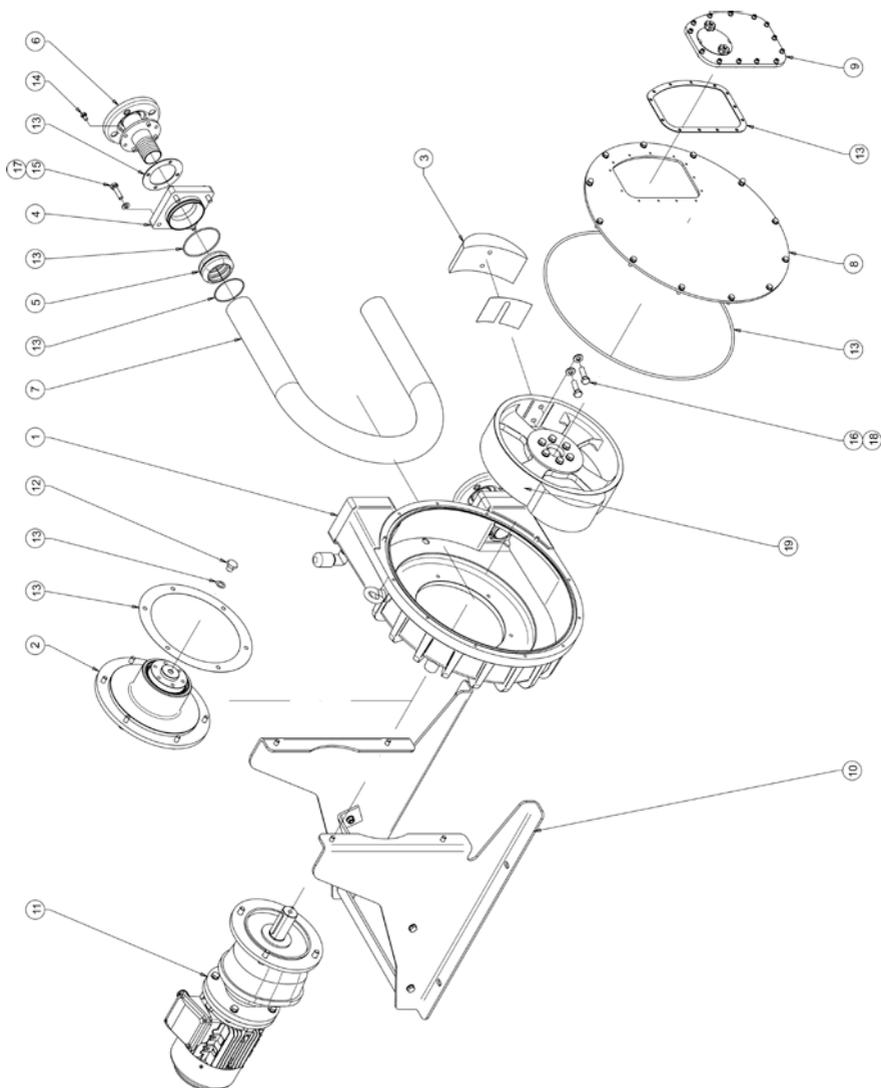
11.3 Modell RP 40 – Explosionszeichnung der Ersatzteile



Ersatzteilliste realax RP 40

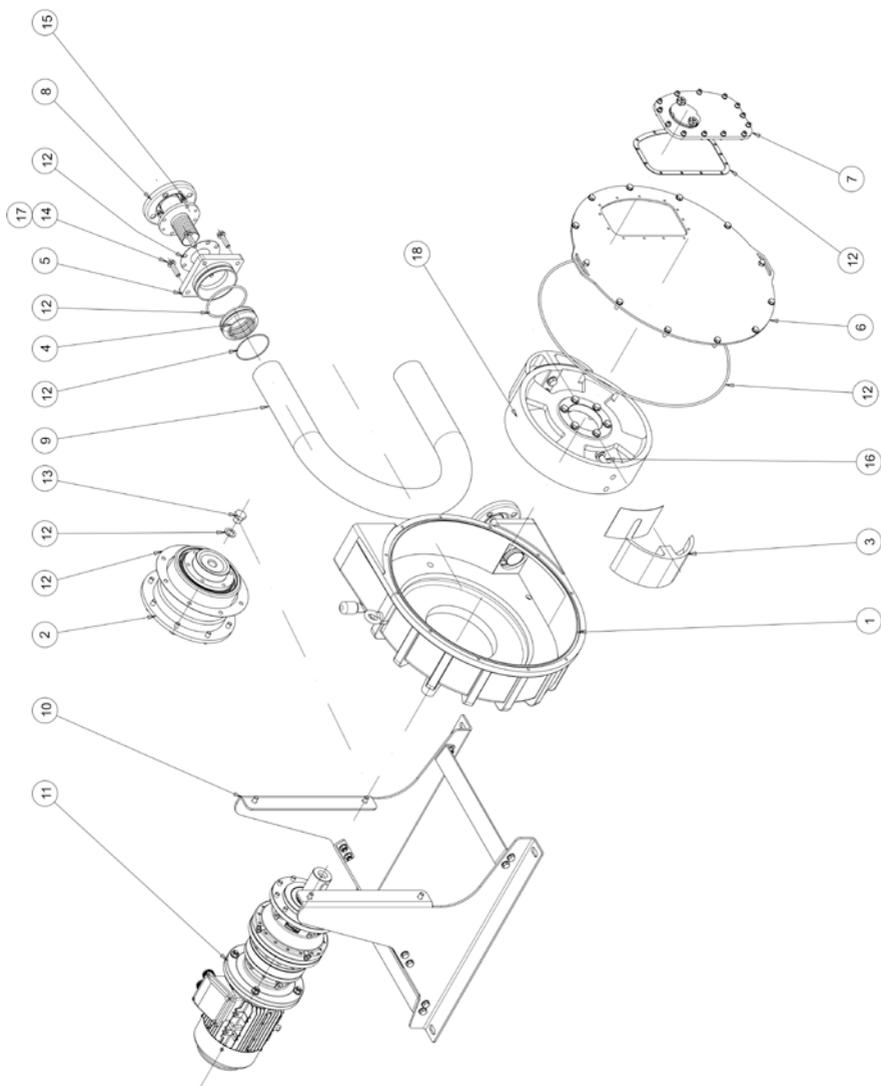
POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 40	1	AX108.01.01
2	Lagergehäusesatz RP 40	1	AX108.99.05
3	Gleitschuh RP 40	2	AX109.01.03
4	Flansch RP 40	2	AX108.00.11
5	Pressring RP 40	2	AX108.01.12
6	Flanschanschluss S.S. DIN DN40 RP 40	2	AX108.00.13
	Flanschanschluss PP DIN DN40 RP 40	2	AX108.00.16
	Flanschanschluss PVDF DIN DN40 RP 40	2	AX108.00.18
	Flanschanschluss S.S. ANSI 1 1/2" RP 40	2	AX108.00.14
	Flanschanschluss PP ANSI 1 1/2" RP 40	2	AX108.00.17
	Flanschanschluss PVDF ANSI 1 1/2" RP 40	2	AX108.00.19
7	Pumpenschlauch NR RP 40	1	AX108.00.20
	Pumpenschlauch NBR RP 40	1	AX108.00.22
	Pumpenschlauch EPDM RP 40	1	AX108.00.24
	Pumpenschlauch CSM RP 40	1	AX108.00.25
8	Frontabdeckung RP 40	1	AX109.00.50
9	Sichtabdeckung RP 40	1	AX109.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungsschraube	1	AX104.01.23
13	Dichtungssatz RP 40	1	AX109.99.20
14	DIN 933 Sechskantschraube M8x14 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M8X14
15	DIN 933 Sechskantschraube M10x40 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M10X40
16	DIN 933 Sechskantschraube M12x40 Güteklasse 10.9	4	AXTORDIN933 M12X40 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M10 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM10
18	DIN 125A Unterlegscheibe M12 Güteklasse 8.8	4	AXARANDIN125AM12
19	Rotor	1	AX109.00.02

11.4 Modell RP 40 NBR-A – Explosionszeichnung der Ersatzteile



POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 40	1	AX108.01.01
2	Lagergehäusesatz RP 40	1	AX108.99.05
3	Gleitschuh RP 40	2	AX109.01.03
4	Flansch RP 40	2	AX108.00.11
5	Pressring RP 40	2	AX108.01.12
6	Flanschanschluss S.S. DIN 11851 RP 40 NBR-A	2	AX108.00.52
	Flanschanschluss S.S. Tri-clamp 2" RP 40 NBR-A	2	AX108.00.53
7	Pumpenschlauch NBR-A RP 40	1	AX108.01.23
8	Frontabdeckung RP 40	1	AX109.00.50
9	Sichtabdeckung RP 40	1	AX109.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungsschraube	1	AX104.01.23
13	Dichtungssatz RP 40	1	AX109.99.20
14	DIN 933 Sechskantschraube M8x14 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M8X14
15	DIN 933 Sechskantschraube M10x40 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M10X40
16	DIN 933 Sechskantschraube M12x40 Güteklasse 10.9	4	AXTORDIN933 M12X40 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M10 Güte- klasse 8.8	8	AXARANDIN125AM10
18	DIN 125A Unterlegscheibe M12 Güte- klasse 8.8	4	AXARANDIN125AM12
19	Rotor	1	AX109.00.02

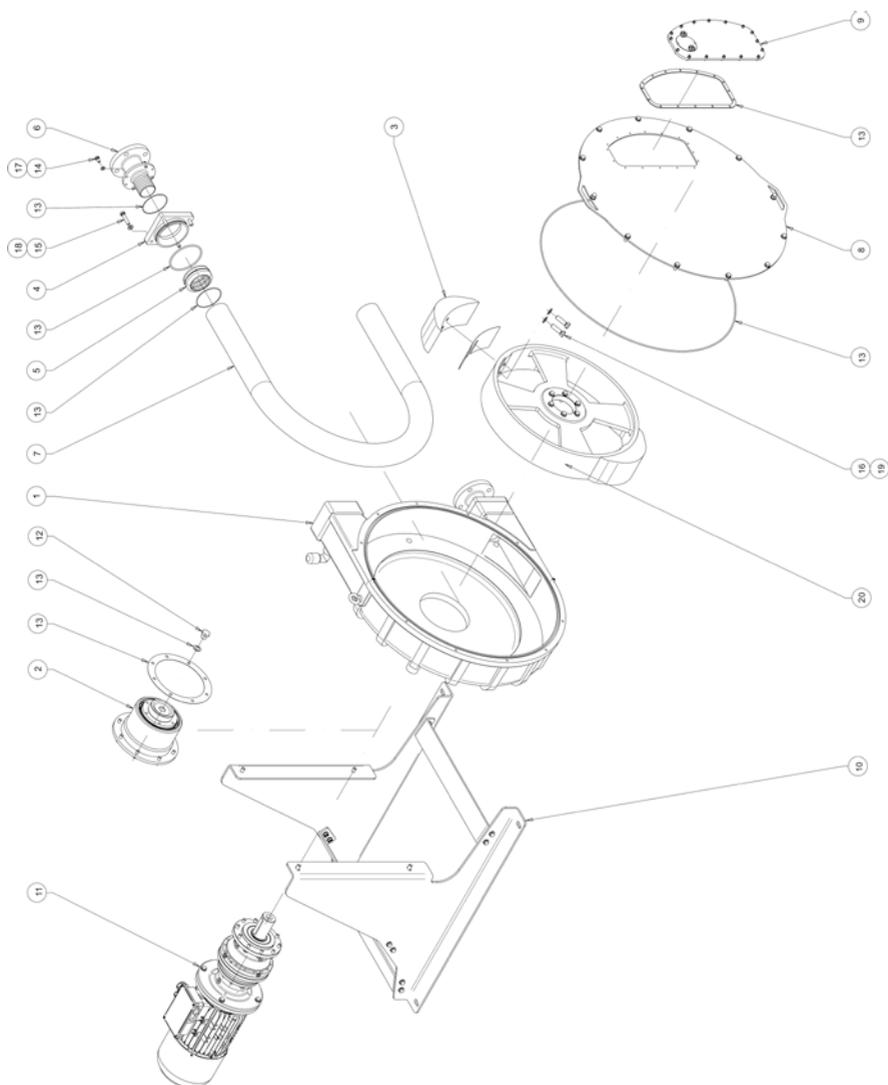
11.5 Modell RP 60 – Explosionszeichnung der Ersatzteile



Ersatzteilliste relax RP 60

POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 60	1	AX110.01.01
2	Lagergehäusesatz RP 60	1	AX111.99.05
3	Gleitschuh RP 60	2	AX111.01.06
4	Pressring RP 60	2	AX110.01.16
5	Flansch RP 60	2	AX110.01.15
6	Frontabdeckung RP 60	1	AX111.01.52
7	Sichtabdeckung RP 60	1	AX111.99.30
8	Flanschanschluss S.S. DIN DN50 RP 60	2	AX110.01.17
	Flanschanschluss PP DIN DN50 RP 60	2	AX110.01.64
	Flanschanschluss PVDF DIN DN50 RP 60	2	AX110.01.72
	Flanschanschluss S.S. ANSI 2" RP 60	2	AX110.01.41
	Flanschanschluss PP ANSI 2" RP 60	2	AX110.01.63
	Flanschanschluss PVDF ANSI 2" RP 60	2	AX110.01.65
9	Pumpenschlauch NR RP 60	1	AX111.00.18
	Pumpenschlauch NBR RP 60	1	AX111.00.20
	Pumpenschlauch NBR-A RP 60	1	AX111.00.21
	Pumpenschlauch EPDM RP 60	1	AX111.00.22
	Pumpenschlauch CSM RP 60	1	AX111.00.57
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungssatz RP 60	1	AX111.99.20
13	Dichtungsschraube	1	AX111.00.08
14	DIN 933 Sechskantschraube M12x50 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M12X50
15	DIN 933 Sechskantschraube M10x20 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M10X20
16	DIN 933 Sechskantschraube M16x55 Güteklasse 10.9	4	AXTORDIN933 M16X55 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M12 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM12
18	Rotor	1	AX111.00.05

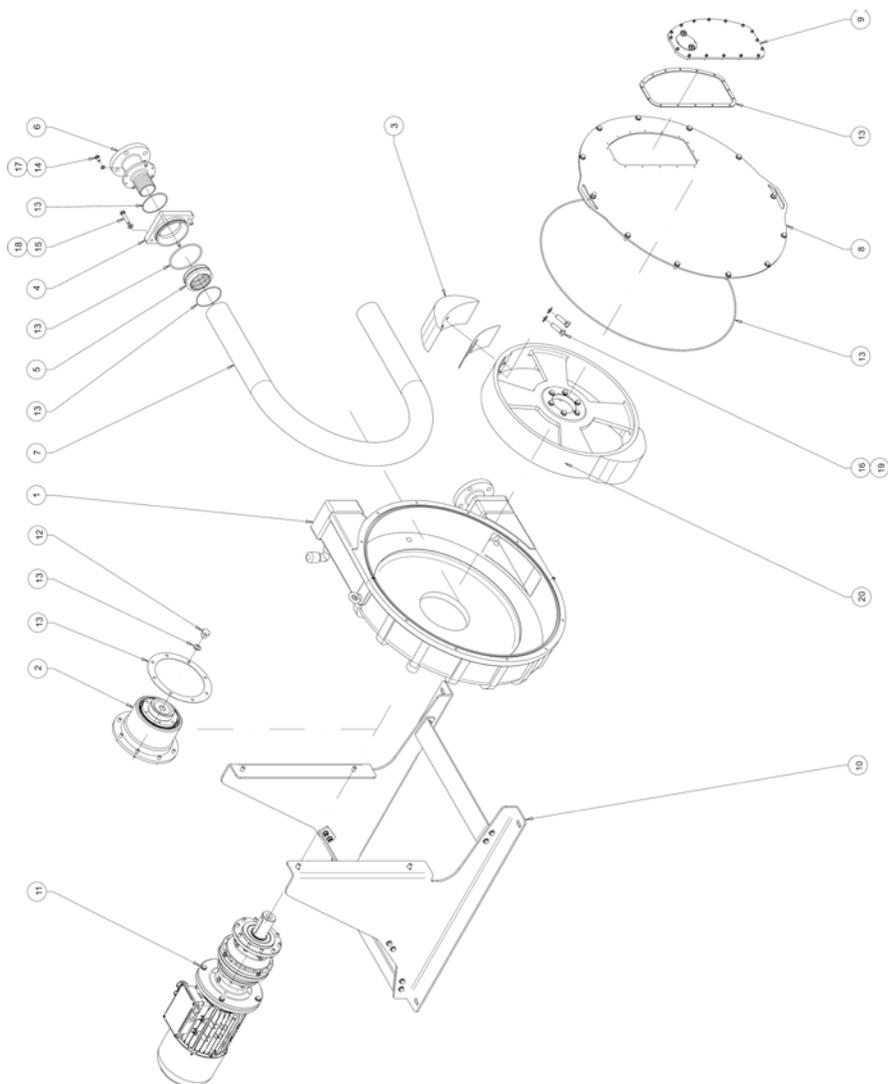
11.6 Modell RP 70 – Explosionszeichnung der Ersatzteile



Ersatzteilliste relax RP 70

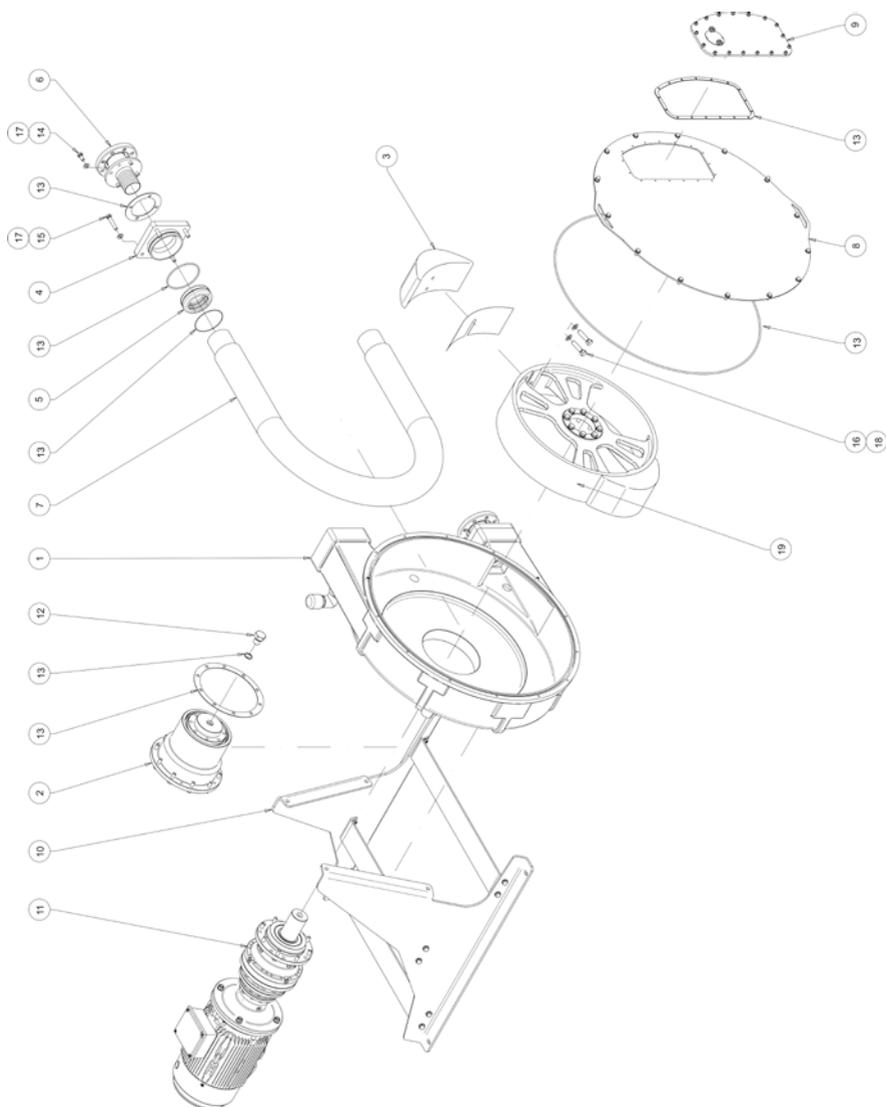
POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 70	1	AX112.01.01
2	Lagergehäusesatz RP 70	1	AX111.99.05
3	Gleitschuh RP 70	2	AX114.01.02
4	Flansch RP 70	2	AX114.00.05
5	Pressring RP 70	2	AX112.00.10
6	Flanschanschluss S.S. DIN DN65 RP 70	2	AX112.00.11
	Flanschanschluss PP DIN DN65 RP 70	2	AX112.00.14
	Flanschanschluss S.S. ANSI 2½" RP 70	2	AX112.00.12
	Flanschanschluss PP ANSI 2½" RP 70	2	AX112.00.15
7	Pumpenschlauch NR RP 70	1	AX112.00.18
	Pumpenschlauch NBR RP 70	1	AX112.00.20
	Pumpenschlauch EPDM RP 70	1	AX112.00.22
	Pumpenschlauch CSM RP 70	1	AX112.00.23
8	Frontabdeckung RP 70	1	AX114.01.53
9	Sichtabdeckung RP 70	1	AX114.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungsschraube	1	AX111.00.08
13	Dichtungssatz RP 70	1	AX114.99.20
14	DIN 933 Sechskantschraube M10x20 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M10X20
15	DIN 933 Sechskantschraube M12x60 Güteklasse 8.8	4	AXTORDIN933M12X60
16	DIN 933 Sechskantschraube M16x55 Güteklasse 10.9	8	AXTTORDIN933 M16X55 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M10 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM10
18	DIN 125A Unterlegscheibe M12 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM12
19	DIN 125A Unterlegscheibe M16 Güteklasse 8.8	4	AXARANDIN125AM16
20	Rotor	1	AX114.00.01

11.7 Modell RP 70 NBR-A – Explosionszeichnung der Ersatzteile



POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 70	1	AX112.01.01
2	Lagergehäusesatz Kit RP 70	1	AX111.99.05
3	Gleitschuh RP 70	2	AX114.01.02
4	Flansch RP 70	2	AX114.00.05
5	Pressring RP 70	2	AX112.00.10
6	Flanschschluss NW-65 S.S. DIN 11851 RP 70 NBR-A	2	AX112.00.58
	Flanschschluss S.S. TRI CLAMP 3" RP 70 NBR-A	2	AX112.00.59
7	Pumpenschlauch NBR-A RP 70	1	AX112.00.21
8	Frontabdeckung RP 70	1	AX114.01.53
9	Sichtabdeckung RP 70	1	AX114.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungsschraube	1	AX111.00.08
13	Dichtungssatz RP 70	1	AX114.99.20
14	DIN 933 Sechskantschraube M10x20 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M10X20
15	DIN 933 Sechskantschraube M12x60 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M12X60
16	DIN 933 Sechskantschraube M16x55 Güteklasse 10.9	4	AXTORDIN933 M16X55 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M10 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM10
18	DIN 125A Unterlegscheibe M12 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM12
19	DIN 125A Unterlegscheibe M16 Güteklasse 8.8	4	AXARANDIN125AM16
20	Rotor	1	AX114.00.01

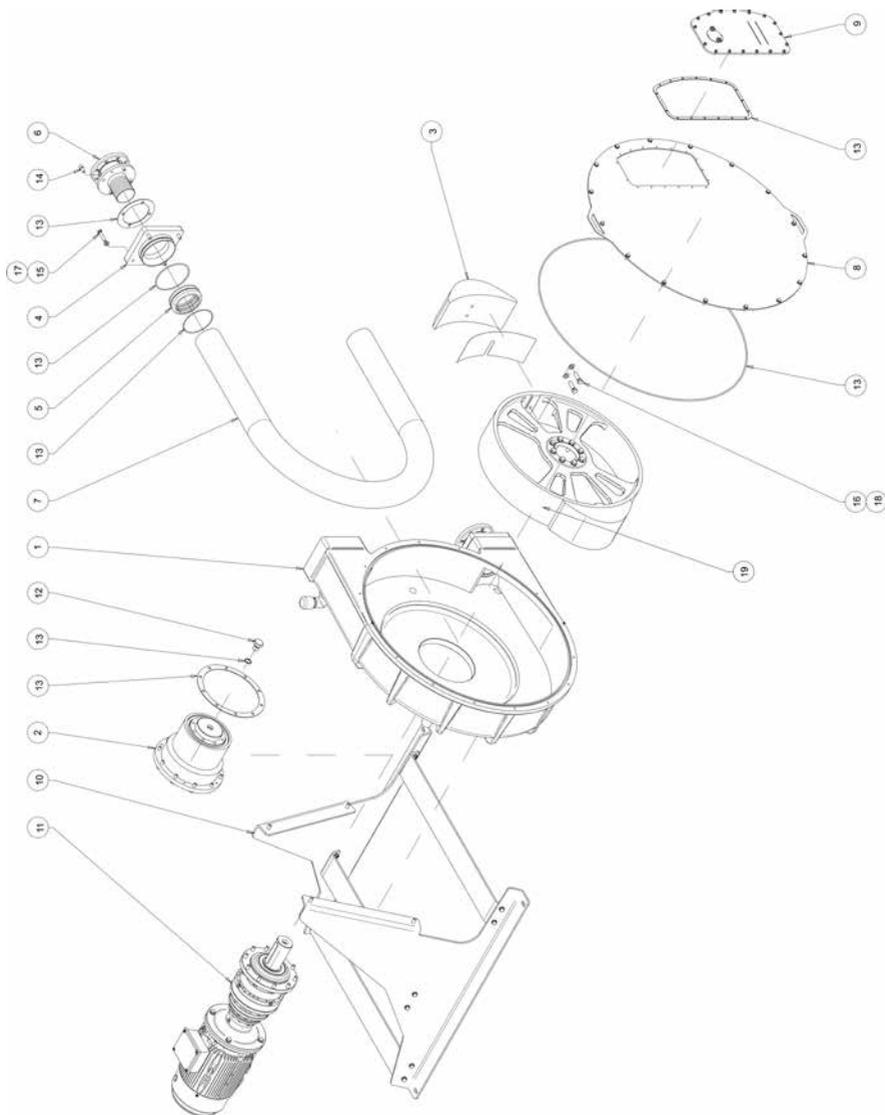
11.8 Modell RP 80 – Explosionszeichnung der Ersatzteile



Ersatzteilliste realax RP 80

POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 80	1	AX118.00.01
2	Lagergehäusesatz RP 80	1	AX119.99.05
3	Gleitschuh RP 80	2	AX118.00.03
4	Flansch RP 80	2	AX118.00.04
5	Pressring RP 80	2	AX118.00.06
6	Flanschanschluss S.S. DIN DN80 RP 80	2	AX118.00.05
	Flanschanschluss PP DIN DN80 RP 80	2	AX118.00.28
	Flanschanschluss S.S. ANSI 3" RP 80	2	AX118.00.27
	Flanschanschluss PP ANSI 3" RP 80	2	AX118.00.29
7	Pumpenschlauch NR RP 80	1	AX118.00.12
	Pumpenschlauch NBR RP 80	1	AX118.00.13
	Pumpenschlauch NBR-A RP 80	1	AX118.00.16
	Pumpenschlauch EPDM RP 80	1	AX118.00.14
	Pumpenschlauch CSM RP 80	1	AX118.00.17
8	Frontabdeckung RP 80	1	AX120.00.60
9	Sichtabdeckung RP 80	1	AX118.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungsschraube	1	AX119.00.45
13	Dichtungssatz RP 80	1	AX120.99.20
14	DIN 933 Sechskantschraube M14x35 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M14X30
15	DIN 933 Sechskantschraube M14x70 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M14X70
16	DIN 933 Sechskantschraube M18x70 Güteklasse 10.9	4	AXTORDIN933 M18X70 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M14 Güteklasse 8.8	16	AXARANDIN125AM14
18	DIN 125A Unterlegscheibe M18 Güteklasse 8.8	4	AXARANDIN125AM18
19	Rotor	1	AX118.00.02

11.9 Modell RP 100 – Explosionszeichnung der Ersatzteile

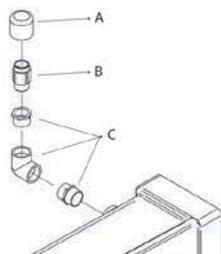


Ersatzteilliste realax RP 100

POS.	BESCHREIBUNG	MENGE	REFERENZ
1	Pumpengehäuse RP 100	1	AX119.00.01
2	Lagergehäusesatz RP 100	1	AX119.99.05
3	Gleitschuh RP 100	2	AX119.00.06
4	Flansch RP 100	2	AX119.00.09
5	Pressring RP 100	2	AX119.00.10
6	Flanschanschluss S.S. DIN DN100 RP 100	2	AX119.00.11
	Flanschanschluss PP DIN DN100 RP 100	2	AX119.00.13
	Flanschanschluss S.S. ANSI 4" RP 100	2	AX119.00.12
	Flanschanschluss PP ANSI 4" RP 100	2	AX119.00.14
7	Pumpenschlauch NR RP 100	1	AX119.00.19
	Pumpenschlauch NBR RP 100	1	AX119.00.20
	Pumpenschlauch NBR-A RP 100	1	AX119.00.23
	Pumpenschlauch EPDM RP 100	1	AX119.00.21
	Pumpenschlauch CSM RP 100	1	AX119.00.24
8	Frontabdeckung RP 100	1	AX119.00.52
9	Sichtabdeckung RP 100	1	AX119.99.30
10	Grundplatte	1	Vertriebspartner kontaktieren
	Grundplatte S.S.	1	Vertriebspartner kontaktieren
11	Antrieb	1	
12	Dichtungsschraube	1	AX119.00.45
13	Dichtungssatz RP 100	1	AX119.99.20
14	DIN 912 Sechskantschraube M14x30 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN912M14X30
15	DIN 933 Sechskantschraube M14x70 Güteklasse 8.8	8	AXTORDIN933M14X70
16	DIN 933 Sechskantschraube M18x60 Güteklasse 10.9	4	AXTORDIN933 M18X60 10 9
17	DIN 125A Unterlegscheibe M14 Güteklasse 8.8	8	AXARANDIN125AM14
18	DIN 125A Unterlegscheibe M18 Güteklasse 8.8	4	AXARANDIN125AM18
19	Rotor	1	AX119.00.05

11.10 Entlüftungen

realax-Pumpenmodell	Entlüfterkappe A	Entlüftung B	Rohrbogen C
RP 25	AX100.01.39	AX100.01.38	RAC500H12H12PP & RAC200M12M12PP
RP 32			RAC500M12H12
RP 40			
RP 60			
RP 70	AX114.00.25	AX114.00.24	RAC500H34H34PP & RAC200M34M34PP
RP 80	AX119.00.49	AX119.00.48	RAC500H112H112PP & RAC400M112H114PP & RAC200M112M112PP
RP 100			



12. ENDE DER NUTZUNGSDAUER



WARNUNG! Gesundheitsgefahr durch gefährliche Stoffe!
Mögliche Folgen: Tödliche oder sehr schwere Verletzungen.
Der Käufer muss die Pumpe mit geeigneten Mitteln dekontaminieren (Informationen zur Flüssigkeit siehe Material Sicherheitsdatenblatt).

12.1 Recycling

Nach einer Reinigung können die folgenden Komponenten verschrottet/ recycelt werden:

- Pumpengehäuse
- Rotor und Gleitschuhe
- Grundplatte
- Antrieb – die Demontage muss u. U. von einem Spezialisten durchgeführt werden.

12.2 Recycling und/oder Umfunktionierung

Selbst wenn die folgenden Komponenten gereinigt wurden, müssen sie trotzdem für eine Sonderabfallentsorgung vorbereitet werden.

Der Käufer ist dafür verantwortlich, die örtlichen Gesetze zur Wiederverwendung oder umweltfreundlichen Entsorgung von Verpackungsmaterialien, (verunreinigten) Schmierstoffen, Öl und folgender Komponenten einzuhalten.

- Schlauch
- Kunststoff

Nach der Reinigung kann der Schlauch unter Anwendung der gleichen Verfahren wie bei der Entsorgung von Autoreifen entsorgt werden – *örtliche Vorschriften einhalten.*

13 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

- Original -
EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

AxFlow Holding AB
Sveavägen 151, 5. Etage
SE-113 46 Stockholm
Schweden

Dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Beschreibung des Produkts: Peristaltische Pumpe RealAx RP

Typ/Modell: RP-25/B, RP-32/B, RP-40, RP-60, RP-70, RP-80, RP-100

Seriennummer: Siehe Typenschild der jeweiligen Maschine

Angewandte EG-Richtlinien: **CE Konformitätserklärung (Anhang II A, 2006/42/EG):**
Die Pumpe entspricht den Sicherheitsanforderung gemäß den Normen und Ergänzungen der Richtlinie 2006/42/EG.

Herstellereklärung (Anhang II B, 2006/42/EG):
Die Pumpe darf nicht betrieben werden, ehe für die Maschine, in der die Pumpe eingebaut ist, eine Erklärung der Konformität mit den Normen und Ergänzungen der Richtlinie 2006/42/EG vorliegt

Unterschrift:



Name des Unterzeichners:

David Lindquist

PLC Peristaltic Pumps, AxFlow Holding AB

14 GARANTIE

Wir übernehmen auf alle Produktionsfehler und die in der realax-Pumpe verwendeten Materialien eine Garantie von zwei Jahren ab Lieferdatum. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf den Schlauch und den Schmierstoff, da diese Bauteile unabhängig von ihrer Lebensdauer einem normalen Verschleiß unterliegen.

Diese Garantie gilt nur, wenn die Ausrüstung in Übereinstimmung mit diesem Dokument verwendet wird.

Diese Garantie erstreckt sich auf Materialien und die geleistete Arbeit, nicht jedoch auf die Kosten für den Transport der Ausrüstung zu der autorisierten Reparaturwerkstatt und die Rücksendung zum Kunden.

AT

Für weitere Informationen über realax Schlauchpumpen und für Service und Support kontaktieren Sie bitte:

AxFlow GesmbH
Seering 2/2. OG
8141 Premstätten, Österreich
Tel.: +43 316 68 35 09-0
Fax: +43 316 68 34 92
E-mail: office@axflow.at
www.axflow.at

BG

For more information about realax hose pumps please contact:

AxFlow Ltd.
27 Prof. Kiril Popov Street, ground floor
Sofia city
Tel.: +359 (0) 879 380 202
E-mail: service.bulgaria@axflow.hu

CH

Für weitere Informationen und umfassenden Service wenden Sie sich bitte an:

AxFlow GmbH
Vertriebsbüro Schweiz
Eptingerstrasse 41
4132 Muttenz, Schweiz
Tel.: +41 61 4619691
E-mail: info@axflow.ch

CRO

Za servisiranje i podršku vaših realax peristaltičkih pumpi sa obratite se na adresu:

VIP Tehnika d.o.o.
– Member of AxFlow Group
Zgornji Duplek 30e
2241 Spodnji Duplek
Tel.: +386 2 684 00 60
Fax: +386 2 681 01 62
E-Mail: vip.tehnika@siol.net
www.vip-tehnika.si/

DE

Für weitere Informationen und umfassenden Service wenden Sie sich bitte an:

Beratung, Verkauf und Service
AxFlow GmbH
Theodorstrasse 105
40472 Düsseldorf, Deutschland
Tel.: +49 211 23806-0
E-mail: info@axflow.de

Service-Stützpunkt und Werkstatt

AxFlow Service Süd
Kiryat-Shmona-Straße 11
87700 Memmingen, Deutschland
Tel. +49 8331 3309
service.sued@axflow.de

DK

For service og support til dine realax slangepumper kontakt venligst:

AxFlow A/S
Omstillingen: +45 7010 3550
Telefax: +45 7010 3555
Bestillinger, forespørgsler og almene spørgsmål kan mailes til os på:
axflow@axflow.dk

Kontor og lager:

AxFlow A/S
Kong Svends Vej 65A
DK-2765 Smørum
www.axflow.dk

FR

Pour plus d'informations sur les pompes péristaltiques realax, contactez :

AxFlow SAS
87, rue des Poiriers
ZA Sainte Apolline
78 372 PLAISIR CEDEX
Tél: +33 (0) 1 30 68 41 41
E-mail: info@axflow.fr
www.axflow.fr

HU

A realax tömlőszivattyúkkal kapcsolatos további információért forduljon:

AxFlow Kft.
Bilk Centre, B1 ép.
Európa utca 6.
1239 Budapest
Tel.: +36 1 454-3080
Email: axflow@axflow.hu

IE

For more information about realax hose pumps please contact:

AxFlow Ltd.
Unit 33, Western Parkway Business Centre
Ballymount Road
Dublin 12
Tel : +353 1 4504522
Fax : +353 1 4504887
www.axflow.ie

IT

Per assistenza e supporto sulle pompe peristaltiche realax, contattare:

Reparto di assistenza AxFlow
Axflow SpA
Telefono: +39 02 484801
Fax: +39 02 48401926
E-mail: service@axflow.it

Per maggiori informazioni sulle pompe peristaltiche realax, contattare:

Axflow SpA
Via del commercio 15/a
20090 Buccinasco (MI)
Telefono: +39 02 484801
Fax: +39 02 48401926
E-mail: info@axflow.it
www.axflow.it

PL

Aby uzyskać więcej informacji na temat pomp realax węża prosimy o kontakt:

AxFlow Sp. z o. o.
ul. Floriana 3/5
04-664 Warszawa
Telefon centrala: +48 613 00 12

Wsparcie techniczne Pompy:

wewn. 223 lub kom. +48 691 978 211,
wewn. 254 lub kom. +48 667 856 565

Wsparcie techniczne części zamienne:

wewn. 218 lub kom. +48 667 808 878
Pompy rejon Północ: +48 601 816 003
Pompy rejon Centrum: +48 601 358 507
Pompy rejon Południe: +48 605 737 091

Serwis:

wewn. 253, lub kom: +48 601 91 27 72

Realizacje dostaw:

wewn. 229, 240
Fax: +48 815 31 16
E-mail: biuro@axflow.pl
www.axflow.pl

RO

Pentru mai multe informații despre pompele cu furtun realax vă rugăm să contactați:

AxFlow SRL
Str. Henri Barbusse, Nr. 19
RO 400616 Cluj-Napoca
Tel.: +40 733072124
E-mail: axflow.romania@axflow.hu

SE

För mer information om realax slangpumpar vänligen kontakta:

AxFlow AB
 Ostmästargränd 12
 120 40 Årsta
 (Box 90162, 120 22 Stockholm)
 Telefon: +46 8-602 22 00
 Fax: +46 8-91 66 66
 E-post: kundservice@axflow.se
 www.axflow.se

SLO

Za servisiranje i podršku vaših realax peristaltičkih pumpi sa obratite se na adresu:

VIP Tehnika d.o.o.
 – Member of AxFlow Group
 Zgornji Duplek 30e
 2241 Spodnji Duplek
 Tel.: +386 2 684 00 60
 Fax: +386 2 681 01 62
 E-Mail: vip.tehnika@siol.net

SER

Za više informacija o realax peristaltičkim pumpama obratite se na adresu:

Regionalni menadžer prodaje
 Ognjen Nešović
 Mob: +381 64/84 07 079
 E-mail: ognjen.nesovic@axflow.rs
 www.axflow.rs

UK

For service and support to your realax hose pumps please contact:

AxFlow Services
 Phone: +44 1484 543649
 Fax: +44 1484 512608
 E-mail: service@axflow.co.uk

For more information about realax hose pumps please contact:

AxFlow London head office
 Orion Park, Northfield Ave, Ealing,
 London, W13 9SJ
 Phone: +44 20 85792111

AxFlow Scotland

Unit 3, Harlaw Centre, Howe Moss
 Crescent, Kirkhill Industrial Estate,
 Dyce, Aberdeen, AB21 OGN
 Phone: +44 1224 729367

AxFlow Huddersfield

Unit 9a, Fieldhouse Business Park,
 Old Fieldhouse Lane,
 Huddersfield, HD2 1FA
 Phone: +44 1484 543649

AxFlow Durham

Unit 31, Evans Business Centre,
 Aycliffe Business Park, Newton
 Aycliffe, County Durham, DL5 6ZF
 Phone: +44 1325 327322

AxFlow Windsor

Unit 5, Millside Park, Crouch Lane,
 Winkfield, Windsor,
 Berkshire, SL4 4PX
 Phone: +44 1344 886633
 www.axflow.co.uk

KÄUFER:		TELEFON:	
ANSPRECHPARTNER:		FAX:	

ANLIEGEN:	Reparatur	<input type="checkbox"/>	Garantie	<input type="checkbox"/>	Rücksendung	<input type="checkbox"/>
GELIEFERTES MATERIAL:	Nur Pumpe	<input type="checkbox"/>	Komplette Einheit	<input type="checkbox"/>	Ersatzteil	<input type="checkbox"/>
EINHEITEN:						

PUMPENTYP:	
PUMPENREFERENZ:	
SERIENNUMMER:	
BETRIEBSDAUER (Jahre):	
BETRIEBSTUNDEN (h/Tag):	

ANWENDUNGSDATEN (*Einheiten angeben):						
PRODUKT						
VISKOSITÄT *						
DICHTE *						
DURCHFLUSS *						
GEFAHREN	Korrosiv	<input type="checkbox"/>	Entflammbar	<input type="checkbox"/>	Toxisch	<input type="checkbox"/>
DREHZAHL (U/min)	Min.		Max.			
ANSAUGDRUCK (BAR)						
AUSTRITTSDRUCK (BAR)						
TEMPERATUR (°C)						



MEDIEN UND WARNHINWEISE	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div>							
	Medium/Konzentration	Bezeichnung	Entflammbar	Toxisch	Korrosiv	Schädlich/reizend	Sonstiges*	Unschädlich
Prozessmedium								
Medium für Prozessreinigung								
Zurückgesendetes Teil gereinigt mit ...								

*Explosiv; oxidierend; gefährlich für die Umwelt, biologisches Risiko, radioaktiv. Bitte ankreuzen, wenn eine der o.g. Angaben zutreffend ist, MSDS und, falls erforderlich, spezielle Handhabungsvorschriften beifügen.

FEHLERBESCHREIBUNG:	

FOTOS VERFÜGBAR:	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
------------------	----	--------------------------	------	--------------------------

Die Pumpe(n) muss bzw. müssen vor der Rücksendung entleert und von Kontaminationen befreit werden. Im Falle eines korrosiven, entflammbaren oder toxischen Produkts muss der Pumpe eine Dekontaminationsbescheinigung beigelegt werden. Sicherstellen, dass die angewendete Reinigung mit den Materialien, aus denen die Pumpe besteht, verträglich ist und keine Schäden hervorruft. Bei Nichtbeachtung behalten wir uns das Recht vor, die Reinigungs- oder Rücksendungskosten der Pumpe bei Bedarf in Rechnung zu stellen. Durch Ihre Unterzeichnung dieses Formulars bestätigen Sie, dass Sie die Pumpe(n) gemäß unseren Empfehlungen gereinigt haben.

Wir bescheinigen hiermit, dass die Teile sorgfältig gereinigt wurden.

FIRMA/STEMPEL:		
DATUM:	NAME:	UNTERSCHRIFT:

realax

DIE SCHLAUCHPUMPE FÜR ALLE ANFORDERUNGEN

www.realaxpumps.com